

Índice

1. Responsáveis pelo formulário

1.0 - Identificação dos responsáveis	1
1.1 – Declaração do Diretor Presidente	2
1.2 - Declaração do Diretor de Relações com Investidores	4
1.3 - Declaração do Diretor Presidente/Relações com Investidores	5

2. Auditores independentes

2.1/2.2 - Identificação e remuneração dos Auditores	6
2.3 - Outras informações relevantes	8

3. Informações financ. selecionadas

3.1 - Informações Financeiras	9
3.2 - Medições não contábeis	10
3.3 - Eventos subsequentes às últimas demonstrações financeiras	11
3.4 - Política de destinação dos resultados	12
3.5 - Distribuição de dividendos e retenção de lucro líquido	14
3.6 - Declaração de dividendos à conta de lucros retidos ou reservas	15
3.7 - Nível de endividamento	16
3.8 - Obrigações	18
3.9 - Outras informações relevantes	19

4. Fatores de risco

4.1 - Descrição dos fatores de risco	22
4.2 - Descrição dos principais riscos de mercado	36
4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes	39
4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores	135
4.5 - Processos sigilosos relevantes	142
4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto	143
4.7 - Outras contingências relevantes	147

Índice

4.8 - Regras do país de origem e do país em que os valores mobiliários estão custodiados	171
5. Gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 - Política de gerenciamento de riscos	172
5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado	177
5.3 - Descrição dos controles internos	182
5.4 - Programa de Integridade	184
5.5 - Alterações significativas	189
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	190
6. Histórico do emissor	
6.1 / 6.2 / 6.4 - Constituição do emissor, prazo de duração e data de registro na CVM	192
6.3 - Breve histórico	193
6.5 - Informações de pedido de falência fundado em valor relevante ou de recuperação judicial ou extrajudicial	209
6.6 - Outras informações relevantes	210
7. Atividades do emissor	
7.1 - Descrição das principais atividades do emissor e suas controladas	212
7.1.a - Informações específicas de sociedades de economia mista	213
7.2 - Informações sobre segmentos operacionais	214
7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais	216
7.4 - Clientes responsáveis por mais de 10% da receita líquida total	249
7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades	250
7.6 - Receitas relevantes provenientes do exterior	265
7.7 - Efeitos da regulação estrangeira nas atividades	266
7.8 - Políticas socioambientais	267
7.9 - Outras informações relevantes	270
8. Negócios extraordinários	
8.1 - Negócios extraordinários	277
8.2 - Alterações significativas na forma de condução dos negócios do emissor	278

Índice

8.3 - Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas não diretamente relacionados com suas atividades operacionais	279
8.4 - Outras inf. Relev. - Negócios extraord.	280
9. Ativos relevantes	
9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes - outros	281
9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.a - Ativos imobilizados	282
9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.b - Ativos intangíveis	283
9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades	286
9.2 - Outras informações relevantes	297
10. Comentários dos diretores	
10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais	298
10.2 - Resultado operacional e financeiro	324
10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras	333
10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor	340
10.5 - Políticas contábeis críticas	344
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras	347
10.7 - Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações financeiras	349
10.8 - Plano de Negócios	350
10.9 - Outros fatores com influência relevante	352
11. Projeções	
11.1 - Projeções divulgadas e premissas	353
11.2 - Acompanhamento e alterações das projeções divulgadas	364
12. Assembleia e administração	
12.1 - Descrição da estrutura administrativa	367
12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais	381
12.3 - Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração	389
12.4 - Descrição da cláusula compromissória para resolução de conflitos por meio de arbitragem	393
12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal	394

Índice

12.7/8 - Composição dos comitês	411
12.9 - Existência de relação conjugal, união estável ou parentesco até o 2º grau relacionadas a administradores do emissor, controladas e controladores	422
12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros	423
12.11 - Acordos, inclusive apólices de seguros, para pagamento ou reembolso de despesas suportadas pelos administradores	433
12.12 - Outras informações relevantes	435

13. Remuneração dos administradores

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária	445
13.2 - Remuneração total do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal	462
13.3 - Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal	467
13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária	471
13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária	476
13.6 - Informações sobre as opções em aberto detidas pelo conselho de administração e pela diretoria estatutária	481
13.7 - Opções exercidas e ações entregues relativas à remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária	482
13.8 - Informações necessárias para a compreensão dos dados divulgados nos itens 13.5 a 13.7 - Método de precificação do valor das ações e das opções	483
13.9 - Participações em ações, cotas e outros valores mobiliários conversíveis, detidas por administradores e conselheiros fiscais - por órgão	484
13.10 - Informações sobre planos de previdência conferidos aos membros do conselho de administração e aos diretores estatutários	486
13.11 - Remuneração individual máxima, mínima e média do conselho de administração, da diretoria estatutária e do conselho fiscal	489
13.12 - Mecanismos de remuneração ou indenização para os administradores em caso de destituição do cargo ou de aposentadoria	491
13.13 - Percentual na remuneração total devido por administradores e membros do conselho fiscal que sejam partes relacionadas aos controladores	492
13.14 - Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal, agrupados por órgão, recebida por qualquer razão que não a função que ocupam	493
13.15 - Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal reconhecida no resultado de controladores, diretos ou indiretos, de sociedades sob controle comum e de controladas do emissor	494
13.16 - Outras informações relevantes	495

14. Recursos humanos

Índice

14.1 - Descrição dos recursos humanos	500
14.2 - Alterações relevantes - Recursos humanos	502
14.3 - Descrição da política de remuneração dos empregados	503
14.4 - Descrição das relações entre o emissor e sindicatos	505
14.5 - Outras informações relevantes	506
15. Controle e grupo econômico	
15.1 / 15.2 - Posição acionária	507
15.3 - Distribuição de capital	544
15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico	545
15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte	551
15.6 - Alterações relevantes nas participações dos membros do grupo de controle e administradores do emissor	556
15.7 - Principais operações societárias	557
15.8 - Outras informações relevantes	567
16. Transações partes relacionadas	
16.1 - Descrição das regras, políticas e práticas do emissor quanto à realização de transações com partes relacionadas	568
16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas	570
16.3 - Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado	628
16.4 - Outras informações relevantes	632
17. Capital social	
17.1 - Informações sobre o capital social	633
17.2 - Aumentos do capital social	634
17.3 - Informações sobre desdobramentos, grupamentos e bonificações de ações	635
17.4 - Informações sobre reduções do capital social	636
17.5 - Outras informações relevantes	637
18. Valores mobiliários	
18.1 - Direitos das ações	638

Índice

18.2 - Descrição de eventuais regras estatutárias que limitem o direito de voto de acionistas significativos ou que os obriguem a realizar oferta pública	640
18.3 - Descrição de exceções e cláusulas suspensivas relativas a direitos patrimoniais ou políticos previstos no estatuto	643
18.4 - Volume de negociações e maiores e menores cotações dos valores mobiliários negociados	644
18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil	646
18.6 - Mercados brasileiros em que valores mobiliários são admitidos à negociação	653
18.7 - Informação sobre classe e espécie de valor mobiliário admitida à negociação em mercados estrangeiros	654
18.8 - Títulos emitidos no exterior	655
18.9 - Ofertas públicas de distribuição efetuadas pelo emissor ou por terceiros, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários do emissor	656
18.10 - Destinação de recursos de ofertas públicas de distribuição e eventuais desvios	657
18.11 - Descrição das ofertas públicas de aquisição feitas pelo emissor relativas a ações de emissão de terceiros	658
18.12 - Outras informações relevantes	659

19. Planos de recompra/tesouraria

19.1 - Informações sobre planos de recompra de ações do emissor	711
19.2 - Movimentação dos valores mobiliários mantidos em tesouraria	712
19.3 - Outras inf. relev. - recompra/tesouraria	714

20. Política de negociação

20.1 - Informações sobre a política de negociação de valores mobiliários	716
20.2 - Outras informações relevantes	717

21. Política de divulgação

21.1 - Descrição das normas, regimentos ou procedimentos internos relativos à divulgação de informações	719
21.2 - Descrição da política de divulgação de ato ou fato relevante e dos procedimentos relativos à manutenção de sigilo sobre informações relevantes não divulgadas	720
21.3 - Administradores responsáveis pela implementação, manutenção, avaliação e fiscalização da política de divulgação de informações	722
21.4 - Outras informações relevantes	723

1.0 - Identificação dos responsáveis

Nome do responsável pelo conteúdo do formulário

Eduardo de Salles Bartolomeo

Cargo do responsável

Diretor Presidente

Nome do responsável pelo conteúdo do formulário

Luciano Siani Pires

Cargo do responsável

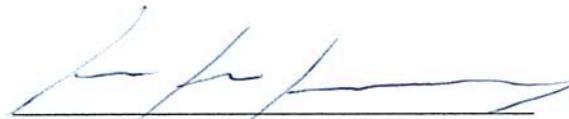
Diretor de Relações com Investidores

**DECLARAÇÃO DO DIRETOR PRESIDENTE INTERINO
PARA FINS DO ITEM 1.2 DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA**

Eduardo de Salles Bartolomeo, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade IFP/RJ nº 053253845, inscrito no CPF/MF sob o nº 845.567.307-91, residente e domiciliado na cidade e estado do Rio de Janeiro, com endereço comercial na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, na cidade e estado do Rio de Janeiro, na qualidade de Diretor Presidente Interino da **Vale S.A.**, sociedade por ações, com sede na cidade e estado do Rio de Janeiro, na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.592.510/0001-54 ("Companhia"), para fins do item 1.2 do Formulário de Referência da Companhia, declara que

a. reviu as informações que foram atualizadas no formulário de referência após a data de sua posse; e

b. todas as informações que foram atualizadas no formulário na forma do item "a" acima atendem ao disposto na Instrução CVM nº 480, em especial aos arts. 14 a 19.



Eduardo de Salles Bartolomeo
Diretor Presidente interino

DECLARAÇÃO DO DIRETOR PRESIDENTE
PARA FINS DO ITEM 1.1 DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA

Fabio Schwartsman, brasileiro, casado, engenheiro de produção, portador da Cédula de Identidade SSP/SP nº 4.144.579-X, inscrito no CPF/MF sob o nº 940.563.318-04, residente e domiciliado na cidade e estado do Rio de Janeiro, com endereço comercial na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, na cidade e estado do Rio de Janeiro, na qualidade de Diretor Presidente da **Vale S.A.**, sociedade por ações, com sede na cidade e estado do Rio de Janeiro, na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.592.510/0001-54 ("Companhia"), vem por meio desta:

- a. reviu o Formulário de Referência da Companhia;
- b. todas as informações contidas no Formulário de Referência atendem ao disposto na Instrução da Comissão de Valores Mobiliários nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada, em especial aos artigos 14 a 19; e
- c. o conjunto de informações nele contido é um retrato verdadeiro, preciso e completo da situação econômico-financeira da Companhia e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários por ela emitidos.



Fabio Schwartsman
Diretor Presidente

DECLARAÇÃO DO DIRETOR-EXECUTIVO DE FINANÇAS E DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES**PARA FINS DO ITEM 1.1 DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA**

Luciano Siani Pires, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador da Cédula de Identidade IFP/RJ nº 07.670.915-3, inscrito no CPF/MF sob o nº 013.907.897-56, residente e domiciliado na cidade e estado do Rio de Janeiro, com endereço comercial na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, na cidade e estado do Rio de Janeiro, na qualidade de Diretor Presidente da **Vale S.A.**, sociedade por ações, com sede na cidade e estado do Rio de Janeiro, na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.592.510/0001-54 ("Companhia"), para fins do item 1.1 do Formulário de Referência da Companhia, declara que:

- a. reviu o Formulário de Referência da Companhia;
- b. todas as informações contidas no Formulário de Referência atendem ao disposto na Instrução da Comissão de Valores Mobiliários nº 480, de 7 de dezembro de 2009, conforme alterada, em especial aos artigos 14 a 19; e
- c. o conjunto de informações nele contido é um retrato verdadeiro, preciso e completo da situação econômico-financeira da Companhia e dos riscos inerentes às suas atividades e dos valores mobiliários por ela emitidos.



Luciano Siani Pires

Diretor-Executivo de Finanças e de Relações com Investidores

**DECLARAÇÃO DO DIRETOR PRESIDENTE
PARA FINS DO ITEM 1.2 DO FORMULÁRIO DE REFERÊNCIA**

Eduardo de Salles Bartolomeo, brasileiro, casado, engenheiro, portador da Cédula de Identidade IFP/RJ nº 053253845, inscrito no CPF/MF sob o nº 845.567.307-91, residente e domiciliado na cidade e estado do Rio de Janeiro, com endereço comercial na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, na cidade e estado do Rio de Janeiro, na qualidade de Diretor Presidente da **Vale S.A.**, sociedade por ações, com sede na cidade e estado do Rio de Janeiro, na Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, nº 186, sala 701 a sala 1901, Botafogo, CEP 22250-145, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.592.510/0001-54 ("Companhia"), para fins do item 1.2 do Formulário de Referência da Companhia, declara que

- a. reviu as informações que foram atualizadas no formulário de referência após a data de sua posse; e
- b. todas as informações que foram atualizadas no formulário na forma do item "a" acima atendem ao disposto na Instrução CVM nº 480, em especial aos arts. 14 a 19.



Eduardo de Salles Bartolomeo
Diretor Presidente

2.1/2.2 - Identificação e remuneração dos Auditores

Possui auditor?	SIM
Código CVM	418-9
Tipo auditor	Nacional
Nome/Razão social	KPMG Auditores Independentes
CPF/CNPJ	57.755.217/0001-29
Período de prestação de serviço	30/04/2014 a 31/12/2018
Descrição do serviço contratado	<p>Prestação de serviços profissionais relacionados à auditoria das demonstrações financeiras, tanto para fins locais quanto internacionais e trabalho de certificação dos controles internos (cumprimento da "Section 404" da Sarbanes-Oxley Act de 2002), para os exercícios sociais de 2014 até 2018 e a Revisão das Informações Financeiras Trimestrais (ITR) de 30 de junho de 2014 até 30 de setembro de 2018.</p> <p>Adicionalmente, o escopo dos trabalhos também engloba a prestação de outros serviços relacionados à auditoria, tais como a emissão de relatórios de procedimentos previamente acordados de acordo com a NBC TSC4400.</p>
Montante total da remuneração dos auditores independentes segregado por serviço	Os serviços contratados junto aos auditores externos da Companhia referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 para a Companhia e suas controladas foram os seguintes: Reais(mil) Auditoria Contábil 16.734 Auditoria - Lei Sarbanes Oxley 1.222 Serviços Relacionados à Auditoria (*) 90 Outros serviços (*) 169 Total de Serviços de Auditoria Externa 18.215 (*) Esses serviços são contratados na sua maioria para períodos menores que um ano.
Justificativa da substituição	A substituição da KPMG pela PwC visou a atender ao disposto no art. 31 da Instrução CVM 308/99, o qual determina a rotatividade dos auditores independentes a cada cinco anos, e contou com a anuência dos atuais auditores.
Razão apresentada pelo auditor em caso da discordância da justificativa do emissor	Não aplicável.

Nome responsável técnico	Período de prestação de serviço	CPF	Endereço
Bernardo Moreira Peixoto Neto	26/07/2018 a 31/12/2018	877.721.757-87	Rua do Passeio, 38, Edifício Passeio Corporate., Setor 2, 17º andar, Centro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP 20021-290, Telefone (21) 22079400, e-mail: bmoreira@kpmg.com.br
Manuel Fernandes Rodrigues de Sousa	01/04/2014 a 25/07/2018	783.840.017-15	Rua do Passeio, 38, Edifício Passeio Corporate., Setor 2, 17º andar, Centro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP 20021-290, Telefone (21) 22079400, e-mail: mfernandes@kpmg.com.br

Possui auditor?	SIM
Código CVM	287-9
Tipo auditor	Nacional
Nome/Razão social	PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes
CPF/CNPJ	61.562.112/0001-20
Período de prestação de serviço	01/04/2019
Descrição do serviço contratado	<p>Prestação de serviços profissionais relacionados à auditoria das demonstrações financeiras, tanto para fins locais quanto internacionais e trabalho de certificação dos controles internos (cumprimento da "Section 404" da Sarbanes-Oxley Act de 2002), para os exercícios sociais de 2019 até 2023 e a Revisão das Informações Financeiras Trimestrais (ITR) do período que se encerrará em 30 de junho de 2019 até o período que se encerrará em 31 de março de 2024.</p> <p>Adicionalmente, o escopo dos trabalhos também engloba a prestação de outros serviços relacionados à auditoria, tais como a emissão de relatórios de procedimentos previamente acordados de acordo com a NBC TSC4400.</p>
Montante total da remuneração dos auditores independentes segregado por serviço	Não se aplica.
Justificativa da substituição	Não se aplica.
Razão apresentada pelo auditor em caso da discordância da justificativa do emissor	Não se aplica.

Nome responsável técnico	Período de prestação de serviço	CPF	Endereço
Patricio Marques Roche	01/04/2019	993.005.407-34	Rua do Russel, 2, -, Flamengo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP 22210-030, Telefone (21) 32326112, e-mail: patricio.roche@pwc.com

2.3 - Outras informações relevantes

O Conselho de Administração da Vale, em reunião realizada em 28 de novembro de 2013, aprovou a contratação da KPMG Auditores Independentes ("KPMG"), para a prestação de serviços de auditoria das demonstrações financeiras por um período de três anos a partir do exercício de 2014. Em 03 de julho de 2017, foi aprovada a prorrogação da vigência do contrato por mais 2 anos. A referida prestação de serviços foi iniciada a partir da revisão das informações trimestrais (ITR) do segundo trimestre de 2014, e se encerrou com a auditoria das demonstrações financeiras do exercício social findo em 31 de dezembro de 2018.

Posteriormente, o Conselho de Administração da Vale, em reunião realizada em 27 de setembro de 2018, aprovou a contratação da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes ("PWC"), em substituição à KPMG, para a prestação de serviços de auditoria das demonstrações financeiras por um período de cinco anos a partir do exercício de 2019. A referida prestação de serviços se iniciará a partir da revisão das informações trimestrais (ITRs) do período que se encerrará em 30 de junho de 2019.

A Companhia possui procedimentos internos específicos de pré-aprovação dos serviços contratados junto aos seus auditores externos, visando a evitar conflito de interesse ou perda de objetividade de seus auditores independentes.

A política da Companhia, com relação aos auditores independentes, na prestação de serviços não relacionados à auditoria externa, fundamenta-se em princípios que preservam a sua independência.

Em linha com as melhores práticas de governança corporativa, todos os serviços prestados por nossos auditores independentes são pré-aprovados pelo nosso Conselho Fiscal, sendo também obtida carta de independência junto aos auditores externos.

Adicionalmente, a Companhia esclarece que não há transferências relevantes de serviços ou recursos entre os auditores e partes relacionadas com a Companhia, conforme definidas na Deliberação CVM nº 642/10, que aprovou o Pronunciamento Técnico CPC 05(R1).

3.1 - Informações Financeiras - Consolidado

(Reais)	Exercício social (31/12/2017)	Exercício social (31/12/2016)	Exercício social (31/12/2015)
Patrimônio Líquido	148.106.000.000,00	133.702.000.000,00	139.419.000.000,00
Ativo Total	328.097.000.000,00	322.696.000.000,00	345.547.000.000,00
Rec. Liq./Rec. Intermed. Fin./Prem. Seg. Ganhos	108.532.000.000,00	94.633.000.000,00	78.057.000.000,00
Resultado Bruto	41.275.000.000,00	33.490.000.000,00	15.277.000.000,00
Resultado Líquido	17.627.000.000,00	13.311.000.000,00	-44.213.000.000,00
Número de Ações, Ex-Tesouraria (Unidades)	5.197.432.093	5.197.432.093	5.197.432.093
Valor Patrimonial da Ação (Reais Unidade)	28,495995	25,724627	26,824593
Resultado Básico por Ação	3,390000	2,560000	-8,510000
Resultado Diluído por Ação	3,39	2,56	-8,51

3.2 - Medições não contábeis

a. valor das medições não contábeis

A Companhia utiliza o LAJIDA (EBITDA) Ajustado e o LAJIR (EBIT) Ajustado como formas de medição não contábil. Nos anos de 2017, 2016 e 2015, respectivamente (i) o LAJIDA (EBITDA) Ajustado foi apurado no valor de R\$48.992 milhões, R\$40.906 milhões e R\$21.741 milhões e (ii) o LAJIR (EBIT) Ajustado foi apurado no valor de R\$35.837 milhões, R\$28.130 milhões e R\$8.227 milhões, respectivamente.

b. conciliações entre os valores divulgados e os valores das demonstrações financeiras auditadas

(em R\$ milhões, exceto %)	Exercício social findo em 31 de dezembro de		
	2017	2016	2015
Lucro líquido (prejuízo) do exercício das operações continuadas	20.278	17.455	(45.337)
(+) Imposto de renda e contribuição social	4.607	9.567	(19.339)
(+) resultado financeiro	9.650	(6.302)	36.053
LAJIR (EBIT)	34.535	20.720	(28.623)
(+) Depreciação, amortização e exaustão	11.842	12.107	12.450
LAJIDA (EBITDA)	46.377	32.827	(16.173)
Resultado de participações societárias em <i>joint ventures</i> e coligadas	(302)	(1.111)	1.526
Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes	1.025	4.168	33.893
Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em <i>joint ventures</i> e coligadas	579	4.353	1.431
Dividendos recebidos e juros de coligadas e <i>joint ventures</i>	1.313	669	1.064
LAJIDA Ajustado (EBITDA Ajustado) das operações continuadas	48.992	40.906	21.741
Dividendos recebidos e juros de coligadas e <i>joint ventures</i>	(1.313)	(669)	(1.064)
Depreciação, amortização e exaustão	(11.842)	(12.107)	(12.450)
LAJIR ajustado (EBIT ajustado) das operações continuadas	35.837	28.130	8.227

c. motivo pelo qual a Companhia entende que tal medição é mais apropriada para a correta compreensão da sua condição financeira e do resultado de suas operações

Calculamos o LAJIDA (EBITDA) Ajustado e o LAJIR (EBIT) Ajustado nos termos da Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012 ("Instrução CVM 527").

O LAJIDA (EBITDA) Ajustado corresponde ao LAJIDA (EBITDA) somando os dividendos recebidos e juros de coligadas e *joint ventures* e excluindo a depreciação, amortização e exaustão, a redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes e contratos onerosos. Ele apresenta uma medida aproximada da geração de caixa da Companhia, uma vez que exclui efeitos não recorrentes e não caixa.

O LAJIR (EBIT) Ajustado corresponde ao LAJIDA (EBITDA) Ajustado incluindo a depreciação, amortização e exaustão e os dividendos recebidos e juros de coligadas e *joint ventures*.

O LAJIDA (EBITDA) Ajustado e LAJIR (EBIT) Ajustado não são medidas de mensuração reconhecida pelo BR GAAP ou pelo IFRS. O LAJIDA (EBITDA) Ajustado não representa o fluxo de caixa para os períodos apresentados e por isso não deverá ser considerado como uma medida alternativa para o lucro líquido (prejuízo), como um indicador isolado de desempenho operacional ou como uma alternativa para o fluxo de caixa ou como fonte de liquidez.

As definições de LAJIDA (EBITDA) Ajustado e LAJIR (EBIT) Ajustado utilizadas pela Vale podem não ser comparáveis com o LAJIDA (EBITDA) Ajustado e LAJIR (EBIT) Ajustado divulgados por outras companhias.

3.3 - Eventos subsequentes às últimas demonstrações financeiras

A Companhia não fornece orientação sob a forma de previsões quantitativas a respeito de seu desempenho financeiro futuro. A Companhia procura divulgar o máximo de informações sobre a sua visão dos diferentes mercados em que opera, diretrizes, estratégias e sua execução, de modo a proporcionar aos participantes do mercado de capitais boas condições para a formação de expectativas sobre seu desempenho a médio e longo prazo.

As Demonstrações Financeiras Consolidadas da Companhia relativas ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 foram emitidas em 27 de fevereiro de 2018.

Constam das Demonstrações Financeiras Consolidadas da Companhia, nos termos das regras previstas no Pronunciamento Técnico CPC 24, aprovado pela Deliberação CVM nº 593/09, os seguintes eventos subsequentes:

1. Em janeiro de 2018, a Companhia e a Mosaic concluíram a transação de venda de ativos de fertilizantes, a qual foi precedida de alguns ajustes finais realizados pelas partes nos termos e condições originais da negociação. Como resultado dessas alterações, a Companhia recebeu R\$3.573 milhões (US\$1.080 milhões) pagos em espécie e 34,2 milhões de ações ordinárias, correspondente a 8,9% do patrimônio líquido da Mosaic após a emissão destas ações (R\$2.901 milhões (US\$877 milhões), baseado na cotação das ações da Mosaic na data do fechamento da transação). Para maiores detalhes, vide nota 14 das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia.
2. Em deliberação de Reunião do Conselho de Administração de fevereiro de 2018, foi aprovado o pagamento complementar da remuneração aos acionistas no valor total bruto de R\$2,6 bilhões sob a forma de juros sobre o capital próprio. Essas deliberações totalizam a remuneração mínima obrigatória do exercício de 2017, que foi paga em março de 2018. Para maiores detalhes, vide nota 29 das demonstrações financeiras consolidadas da Companhia.

3.4 - Política de destinação dos resultados

Exercício Social Encerrado em 31 de dezembro de			
	2017	2016	2015
a. Regras sobre retenção de lucros	Conforme artigo 37 do Estatuto Social, deverá ser considerada na proposta para distribuição de lucros a constituição da (i) reserva de incentivos fiscais, a ser constituída na forma da legislação em vigor; e da (ii) reserva de investimentos, com a finalidade de assegurar a manutenção e o desenvolvimento das atividades principais que compõem o objeto social da Companhia, em montante não superior a 50% do lucro líquido distribuível até o limite máximo do capital social da Companhia.		
a.i Valores das Retenções de Lucros	Do total do lucro líquido do exercício de R\$17.627.200.889,00, foram alocados (i) R\$881.360.044,45 à reserva legal, (ii) R\$692.831.841,06 à reserva de incentivos fiscais, e (iii) R\$11.331.535.765,58 à reserva de investimentos.	Do total do lucro líquido do exercício de R\$13.311.455.285,00, foram alocados (i) R\$665.572.764,25 à reserva legal, (ii) R\$1.227.570.177,73 à reserva de incentivos fiscais, (iii) R\$5.894.586.907,98 à reserva de investimentos.	Foi apurado o prejuízo líquido no montante de R\$44.212.186.731,00, sendo o referido prejuízo absorvido nos termos do parágrafo único do Art. 189 da Lei nº 6.404/1976. Dessa forma, não foram retidos lucros provenientes do resultado do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015.
a.ii Percentuais em relação aos lucros totais declarados	Do total do lucro líquido do exercício, foram alocados (i) 5% à reserva legal, (ii) 4% à reserva de incentivos fiscais, e (iii) 64% à reserva de investimentos.	Do total do lucro líquido do exercício, foram alocados (i) 5% à reserva legal, (ii) 9% à reserva de incentivos fiscais, (iii) 44% à reserva de investimentos.	Não foram retidos lucros provenientes do resultado do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015.
b. Regras sobre distribuição de dividendos	<p>Conforme artigo 38 do Estatuto Social, pelo menos 25% dos lucros líquidos anuais, ajustados na forma da lei, serão destinados ao pagamento de dividendos.</p> <p>Nos últimos três exercícios sociais, nos termos do artigo 5º, §5º, do Estatuto Social, os titulares das ações preferenciais das classes A e especial tiveram o direito de participar do dividendo a ser distribuído calculado na forma do Capítulo VII do Estatuto Social, de acordo com o seguinte critério:</p> <p>(a) prioridade no recebimento dos dividendos correspondente a (i) no mínimo 3% do valor do patrimônio líquido da ação, calculado com base nas demonstrações financeiras levantadas que serviram como referência para o pagamento dos dividendos ou (ii) 6% calculado sobre a parcela do capital constituída por essa classe de ação, o que for maior entre eles;</p> <p>(b) direito de participar dos lucros distribuídos, em igualdade de condições com as ações ordinárias, depois de a estas assegurado dividendo igual ao mínimo prioritário estabelecido em conformidade com a alínea "a" acima;</p> <p>(c) direito de participar de eventuais bonificações, em igualdade de condições com as ações ordinárias, observada a prioridade estabelecida para a distribuição de dividendos.</p> <p>Não obstante o acima exposto, ressalta-se que a Companhia deixou em 2017 de ter ações preferenciais classe A, em virtude da conversão da totalidade das referidas ações em ações ordinárias. Para informações adicionais, vide o item 3.9 deste Formulário de Referência.</p>		
c. Periodicidade das distribuições de dividendos	Do resultado do exercício social de 2017, foram pagos R\$4.721.473.237,91 na forma de juros sobre capital próprio, que foram pagos em março de 2018.	Do resultado do exercício social de 2016, foram pagos R\$5.523.725.435,04 na forma de juros sobre capital próprios, dos quais R\$856.975.000,00 foram pagos em dezembro de 2016 e (ii)	De acordo com as práticas adotadas pela Companhia, os pagamentos a título de dividendos no curso do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015, foram realizados em duas parcelas semestrais, nos meses de abril e outubro. Ressalta-se

3.4 - Política de destinação dos resultados

		R\$4.666.750.435,04 foram pagos em abril de 2017.	que a política de remuneração dos acionistas foi alterada na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 25 de abril de 2016.
d. Eventuais restrições à distribuição de dividendos impostas por legislação ou regulamentação especial aplicável ao emissor, assim como contratos, decisões judiciais, administrativas ou arbitrais	Não há	Não há	Não há
e. Se o emissor possui uma política de destinação de resultados formalmente aprovada, informando órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado	<p>A política de remuneração aplicável ao exercício de 2017 trata-se da política de remuneração aprovada em 25 de abril de 2016 pela Assembleia Geral da Companhia a qual se encontra disponível para consulta no <i>website</i> da CVM (www.cvm.gov.br)</p> <p>Em reunião realizada no dia 29 de março de 2018, o Conselho de Administração da Vale aprovou nova Política de remuneração aos acionistas, cujo conteúdo encontra-se disponível para consulta nos <i>websites</i> da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (www.vale.com).</p> <p>Não obstante, a vigência desta política encontra-se suspensa. Para mais informações, vide o item 3.9 deste Formulário de Referência.</p>	<p>A política de remuneração aplicável ao exercício de 2016 trata-se da política de remuneração aprovada em 25 de abril de 2016 pela Assembleia Geral da Companhia a qual se encontra disponível para consulta no <i>website</i> da CVM (www.cvm.gov.br).</p> <p>Para mais informações, vide o item 3.9 deste Formulário de Referência.</p>	<p>A política de remuneração aplicável ao exercício de 2015 foi aprovada em 27 de abril de 2005 pela Assembleia Geral da Companhia.</p>

3.5 - Distribuição de dividendos e retenção de lucro líquido

(Reais)	Exercício social 31/12/2017	Exercício social 31/12/2016	Exercício social 31/12/2015
Lucro líquido ajustado	16.053.009.003,49	11.761.350.206,85	0,00
Dividendo distribuído em relação ao lucro líquido ajustado (%)	29,410000	46,970000	0,000000
Taxa de retorno em relação ao patrimônio líquido do emissor (%)	11,901611	10,461650	0,000000
Dividendo distribuído total	4.721.473.237,91	5.523.725.435,04	0,00
Lucro líquido retido	12.905.727.651,09	7.787.729.849,96	0,00
Data da aprovação da retenção	13/04/2018	20/04/2017	25/04/2016

Lucro líquido retido		Montante	Pagamento dividendo	Montante	Pagamento dividendo	Montante	Pagamento dividendo
Juros Sobre Capital Próprio							
Ordinária		4.721.473.237,91	15/03/2018	2.884.837.166,99	28/04/2017	1.917.001.706,26	30/04/2015
Preferencial	Preferencial Classe A			1.781.913.268,06	28/04/2017	1.184.098.296,20	30/04/2015
Ordinária				529.754.775,95	16/12/2016		
Preferencial	Preferencial Classe A			327.220.224,04	16/12/2016		
Dividendo Obrigatório							
Ordinária						1.190.190.329,63	30/10/2015
Preferencial	Preferencial Classe A					735.159.669,85	30/10/2015

3.6 - Declaração de dividendos à conta de lucros retidos ou reservas

Dividendos distribuídos à conta de (em R\$ mil):	Exercício Social Encerrado em 31 de dezembro de		
	2017	2016	2015
Lucros Retidos	-	-	-
Realização de Reservas	2.064.505	-	5.026.450

3.7 - Nível de endividamento

Exercício Social	Soma do Passivo Circulante e Não Circulante	Tipo de índice	Índice de endividamento	Descrição e motivo da utilização de outro índice
31/12/2017	179.991.000.000,00	Índice de Endividamento	1,20000000	
	0,00	Outros índices	9,04000000	<p>EBITDA Ajustado/Despesas de juros - O referido índice tem como base o dólar norte-americano. O EBITDA Ajustado é calculado da forma descrita no item 3.2.b deste Formulário de Referência excluindo itens não recorrentes. As despesas de juros compreendem a soma de todos os juros apropriados ou capitalizados, pagos ou não, em determinado período, que sejam decorrentes da dívida da Companhia.</p> <p>O índice de cobertura de juros (EBITDA Ajustado/Despesas de juros) é usado para determinar a capacidade de uma empresa em gerar fluxo de caixa suficiente para cobrir suas despesas com pagamento de juros.</p> <p>A Companhia adota o índice de endividamento Dívida bruta/EBITDA Ajustado e o índice de cobertura de juros EBITDA Ajustado/Despesas de juros. Estes índices são amplamente utilizados pelo mercado (agências de rating e instituições financeiras) e servem como referência para avaliar a situação financeira da Companhia.</p>

3.7 - Nível de endividamento

Exercício Social	Soma do Passivo Circulante e Não Circulante	Tipo de índice	Índice de endividamento	Descrição e motivo da utilização de outro índice
31/12/2017	0,00	Outros índices	1,47000000	<p>Dívida bruta/EBITDA Ajustado. O referido índice tem como base o dólar norte-americano. A dívida bruta consiste no somatório de “Empréstimos e financiamentos de curto prazo”, “Parcela do circulante de empréstimos de longo prazo” e “Empréstimos e financiamentos de longo prazo”. O EBITDA Ajustado é calculado da forma descrita no item 3.2.b deste Formulário de Referência anualizado pelos últimos doze meses - EBITDA AJUSTADO.</p> <p>O índice de endividamento Dívida bruta/EBITDA Ajustado indica o tempo aproximado que seria necessário para uma empresa pagar todas as dívidas valendo-se exclusivamente de sua geração de caixa.</p> <p>A Companhia adota o índice de endividamento Dívida bruta/EBITDA Ajustado e o índice de cobertura de juros EBITDA Ajustado/Despesas de juros. Estes índices são amplamente utilizados pelo mercado (agências de rating e instituições financeiras) e servem como referência para avaliar a situação financeira da Companhia.</p>

3.8 - Obrigações

Exercício social (31/12/2017)							
Tipo de Obrigação	Tipo de Garantia	Outras garantias ou privilégios	Inferior a um ano	Um a três anos	Três a cinco anos	Superior a cinco anos	Total
Empréstimo	Garantia Real		209.788.893,64	0,00	350.000.000,02	350.000.000,01	909.788.893,67
Títulos de dívida	Quirografárias		1.334.229.540,69	0,00	7.224.633.775,99	40.072.682.791,07	48.631.546.107,75
Empréstimo	Quirografárias		4.127.794.509,31	5.788.343.643,61	9.623.653.168,34	5.311.041.645,64	24.850.832.966,90
Total			5.671.812.943,64	5.788.343.643,61	17.198.286.944,35	45.733.724.436,72	74.392.167.968,32
Observação							
As informações constantes deste item se referem às demonstrações financeiras consolidadas da Companhia. O campo de título de dívidas compreende títulos de dívidas e operações no mercado de capitais.							

3.9 - Outras informações relevantes

Informações Adicionais ao item 3.4

Em 27 de novembro de 2017, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal. Para mais informações sobre tal questão, vide os itens 3.3 e 15.7 deste Formulário de Referência.

Esclarece-se ainda que foram aprovadas, na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 21 de dezembro de 2017, (i) a proposta de migração da Vale para o segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado, e (ii) a alteração do Estatuto Social da Companhia para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais Classe A em ordinárias, bem como adequá-lo às regras vigentes do Novo Mercado à época da migração.

Informações Adicionais sobre Contratos Financeiros

Parte dos contratos de financiamento celebrados pela Companhia, bem como dos valores mobiliários representativos de dívida em circulação por ela emitidos (para mais informações sobre tais valores mobiliários, vide item 18 deste Formulário de Referência) possuem cláusulas que determinam o vencimento antecipado das parcelas em aberto em caso de vencimento antecipado (*cross acceleration*) de outro contrato financeiro firmado com a mesma contraparte e/ou de qualquer outro contrato financeiro.

A Companhia esclarece ainda que desde o final do exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, a Companhia já pré-pagou US\$ 1,75 bilhão de dívida em março (correspondentes a R\$ 5,70 bilhões) e outros US\$ 499 milhões em abril (correspondentes a R\$1,69 bilhões).

Informações Adicionais sobre Distribuições de Dividendos

A Vale apurou prejuízo líquido no montante de R\$44.212 milhões referente ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015, sendo o referido prejuízo absorvido nos termos do parágrafo único do art. 189 da Lei nº 6.404/1976. Assim sendo, não foi aprovada distribuição de dividendos pela Assembleia Geral Ordinária realizada em 25 de abril de 2016.

Cumprе ressaltar que os dividendos e juros sobre capital próprio distribuídos pela Companhia no referido exercício social de 2015, conforme indicado no item 3.6 acima, foram distribuídos com base nas reservas de lucros acumulados aprovados no balanço social referente ao exercício de 2014. Considerando as referidas reservas, o Conselho de Administração na reunião de (a) 14 de abril de 2015, aprovou o pagamento, a partir de 30 de abril de 2015, da primeira parcela de remuneração mínima aos acionistas da Vale para 2015, no valor total bruto de R\$3.101.100.000,00 sob a forma de juros sobre o capital próprio, correspondendo ao valor total bruto de R\$0,601760991 por ação em circulação, ordinária ou preferencial, de emissão da Vale, valor esse sujeito à incidência de Imposto de Renda na Fonte à alíquota vigente; (b) 15 de outubro de 2015, o pagamento, a partir de 30 de outubro de 2015, da segunda parcela da remuneração aos acionistas para 2015 sob a forma de dividendos, no valor total bruto de R\$1.925.350.000,00, correspondente ao valor de R\$0,373609533 por ação ordinária ou preferencial em circulação de emissão da Vale.

Informações Adicionais sobre Políticas de Remuneração

Foi aprovado na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária realizada em 25 de abril de 2016, alteração à política de remuneração dos acionistas. Nos termos da referida política aprovada:

- A remuneração ao acionista ficará a critério do Conselho de Administração que deliberará sobre o montante a ser distribuído em função do contexto de negócios da Companhia considerando, dentre outros fatores, o nível de alavancagem e os compromissos futuros de caixa da Companhia.

3.9 - Outras informações relevantes

- A proposta de remuneração ao acionista será analisada e paga, caso seja decidido pelo pagamento, em dois momentos. A primeira parcela (parcela inicial) será analisada e, se for o caso, paga no mês de outubro do ano em curso e a segunda parcela (parcela complementar) será analisada e, se for o caso, paga até o fim do mês de abril do ano subsequente. O valor da primeira parcela será definido em função dos resultados acumulados do período pela Companhia e da estimativa de geração de fluxo de caixa livre para o ano. O valor da segunda parcela será definido após a apuração do resultado do exercício social.
- A proposta para a primeira parcela de remuneração aos acionistas será submetida pela Diretoria Executiva para deliberação do Conselho de Administração no mês de outubro de cada ano e será anunciada ao mercado assim que aprovada. A segunda parcela de remuneração constará da proposta de destinação do lucro líquido do exercício, a ser submetida pela Diretoria Executiva ao Conselho de Administração dentro dos três primeiros meses do ano subsequente. O valor referente à segunda parcela será anunciado ao mercado após sua aprovação pelo Conselho de Administração, ficando o pagamento condicionado à aprovação pela Assembleia Geral Ordinária.
- O valor da primeira parcela da remuneração ao acionista será expresso em dólares americanos e o pagamento será efetuado sob a forma de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio. O valor determinado será pago em moeda nacional, sendo a conversão do valor proposto em dólares americanos para Reais efetuada com base na taxa de câmbio de venda do dólar americano (Ptax-opção 5), divulgada pelo Banco Central do Brasil (BACEN), no dia útil anterior ao da realização da reunião do Conselho de Administração que tiver deliberado sobre a declaração e o respectivo pagamento da remuneração ao acionista. O valor da segunda parcela será expresso e pago em Reais, podendo o pagamento ser efetuado sob a forma de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio. O valor equivalente em dólares americanos será apurado com base na taxa de câmbio de compra do dólar americano (Ptax-opção 5), divulgada pelo Banco Central do Brasil (BACEN), no dia útil anterior ao pagamento.
- Durante o ano, a Diretoria Executiva poderá propor ao Conselho de Administração, fundamentada em análise da evolução do fluxo de caixa da Companhia e da disponibilidade dos lucros ou reservas dos lucros existentes, a distribuição aos acionistas de uma remuneração adicional aos valores pagos em outubro ou abril.

Não obstante, a Companhia esclarece que, em reunião realizada no dia 29 de março de 2018, o seu Conselho de Administração aprovou nova Política de Remuneração aos Acionistas, que substitui a política acima destacada, cujo conteúdo encontra-se disponível para consulta nos websites da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (www.vale.com). Nos termos da referida política aprovada:

- A remuneração ao acionista será composta por duas parcelas semestrais, a primeira em setembro do ano corrente e a segunda em março do ano subsequente, observado que o Conselho de Administração poderá declarar juros sobre o capital próprio no mês de dezembro de cada ano, para pagamento em março do ano subsequente. Tais valores serão reduzidos do valor da parcela de março.
- O valor da remuneração será de 30% do EBITDA Ajustado menos Investimento Corrente apurados na demonstração do resultado do primeiro semestre, para a parcela de setembro, e na demonstração do resultado do segundo semestre, para a parcela de março.
- O Conselho de Administração poderá deliberar sobre remuneração adicional, via distribuição de dividendos extraordinários.

3.9 - Outras informações relevantes

Suspensão da Política de Remuneração aos Acionistas Vigente

Conforme Fato Relevante divulgado pela Companhia em 27 de janeiro de 2019, em função do rompimento da Barragem I da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), o Conselho de Administração, em reunião extraordinária, realizada no dia 27 de janeiro de 2019, deliberou e aprovou, entre outros, pela suspensão da Política de Remuneração aos Acionistas e, conseqüentemente, o não pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio, bem como qualquer outra deliberação sobre recompra de ações de sua própria emissão.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

(a) Riscos relacionados à Companhia

Fluxos de caixa mais baixos, decorrentes da queda nos preços dos produtos da Companhia, podem afetar negativamente as classificações de crédito da Companhia, bem como o custo e a disponibilidade de financiamento.

Os preços mais baixos dos produtos da Companhia podem afetar negativamente seus futuros fluxos de caixa, classificações de crédito e capacidade de obter financiamento com taxas atrativas. Isso pode também afetar negativamente sua capacidade de financiar seus investimentos de capital, oferecer as garantias financeiras necessárias para a obtenção de licenças em determinadas jurisdições, pagar dividendos e cumprir os compromissos financeiros (*covenants*) constantes de alguns de seus títulos de dívida de longo prazo.

É possível que a Companhia não consiga implementar sua estratégia em relação a desinvestimentos e parcerias estratégicas.

A Companhia celebrou, nos últimos anos, contratos para a alienação de ativos e parcerias estratégicas, visando a otimizar seu portfólio de negócios e implementar sua estratégia de financiamento e planos de investimentos de capital. É possível que a Companhia continue buscando oportunidades de desinvestimentos e parcerias estratégicas no futuro. A Companhia está exposta a uma série de riscos em relação a essas transações, incluindo a imposição de condições regulatórias, a incapacidade de satisfazer as condições de conclusão ou de recebimento de pagamentos adicionais, além das reações negativas do mercado. Caso a Companhia não consiga concluir as alienações ou parcerias estratégicas, talvez tenha de rever a sua estratégia comercial e de financiamento e incorrer em custos adicionais, o que poderia, por sua vez, afetar negativamente seus resultados operacionais, sua condição financeira ou sua reputação.

A Companhia está envolvida em processos judiciais que poderão ter um substancial efeito negativo sobre seus negócios no caso de resultados desfavoráveis.

A Companhia está envolvida em processos judiciais nos quais as partes contrárias pediram liminares para suspender algumas de suas operações ou reivindicam quantias substanciais, incluindo diversos processos judiciais e investigações relacionados ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão de propriedade da Samarco. Embora a Companhia esteja contestando energicamente essas ações, seus desfechos são incertos e podem afetar negativamente seus negócios, sua liquidez e o valor de valores mobiliários emitidos pela Vale ou suas subsidiárias. Para informações sobre tais processos, vide itens 4.3 a 4.7 abaixo.

Os projetos da Companhia estão sujeitos a riscos que podem resultar em aumento nos custos ou atraso em sua implementação.

A Companhia está investindo para manter e aumentar sua capacidade de produção e de logística. A Vale analisa regularmente a viabilidade econômica de seus projetos. Como resultado desta análise, a Companhia pode decidir adiar, suspender ou interromper a implementação de determinados projetos. Seus projetos estão também sujeitos a vários riscos que podem afetar negativamente suas perspectivas de crescimento e lucratividade, incluindo os seguintes:

- A Companhia pode não ser capaz de obter financiamento com taxas atrativas.
- Pode haver atrasos ou custos maiores do que os previstos na obtenção dos equipamentos ou serviços necessários e na implementação de novas tecnologias para construir e operar um projeto.
- Seus esforços para desenvolver projetos de acordo com o cronograma poderão ser dificultados pela falta de infraestrutura, incluindo serviços confiáveis de telecomunicação e

4.1 - Descrição dos fatores de risco

de fornecimento de energia.

- Os fornecedores e contratadas poderão não cumprir suas obrigações contratuais assumidas perante a Companhia.
- Pode-se enfrentar condições climáticas inesperadas ou outros eventos de força maior.
- A Companhia poderá não conseguir obter as alvarás e licenças necessárias para construção de um projeto, ou poderá sofrer atrasos ou ter custos maiores que os previstos para sua obtenção ou renovação.
- As mudanças nas condições do mercado ou nas regulamentações podem tornar o projeto menos lucrativo do que o esperado na época em que foi iniciado o trabalho.
- Pode haver acidentes ou incidentes durante a implementação do projeto.
- Pode-se enfrentar escassez de pessoal qualificado.

Problemas operacionais podem afetar negativa e significativamente os negócios e o desempenho financeiro da Companhia.

Uma gestão de projeto ineficiente e falhas operacionais podem levar à suspensão ou redução das operações da Companhia, causando uma redução geral em sua produtividade. Os incidentes operacionais podem acarretar falhas nas usinas e no maquinário. Não há quaisquer garantias de que a gestão ineficiente do projeto ou outros problemas operacionais não irão ocorrer. Quaisquer prejuízos aos projetos da Companhia ou atrasos em suas operações causados por uma gestão ineficiente de projeto ou falhas operacionais podem afetar negativa e significativamente seus negócios e resultados operacionais.

Os negócios da Companhia estão sujeitos a vários riscos operacionais que podem afetar de maneira negativa os resultados de suas operações, tais como:

- Condições climáticas inesperadas ou outros eventos de força maior.
- Condições de lavra adversas podem atrasar ou dificultar sua capacidade de produzir a quantidade esperada de minerais e de atender às especificações exigidas pelos clientes, o que pode gerar ajustes nos preços.
- Pode haver acidentes ou incidentes envolvendo suas minas e infraestrutura relacionada, tais como barragens, usinas, ferrovias, pontes ferroviárias, portos e navios.
- A Companhia pode vivenciar atrasos ou interrupções no transporte de seus produtos, inclusive nas ferrovias, portos e navios.
- Doenças tropicais, HIV/AIDS e outras doenças contagiosas nas regiões onde algumas de suas operações ou alguns de seus projetos estão localizados, que representam riscos à saúde e segurança de seus empregados.
- Ações trabalhistas podem interromper suas operações de tempos em tempos.
- Mudanças nas condições de mercado ou nas regulamentações podem afetar as perspectivas econômicas de uma operação e torná-la incompatível com a estratégia comercial da Companhia.
- Falha em obter a renovação de alvarás e licenças exigidos, ou atrasos ou custos maiores do que o esperado para obtê-los.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

- Interrupções ou indisponibilidade de serviços e sistemas cruciais de tecnologia da informação resultantes de acidentes ou atos maliciosos.

O negócio da Companhia pode ser afetado de maneira negativa pela falha de suas contrapartes, parceiros de joint venture ou de joint ventures que a Companhia não controla no cumprimento de suas obrigações.

Os clientes, fornecedores, empresas contratadas, instituições financeiras, parceiros de *joint ventures* e outras contrapartes podem falhar em cumprir os contratos e as obrigações existentes, podendo causar um impacto desfavorável nas operações e resultados financeiros da Companhia. A capacidade dos fornecedores e clientes da Companhia de cumprir suas obrigações pode ser afetada negativamente em tempos de estresse financeiro ou desaceleração econômica.

Partes importantes dos segmentos da Vale de minério de ferro, pelletização, níquel, carvão, cobre, energia e outros negócios são operadas por intermédio de *joint ventures*. Isso pode reduzir o nível de controle da Companhia, bem como a sua capacidade de identificar e gerenciar riscos. As projeções e planos da Vale para essas *joint ventures* e consórcios partem da premissa de que seus parceiros cumprirão suas obrigações em realizar suas contribuições de capital, compra de produtos e, em alguns casos, fornecer pessoal de gestão qualificado e competente. Caso quaisquer de seus parceiros não cumpram seus compromissos, a *joint venture* ou consórcio afetado poderá não ser capaz de operar de acordo com seus planos de negócios, ou é possível que a Companhia tenha que aumentar o nível de seu investimento para implementar esses planos.

Alguns dos investimentos da Companhia são controlados por parceiros ou têm uma administração separada e independente. Esses investimentos podem não cumprir totalmente as normas, controles e procedimentos da Companhia, incluindo as normas de saúde, segurança, meio ambiente e comunitárias. A não adoção das normas, controles e procedimentos adequados, por quaisquer dos seus parceiros ou *joint ventures*, pode elevar os custos, reduzir a produção ou causar incidentes ou acidentes ambientais, de saúde e de segurança, o que pode afetar adversamente os resultados e a reputação da Companhia.

A Companhia pode não ter a cobertura de seguro adequada para alguns dos riscos do negócio

Os negócios da Companhia estão, de forma geral, sujeitos a vários riscos e perigos, que podem resultar em danos ou destruição de propriedades, instalações e equipamentos. O seguro que a Vale mantém contra os riscos que são típicos em seus negócios pode não fornecer cobertura adequada. O seguro contra alguns riscos (inclusive responsabilidades pela poluição ambiental ou determinados danos ao meio ambiente ou interrupção de certas atividades comerciais) pode não estar disponível a um custo razoável ou em absoluto. Mesmo quando disponível, a Companhia pode se autossegurar nos casos em que determinar que isso lhe trará um custo-benefício maior. Como consequência, acidentes ou outras ocorrências negativas envolvendo suas instalações de mineração, produção ou transporte podem afetar negativamente suas operações.

Dissídios trabalhistas podem interromper as operações da Companhia eventualmente.

Um número considerável de empregados da Companhia e alguns dos funcionários de suas subcontratadas são representados por sindicatos e são respaldados por acordos coletivos ou outros acordos trabalhistas, que estão sujeitos à negociação periódica. Greves e outras paralisações trabalhistas em quaisquer de suas operações podem afetar de maneira negativa a operação dessas instalações, o prazo de conclusão e o custo dos principais projetos da Companhia. Para mais informações sobre as relações trabalhistas, veja o item 14 deste Formulário de Referência.

Além disso, a Companhia pode ser afetada negativamente por paralisações trabalhistas envolvendo terceiros que podem lhe fornecer mercadorias ou serviços.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

Os custos mais elevados com energia ou escassez de energia podem afetar de maneira negativa os negócios da Companhia.

Os custos de combustível e eletricidade são um componente significativo do custo de produção da Companhia, representando 10,8% de seu custo total dos produtos vendidos em 2017. Para atender sua demanda por energia, a Companhia depende das seguintes fontes: derivados de petróleo, que representaram 32,0% do total das necessidades energéticas em 2017, energia elétrica (31,6%), gás natural (16,7%), carvão (15,0%) e outras fontes de energia (4,7%).

Os custos com energia elétrica representaram 4,6% de seu custo total dos produtos vendidos em 2017. Caso a Companhia não consiga garantir acesso seguro à energia elétrica a preços aceitáveis, pode ser obrigada a reduzir a produção ou pode experimentar maiores custos de produção, ambos podendo afetar de maneira negativa seus resultados operacionais. A Companhia enfrenta o risco de escassez de energia nos países em que mantém operações e projetos, especialmente no Brasil, devido à falta de infraestrutura ou às condições climáticas, como enchentes ou secas. A escassez futura e os esforços governamentais para responder ou evitar a escassez podem causar um impacto adverso no custo ou no fornecimento de energia elétrica para as operações da Companhia.

Falhas nos sistemas de tecnologia da informação da Companhia, tecnologia operacional, segurança cibernética e telecomunicações podem afetar negativamente os negócios da Companhia e sua reputação.

A Companhia depende de sistemas de tecnologia da informação, tecnologia operacional e telecomunicações para a operação de vários de seus procedimentos comerciais. Falhas nesses sistemas, sejam elas ocasionadas por obsolescência, falhas técnicas, negligência, acidente ou atos maliciosos, podem resultar na divulgação ou roubo de informações sigilosas, apropriação indevida de recursos e interferências ou interrupções nas operações comerciais da Companhia. A Companhia pode ser alvo de tentativas de obtenção de acesso não autorizado a sistemas de tecnologia da informação e tecnologia operacional pela internet, incluindo tentativas sofisticadas e coordenadas, muitas vezes referidas como ameaças persistentes avançadas. Interrupções nos sistemas essenciais de tecnologia da informação, tecnologia operacional, segurança cibernética ou telecomunicações, ou violações da segurança da informação, podem prejudicar a reputação da Companhia e afetar negativamente, de forma substancial, o seu desempenho operacional, ganhos e condição financeira.

As estimativas de reservas da Companhia podem diferir substancialmente das quantidades minerais que a Companhia pode, de fato, recuperar. A estimativa da Companhia para a vida útil das minas podem não ser precisas, e as flutuações dos preços de mercado e mudanças nos custos operacionais e de capital podem fazer com que certas reservas de minério não sejam economicamente viáveis para a lavra.

As reservas reportadas pela Companhia são quantidades estimadas de minério e minerais que a Companhia determinou que podem ser economicamente mineradas e processadas, de acordo com as condições presentes e condições futuras presumidas. Há inúmeras incertezas inerentes à estimativa de quantidade de reservas e à projeção das potenciais taxas futuras de produção mineral, inclusive fatores além do controle da Companhia. O relatório de reservas envolve a estimativa de depósitos de minerais que não podem ser medidos com exatidão e a precisão de qualquer estimativa de reserva é uma função da qualidade dos dados disponíveis e da interpretação e julgamento dos engenheiros e geólogos. Como resultado, não é possível garantir que a quantidade de minério indicada será recuperada ou que será recuperada nos índices que a Companhia esperava. As estimativas de reservas e vida útil das minas podem exigir revisões com base na experiência de produção real, projetos, dados de perfuração exploratória atualizados e outros fatores. Menores preços de mercado de minérios e metais, taxas de recuperação reduzidas ou o aumento dos custos operacionais e de capital devido à inflação, taxas de câmbio, mudanças nos requisitos regulatórios ou outros fatores podem tornar as reservas provadas e prováveis economicamente inviáveis para a lavra e, em última instância, resultar em

4.1 - Descrição dos fatores de risco

uma redução das reservas. Tal redução pode afetar as taxas de depreciação e amortização e causar um impacto negativo no desempenho financeiro da Companhia.

É possível que a Companhia não consiga recompor suas reservas, o que pode afetar negativamente suas perspectivas de mineração.

A Companhia lida com exploração mineral, que é de natureza altamente incerta, envolve muitos riscos e muitas vezes é improdutivo. Os programas de exploração da Companhia, que envolvem despesas significativas, podem não resultar na expansão ou substituição das reservas exauridas pela produção atual. Se a Companhia não desenvolver novas reservas, não será capaz de sustentar seu nível atual de produção para além das vidas úteis remanescentes de suas minas existentes.

A viabilidade de novos projetos minerais pode mudar ao longo do tempo.

Uma vez que as jazidas minerais são descobertas, pode levar vários anos desde as fases iniciais de perfuração até que a produção seja possível, período em que a viabilidade econômica da produção pode mudar. Tempo e despesas substanciais são necessários para:

- estabelecer reservas de minério por meio da perfuração;
- determinar os processos adequados de mineração e metalúrgicos para otimizar a recuperação do metal contido no minério;
- obter licenças ambientais e de outros tipos;
- construir instalações e infraestrutura de mineração e processamento necessários às áreas *greenfield*; e
- obter o minério ou extrair os minerais do minério.

Caso fique provado que um projeto não é economicamente viável no momento em que a Companhia estiver apta a explorá-lo, esta poderá sofrer prejuízos substanciais e ser obrigada a fazer baixas em seus ativos. Além disso, as possíveis mudanças ou complicações envolvendo processos metalúrgicos e outros processos tecnológicos que surgirem durante um projeto podem resultar em atrasos e excesso de custos que, por sua vez, podem fazer com que o projeto não seja economicamente viável.

A Companhia enfrenta um aumento nos custos de extração e exigências de investimentos à medida que as reservas são exauridas.

As reservas são exauridas gradativamente no curso normal de uma determinada operação de lavra a céu aberto ou subterrânea. À medida que a lavra progride, as distâncias do britador primário e dos depósitos de rejeitos se tornam maiores, as cavas se tornam mais íngremes, as minas podem mudar de céu aberto para subterrâneas e as operações subterrâneas podem se tornar mais profundas. Além disso, em alguns tipos de reservas, o teor de mineralização reduz e a solidez aumenta em maiores profundidades. Como resultado, ao longo do tempo, a Companhia costuma vivenciar um aumento nos custos de extração por unidade a respeito de cada mina, ou pode precisar realizar investimentos adicionais, incluindo para adaptação ou construção das plantas de processamento e para expansão ou construção de barragens de rejeitos. Muitas das minas da Companhia vêm sendo operadas por longos períodos, e é provável que a Companhia sofra um aumento de custos de extração por unidade no futuro nessas operações em especial.

Os processos de governança e compliance da Companhia podem falhar em evitar penalidades regulatórias e danos à sua reputação.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

A Companhia opera em um ambiente global e suas atividades se estendem por inúmeras jurisdições e por complexas estruturas regulatórias com crescentes atividades de fiscalização em todo o mundo. Os processos de governança e *compliance* da Companhia, que incluem a revisão do controle interno sobre as demonstrações financeiras, podem não identificar oportunamente ou impedir futuras violações das normas legais, contábeis ou de governança. A Companhia pode estar sujeita a violações do seu Código de Conduta Ética, das políticas anticorrupção, de dos protocolos de conduta nos negócios e a casos de comportamento fraudulento, práticas corruptas e desonestidade por parte de seus funcionários, empreiteiras e outros agentes. O descumprimento das leis aplicáveis e outras normas por parte da Companhia pode sujeita-la à investigações pelas autoridades, litígios, multas, perda de licenças de operação, restituição de lucros, dissolução involuntária e danos à reputação.

Pode ser difícil aos investidores executar qualquer decisão judicial emitida fora do Brasil contra a Companhia ou quaisquer de suas associadas.

Os investidores da Companhia podem estar localizados em jurisdições fora do Brasil e podem ajuizar ações contra esta ou contra os membros do Conselho ou diretores executivos no Poder Judiciário de seus foros de domicílio. A Vale é uma companhia brasileira, e a maioria de seus diretores e membros do Conselho reside no Brasil. A grande maioria dos ativos da Companhia e os ativos de seus diretores e membros do Conselho de Administração provavelmente está localizada em jurisdições diferentes das jurisdições de seus investidores estrangeiros. Pode não ser possível aos investidores fora do Brasil realizar a citação dentro de suas jurisdições contra a Companhia ou seus diretores ou membros do Conselho que residam fora de suas jurisdições de domicílio. Além disso, uma sentença estrangeira conclusiva pode ser executada no judiciário brasileiro sem um novo exame do mérito apenas se previamente homologada pelo Superior Tribunal de Justiça, e a homologação só será concedida se a sentença estrangeira: (a) atender a todas as formalidades exigidas para sua impositividade nos termos da lei do país onde foi proferida; (b) tiver sido proferida por um juízo competente após a devida citação do réu, conforme exigido na lei aplicável; (c) não for passível de recurso; (d) não entrar em conflito com uma decisão terminativa e irrecorrível proferida por um órgão jurisdicional brasileiro; (e) tiver sido autenticada por um consulado brasileiro no país onde foi proferida ou estiver devidamente apostilada de acordo com a Convenção para Eliminação da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros e acompanhada de uma tradução juramentada para o português, a menos que esse procedimento tenha sido isentado por um tratado internacional assinado pelo Brasil; (f) não abranja matérias de competência exclusiva do judiciário brasileiro; e (g) não for contrária à soberania nacional brasileira, às políticas públicas ou bons costumes. Portanto, os investidores podem não conseguir ressarcimento contra a Companhia ou contra seus conselheiros e diretores em julgamentos de cortes de seus foros de domicílio, baseados nas leis de tais foros.

(b) Riscos relacionados ao Controlador ou Grupo de Controle da Companhia e (c) Riscos relacionados aos acionistas da Companhia.

Os acionistas signatários do Acordo de Acionistas da Companhia possuem influência significativa sobre a Vale.

Em 14 de agosto de 2017, a Litel Participações S.A. ("Litel"), a Bradespar S.A. ("Bradespar"), a Mitsui & Co., Ltd. ("Mitsui") e a BNDES Participações S.A. ("BNDESPAR" e, em conjunto com os demais, "Acionistas Signatários do Acordo") celebraram um acordo de acionistas mediante o qual se obrigam a votar conjuntamente em certas questões-chave ("Acordo de Acionistas"). Tal Acordo de Acionistas entrou em vigor em 14 de agosto de 2017 e vigorará até 09 de novembro de 2020. Em 31 de dezembro de 2017, Litel, Bradespar, Mitsui e BNDESPAR detinham, em conjunto, 40,29% do capital total da Companhia. Enquanto detiverem tal participação acionária e nenhum outro acionista detiver uma participação acionária superior, os Acionistas Signatários do Acordo podem vir a eleger a maioria dos membros do Conselho de Administração e a controlar o resultado de algumas ações que requerem a aprovação dos acionistas. Para obter uma

4.1 - Descrição dos fatores de risco

descrição da estrutura acionária da Companhia e do acordo de acionistas vigente, consulte o item 15 deste Formulário de Referência.

O Governo Federal Brasileiro tem certos direitos de veto.

O Governo Federal Brasileiro detém 12 ações preferenciais de classe especial (*golden shares*) da Vale, o que lhe confere poder de veto sobre certas matérias envolvendo a Companhia, tais como mudanças na denominação social, na localização de sua sede e em seu objeto social, no que se refere às atividades de mineração. Para uma descrição detalhada sobre o poder de veto das *golden shares*, vide item 18.1 deste Formulário de Referência.

(d) Riscos relacionados às controladas da Companhia

Para informações sobre os riscos relacionados às sociedades investidas pela Companhia, vide o Fator de Risco descrito no item (a) acima: "*O negócio da Companhia pode ser afetado de maneira negativa pela falha de suas contrapartes, parceiros de joint venture ou joint ventures que a Companhia não controla no cumprimento de suas obrigações.*"

(e) Riscos relacionados aos fornecedores da Companhia

Para informações sobre os riscos relacionados aos fornecedores da Companhia, vide os Fatores de Risco descritos no item (a) acima: "*Os custos mais elevados com energia ou escassez de energia podem afetar de maneira negativa os negócios da Companhia*" e "*O negócio da Companhia pode ser afetado de maneira negativa pela falha de suas contrapartes, parceiros de joint venture ou joint ventures que a Companhia não controla no cumprimento de suas obrigações.*"

(f) Riscos relacionados aos clientes da Companhia

Para informações sobre os riscos relacionados aos clientes da Companhia, vide o fator de risco descrito no item (a) acima: "*O negócio da Companhia pode ser afetado de maneira negativa pela falha de suas contrapartes, parceiros de joint venture ou de joint ventures que a Companhia não controla no cumprimento de suas obrigações.*"

(g) Riscos Relacionados aos Setores da Economia nos quais a Companhia atua

Os negócios da Companhia estão expostos à ciclicidade da atividade econômica global e exigem investimentos de capital significativos.

Como uma companhia de mineração, a Vale é fornecedora de matéria-prima industrial. A produção industrial tende a ser o componente mais cíclico e volátil da atividade econômica global, o que afeta a demanda por minerais e metais. Ao mesmo tempo, o investimento em mineração requer um valor substancial de recursos financeiros, a fim de repor as reservas, expandir e manter a capacidade de produção, construir infraestrutura, preservar o meio ambiente e minimizar impactos sociais. A sensibilidade frente à produção industrial, juntamente com a necessidade de investimentos de capital de longo prazo significativos, são fontes importantes de risco para o desempenho financeiro e as perspectivas de crescimento da Vale.

Também é possível que a Companhia não consiga ajustar o volume de produção em tempo hábil ou com bom custo-benefício em resposta às mudanças na demanda. Uma menor utilização da capacidade nos períodos de demanda fraca pode expor a Companhia a custos mais elevados de produção por unidade, uma vez que uma parte significativa de sua estrutura de custos está fixada no curto prazo, devido a intensidade de capital das operações de mineração. Além disso, esforços para reduzir custos nos períodos de demanda fraca podem ser limitados por regulamentações trabalhistas ou acordos coletivos de trabalho anteriores ou por acordos anteriores com o governo. Por outro lado, durante os períodos de alta demanda, a capacidade da Vale de aumentar rapidamente a produção é limitada, o que pode impossibilitá-la de atender à demanda por seus produtos.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

Além disso, é possível que a Companhia não consiga concluir expansões e novos projetos *greenfield* a tempo de aproveitar a crescente demanda por minério de ferro, níquel ou outros produtos. Quando a demanda ultrapassar sua capacidade de produção, a Companhia poderá atender ao excesso de demanda por meio da compra de minério de ferro, pelotas de minério de ferro ou níquel de *joint ventures* ou de terceiros e revendê-los, aumentando seus custos e reduzindo suas margens operacionais. Caso não seja capaz de atender ao excesso de demanda de seus clientes desta maneira, a Vale pode perder clientes. Além disso, operar próximo à capacidade total pode expor a Companhia a custos mais elevados, inclusive taxas de sobre-estadia (*demurrage*) devido a restrições na capacidade dos sistemas logísticos.

Os desdobramentos econômicos adversos na China podem causar um impacto negativo na receita, fluxo de caixa e lucratividade da Vale.

A China tem sido o principal *driver* da demanda global por minerais e metais nos últimos anos. Em 2017, a demanda chinesa representou 74% da demanda global transoceânica por minério de ferro, 55% da demanda global por níquel e 48% da demanda global por cobre. A porcentagem da receita operacional líquida da Companhia atribuível às vendas a consumidores na China foi de 41,3% em 2017. Portanto, qualquer retração no crescimento econômico da China pode resultar em uma redução da demanda por produtos, levando a uma redução na receita, fluxo de caixa e lucratividade. O desempenho fraco no setor imobiliário chinês, o maior consumidor de aço carbono na China, também causaria um impacto negativo nos resultados da Companhia.

(h) Riscos Relacionados à Regulação dos Setores em que a Companhia atua

As condições políticas, econômicas e sociais nos países onde a Companhia opera ou possui projetos podem causar um impacto adverso em seus negócios.

A Vale poderá ter seu desempenho financeiro afetado negativamente por condições regulatórias, políticas, econômicas e sociais nos países onde tem operações ou projetos relevantes. Em muitas dessas jurisdições, a Vale está exposta a vários riscos, tais como instabilidade política, suborno, extorsão, corrupção, roubos, sabotagem, sequestro, guerra civil, atos de guerra, atividades de guerrilha, pirataria nas rotas de transporte internacional e terrorismo.

Esses problemas podem afetar adversamente as condições econômicas e outras condições sob as quais a Companhia opera de maneiras que podem causar um efeito materialmente negativo em seus negócios.

Desentendimentos com as comunidades locais onde a Companhia opera podem causar um impacto negativo em seus negócios e reputação.

Disputas com as comunidades localizadas onde a Companhia tem operações podem surgir de tempos em tempos. Em alguns casos, as operações e reservas minerais da Companhia estão localizadas em terras indígenas ou em terras próximas pertencentes ou utilizadas por tribos indígenas ou outros grupos de *stakeholders*.

Algumas das operações minerárias e outras operações da Companhia estão localizadas em territórios cuja propriedade pode estar sujeita a disputas ou incertezas, ou em áreas destinadas para fins de agricultura ou de reforma agrária, o que pode levar a desentendimentos com os proprietários das terras, movimentos sociais organizados, comunidades locais e o governo. Em algumas jurisdições, a Companhia pode ser obrigada a consultar esses grupos e negociar com eles como parte do processo de obtenção das licenças necessárias para operar, de modo a minimizar o impacto sobre as operações da Companhia ou para ter acesso às terras.

Desentendimentos ou disputas judiciais com grupos locais, incluindo grupos indígenas, movimentos sociais organizados e comunidades locais, podem causar atrasos na obtenção de licenças, aumentos no orçamento planejado, atrasos ou interrupções nas operações. Essas questões podem afetar negativamente a reputação da Companhia ou ainda dificultar sua

4.1 - Descrição dos fatores de risco

capacidade de explorar as reservas e conduzir as suas operações. Manifestantes já tomaram iniciativas para interromper as operações e projetos da Companhia e podem continuar a fazê-lo no futuro, o que poderá prejudicar as operações da Companhia e afetar negativamente seus negócios. Para mais informações, vide itens 4.3 a 4.7 deste Formulário de Referência.

A Companhia poderá ser afetada de maneira negativa por mudanças nas políticas públicas ou por tendências como a nacionalização de recursos, inclusive pela imposição de novos impostos ou royalties sobre as atividades minerárias.

A mineração está sujeita à regulação governamental, incluindo à impostos e *royalties*, que podem ter um impacto financeiro significativo sobre as operações da Companhia. Nos países onde a Companhia está presente, a Companhia está exposta a potencial renegociação, anulação ou modificação forçada dos contratos e licenças existentes, expropriação ou nacionalização de propriedades, controles cambiais, mudanças nas leis, regulamentações e políticas locais e auditorias e reavaliações. A Companhia também está exposta a novos tributos ou aumento das alíquotas de impostos e *royalties* existentes, redução de isenções e benefícios fiscais, renegociação de acordos de estabilização fiscal ou mudanças na base de cálculo de modo desfavorável à Companhia. Os governos que se comprometeram a estabelecer uma tributação ou ambiente regulador estável podem alterar ou encurtar a duração desses compromissos. A Companhia também enfrenta o risco de ter que se submeter à jurisdição de um tribunal ou corte arbitral estrangeiros, ou ter que executar uma decisão judicial contra uma nação soberana dentro de seu próprio território. Para mais informações, vide item 7.5 deste Formulário de Referência.

A Companhia também é obrigada a atender a exigências internas de beneficiamento em certos países, tais como normas locais de processamento, impostos de exportação ou restrições, ou encargos sobre minérios não processados. A imposição ou aumento de tais exigências, impostos ou encargos pode aumentar significativamente o perfil de risco e os custos operacionais nessas jurisdições. A Companhia e o setor de mineração estão sujeitos a uma tendência crescente de nacionalização dos recursos em determinados países onde opera, podendo resultar em restrições em suas operações, aumento da tributação ou até mesmo expropriações e nacionalizações.

Como fornecedora de minério de ferro, níquel e outras matérias-primas para o mercado global integrado do aço, a Companhia está sujeita a riscos adicionais de imposição de taxas aduaneiras, tarifas controle de exportação e importação e outras barreiras comerciais, impactando os produtos da Companhia e os produtos que nossos clientes produzem. O comércio global está sujeito a uma tendência crescente de barreiras comerciais, que podem exacerbar a volatilidade do preço das *commodities* e, assim, resultar na instabilidade dos preços de nossos produtos.

As concessões, autorizações, licenças e permissões estão sujeitas a vencimento, a limitações de renovação e a vários outros riscos e incertezas.

As operações da Vale dependem de autorizações e concessões de órgãos reguladores governamentais dos países onde opera. A Companhia está sujeita às leis e regulações em muitas jurisdições, as quais podem mudar a qualquer momento, e tais mudanças nas leis e regulações podem exigir modificações nas tecnologias e operações da Vale, resultando em despesas de capital inesperadas.

Algumas das concessões de lavra da Vale estão sujeitas a datas de vencimento fixas e só podem ser renovadas por um número limitado de vezes, por um período limitado. Além das concessões de lavra, a Companhia pode necessitar de várias autorizações, licenças e alvarás de órgãos públicos e agências reguladoras em relação ao planejamento, manutenção, operação e fechamento das minas da Companhia, e à infraestrutura logística relacionada, que podem estar sujeitas a datas de vencimento fixas ou a uma revisão ou renovação periódica. Não há garantia de que tais renovações serão concedidas quando e tal como solicitadas, e não há garantia de que novas condições não serão impostas para a renovação. As taxas devidas pelas concessões de lavra podem aumentar substancialmente com o passar do tempo, desde a emissão original de cada licença de exploração individual. Caso isso aconteça, os custos para manter ou renovar as concessões de lavra podem tornar os objetivos comerciais da Companhia inviáveis. Dessa forma,

4.1 - Descrição dos fatores de risco

a Companhia precisa avaliar continuamente o potencial mineral de cada concessão de lavra, especialmente na época de renovação, a fim de determinar se os custos de manutenção das concessões se justificam pelos resultados das operações até o momento, e, assim, pode optar por deixar que algumas concessões expirem. Não há garantias de que concessões serão obtidas em termos favoráveis à Companhia, ou se se quer serão obtidas, para os futuros projetos pretendidos de lavra ou pesquisa da Companhia.

Em várias jurisdições onde a Companhia tem projetos de pesquisa, é possível que a mesma seja obrigada a devolver ao Estado uma determinada porção da área coberta pelo alvará de pesquisa, como condição para renovar o alvará ou para obter uma concessão de lavra. Esta obrigação pode levar a uma perda substancial de parte do depósito mineral originalmente identificado nos estudos de viabilidade da Companhia. Para obter mais informações sobre concessões minerárias e outros direitos similares, vide "Direitos minerários e Regulamentação de atividades de mineração" no item 7.5 deste Formulário de Referência.

(i) Riscos relacionados às ADS (*American Depositary Shares*) da Companhia

Se os detentores de ADRs trocarem as ADSs por ações subjacentes, correm o risco de perder a capacidade de remeter moeda estrangeira para o exterior.

O custodiante das ações subjacentes às ADSs da Companhia mantém um registro junto ao Banco Central do Brasil, dando-lhe o direito de qualificar investidores estrangeiros institucionais a comprar e vender valores mobiliários na B3 e remeter dólares norte-americanos para fora do Brasil para pagamentos de dividendos e outras distribuições relativas às ações referenciadas em subjacentes às ADSs ou mediante a alienação das ações subjacentes. Se o detentor de uma ADR trocar suas ADSs pelas ações subjacentes, ele terá o direito de contar com o registro de custodiante por apenas cinco dias úteis a partir da data de troca. Posteriormente, um detentor de ADR pode não ser capaz de obter e remeter moeda estrangeira ao exterior mediante a alienação ou distribuição relativa às ações subjacentes, a menos que obtenha seu próprio registro de acordo com a regulamentação aplicável. Se o detentor de ADRs tentar obter seu registro, ele pode incorrer em despesas ou sofrer atrasos no processo de solicitação, o que pode atrasar o recebimento de dividendos e outras distribuições relativas às ações subjacentes ou ao retorno do capital em tempo hábil.

O registro do custodiante ou qualquer registro obtido pode ser afetado por alterações futuras na legislação, e restrições adicionais aplicáveis aos detentores de ADRs, a alienação das ações subjacentes ou a repatriação do produto resultante da alienação pode ser imposta no futuro.

Os detentores de ADR podem não ter todos os direitos dos acionistas da Vale e podem não ser capazes de exercer direitos de preferência em relação às ações subjacentes às suas ADSs.

Os detentores de ADR podem não ter os mesmos direitos que são atribuídos aos acionistas da Companhia pela legislação brasileira ou por seu estatuto social, e os direitos dos detentores de ADRs podem estar sujeitos a certas limitações previstas no contrato de depósito ou pelos intermediários de valores mobiliários por meio dos quais os detentores de ADRs detêm seus valores mobiliários. Além disso, a capacidade de os detentores de ADRs exercerem seus direitos de preferência não é assegurada, especialmente se a lei aplicável na jurisdição do detentor (por exemplo, o *Securities Act* nos Estados Unidos) exigir que uma declaração de registro seja efetivada ou uma isenção de registro esteja disponível em relação a esses direitos, como no caso dos Estados Unidos. A Companhia não é obrigada a estender a oferta de direitos de preferência aos detentores de ADRs, a apresentar uma declaração de registro nos Estados Unidos, ou a fazer qualquer outro registro similar em qualquer outra jurisdição, a respeito dos direitos de preferência, ou a tomar medidas que possam ser necessárias para disponibilizar isenções do registro, e não pode garantir aos detentores que realizará qualquer declaração de registro ou tomará tais medidas.

4.1 - Descrição dos fatores de risco

Os detentores de ADRs podem encontrar dificuldades em exercer seus direitos de voto.

Os detentores de ADRs não têm os direitos de acionistas. Eles têm apenas os direitos contratuais estabelecidos em seu benefício nos acordos de depósito. Os detentores de ADRs não têm permissão para participar das assembleias gerais, podendo apenas votar fornecendo instruções ao depositário. Na prática, a capacidade de um detentor de ADRs de instruir o depositário sobre como votar dependerá do prazo e dos procedimentos para fornecer instruções ao depositário, seja diretamente ou através do sistema de compensação e custódia do titular. No que se refere a ADSs para as quais não forem recebidas instruções, o depositário pode, sujeito a certas limitações, outorgar uma procuração a alguém designado pela Companhia.

As proteções legais para detentores dos valores mobiliários da Companhia diferem de uma jurisdição para outra e podem ser inconsistentes, não familiares ou menos efetivas em relação às expectativas dos investidores.

A Vale é uma companhia global com valores mobiliários negociados em vários mercados e com investidores localizados em muitos países diferentes. O regime legal de proteção aos investidores varia em todo o mundo, algumas vezes em importantes aspectos, e os investidores em nossos valores mobiliários devem reconhecer que as proteções e recursos disponíveis a eles podem ser diferentes dos que estão acostumados em seus mercados. A Companhia está sujeita à legislação de valores mobiliários em vários países que têm normas, supervisão e práticas de execução diferentes. A única Lei das S.A. aplicável à Companhia é a lei das sociedades por ações brasileira, com suas normas e procedimentos jurídicos específicos e substanciais. A Companhia também está sujeita às normas de governança corporativa em várias jurisdições onde seus valores mobiliários estão listados, porém, como um emissor privado estrangeiro, a Companhia não é obrigada a seguir muitas das normas de governança corporativa aplicadas aos emissores domésticos nos Estados Unidos com valores mobiliários listados na *New York Stock Exchange* e não está sujeita às normas de procuração dos EUA.

(j) Riscos relacionados a questões socioambientais

As obrigações e potenciais responsabilidades decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos de propriedade da Samarco Mineração S.A. ("Samarco"), em Minas Gerais podem afetar negativamente os negócios, condições financeiras e reputação da Companhia.

Em novembro de 2015, a barragem de rejeitos de Fundão de propriedade da Samarco rompeu, causando danos ambientais na área de entorno. O rompimento da barragem de rejeitos da Samarco afetou negativamente e continuará a afetar o negócio da Companhia, e o impacto total ainda é incerto e não pode ser estimado. Segue abaixo um relato sobre os principais efeitos do rompimento da barragem sobre o negócio da Companhia.

- *Processos judiciais.* A Companhia está envolvida em vários processos e investigações relacionados ao rompimento da barragem de rejeitos de Fundão, sendo que outros processos e investigações podem ser iniciados no futuro. Esses processos incluem ações coletivas de investidores contra a Companhia e alguns dos seus diretores nos Estados Unidos, um processo criminal no Brasil, ações civis públicas propostas pelas autoridades brasileiras e vários processos envolvendo pleitos de valores significativos relacionados a danos e medidas de reparação. Resultados adversos em tais processos podem afetar negativamente a liquidez e condição financeira da Companhia. Para mais informações sobre tais processos, ver os itens 4.3 a 4.7 deste Formulário de Referência.
- *Obrigações de reparação e outros compromissos.* Em março de 2016, a Samarco e seus acionistas, Vale e BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB"), uma subsidiária brasileira da BHP Billiton plc, celebraram o Termo de Transação e Ajustamento de Conduta ("TTAC") com diversas autoridades governamentais, segundo o qual a Samarco, Vale e BHPB concordam em criar uma fundação (Fundação Renova) para desenvolver e

4.1 - Descrição dos fatores de risco

implementar programas de recuperação e compensação a longo prazo. Em janeiro de 2017, a Samarco, Vale e BHPB firmaram dois termos preliminares com o Ministério Público Federal ("MPF") que prevê, entre outras coisas, a nomeação de peritos selecionados pelo MPF para analisar e monitorar os programas de reparação criados segundo o TTAC de março de 2016, a prestação de garantias para assegurar certas obrigações de reparação, e um cronograma para a negociação de um termo final. Os acordos preliminares contemplam uma revisão potencial dos programas de reparação previstos no TTAC, com base nas conclusões dos peritos selecionados pelo MPF. Para mais informações, ver os itens 4.7 e 7.9 deste Formulário de Referência.

Como, atualmente, a Samarco está incapacitada de retomar suas atividades, a Companhia e a BHPB estão financiando a Fundação Renova e fornecendo fundos diretamente para a Samarco a fim de preservar suas operações e apoiar determinadas medidas de recuperação realizadas pela Samarco. Caso a Samarco continue impossibilitada de retomar suas operações ou gerar fluxos de caixa suficientes para financiar as medidas de reparação necessárias segundo estes acordos, a Companhia será obrigada a continuar financiando estas medidas de reparação, o que por sua vez pode afetar adversamente suas condições financeiras e os resultados das operações.

- *Risco de danos ambientais adicionais.* Falhas na contenção dos rejeitos remanescentes nas barragens da Samarco podem causar danos ambientais adicionais, impactos adicionais nas operações da Companhia, e reivindicações, multas e processos adicionais contra a Samarco e contra a Companhia. Falhas na contenção dos rejeitos remanescentes poderiam afetar também a viabilidade e o cronograma para o reinício das operações da Samarco.
- *Outros impactos.* A Companhia pode enfrentar atrasos na obtenção de licenças ambientais e outras para as suas barragens de rejeitos e outras instalações, e as autoridades brasileiras podem impor condições mais rigorosas no processo de licenciamento dos seus projetos e operações. Além disso, como uma das acionistas da Samarco, a reputação da Companhia foi afetada adversamente pelo rompimento da barragem de rejeitos da Samarco.

Os negócios da Companhia estão sujeitos a incidentes ambientais, de saúde e segurança.

As operações da Companhia envolvem o uso, manuseio, armazenamento, descarga e descarte de substâncias perigosas no meio ambiente e o uso de recursos naturais. Com isso, o setor de mineração está geralmente sujeito a riscos e perigos significativos, incluindo incêndio, explosão, vazamento de gases tóxicos, derramamento de substâncias poluentes ou outros materiais perigosos, deslizamentos de rochas, acidentes envolvendo barragens, falha de outras estruturas operacionais e acidentes envolvendo veículos, maquinários e equipamentos móveis. Isso pode ocorrer por acidente ou pela violação de normas de operação e manutenção, podendo resultar em impactos ambientais e sociais significativos, danos ou destruição dos bens minerais ou das instalações de produção, ferimentos, doença ou morte de empregados, prestadores de serviços ou de membros da comunidade circunvizinha às operações, danos ao meio ambiente, atrasos na produção, prejuízos financeiros e possível responsabilidade civil. Além disso, em locais remotos, os empregados podem estar expostos a doenças tropicais e contagiosas capazes de afetar sua saúde e segurança. Não obstante as normas, políticas e controles da Companhia, suas operações permanecem sujeitas a incidentes ou acidentes, que podem afetar adversamente seus negócios, seus *stakeholders* ou sua reputação.

Os negócios da Companhia podem ser adversamente afetados por regulações ambientais e de saúde e segurança, incluindo regulamentações relativas à mudança climática.

Quase todos os aspectos de suas atividades, produtos, serviços e projetos espalhados pelo mundo estão sujeitos a regulações sociais, ambientais, de saúde e segurança, o que pode lhe expor a

4.1 - Descrição dos fatores de risco

um aumento de responsabilidade ou dos custos. Tais regulações obrigam a Vale a ter licenças ambientais, alvarás e autorizações para as suas operações e projetos e a realizar avaliações de impacto ambiental e social, a fim de conseguir a aprovação de seus projetos e a permissão para iniciar a construção. Alterações significativas nas operações existentes também estão sujeitas a essas exigências. Dificuldades na obtenção ou renovação de licenças podem levar a atrasos na construção, aumentos de custos e podem adversamente impactar em seus volumes de produção. As regulamentações sociais, ambientais e de saúde e segurança também impõem normas e controles sobre as atividades relacionadas à pesquisa mineral, mineração, atividades de pelotização, serviços ferroviários e marítimos, portos, descomissionamento, refinaria, distribuição e comercialização de seus produtos. Tal regulação pode acarretar custos e responsabilidades significativos. Os litígios relativos a estes e outros assuntos relacionados podem afetar negativamente a condição financeira ou prejudicar a reputação da Companhia.

As regulamentações sociais, ambientais e de saúde e segurança em muitos países nos quais a Vale atua se tornaram mais rigorosas nos últimos anos, e é possível que uma maior regulamentação ou aplicação mais severa dos regulamentos existentes a afetem negativamente impondo restrições às suas atividades e produtos, criando novas exigências para a emissão ou renovação de licenças ambientais, resultando em atrasos nas operações, aumentando seus custos ou a obrigando a se envolver em esforços de recuperação dispendiosos.

É possível que, em algumas de suas operações ou projetos de minério de ferro, a Vale seja obrigada a limitar ou modificar seus planos de lavra ou incorrer em custos adicionais para preservar cavidades ou compensar o impacto sobre elas, com potenciais consequências sobre os volumes de produção, sobre os custos ou sobre as reservas em seus negócios de minério de ferro. Para mais detalhes sobre os regulamentos ambientais brasileiros referentes a cavidades, consulte o item 7 deste Formulário de Referência.

Em resposta ao rompimento da barragem de rejeitos da Samarco em Minas Gerais, regulações e normas ambientais e de saúde e segurança adicionais podem surgir no Brasil e as autoridades poderão impor condições mais rigorosas com relação ao processo de licenciamento de projetos e operações da Companhia. Além disso, a Vale poderá se deparar com exigências mais rigorosas e atrasos no recebimento de licença de operação ambiental para outras barragens de rejeitos.

As políticas nacionais e regulações internacionais sobre mudança climática podem afetar muitos dos negócios da Companhia em diversos países. A ratificação do Acordo de Paris em 2016 aumentou a pressão internacional para o estabelecimento de um preço global do carbono e sobre as empresas para que adotem estratégias de precificação do carbono. O preço das emissões de gases de efeito estufa pode afetar os custos operacionais da Companhia, principalmente através de preços mais altos para combustíveis fósseis, uma vez que a mineração é uma indústria de uso intensivo de energia, bem como os custos de frete internacional da Companhia. O consumo de carvão, um dos produtos que a Companhia vende, está enfrentando, em especial, pressão de instituições internacionais devido à sua intensidade carbônica.

Iniciativas de regulamentação em nível nacional e internacional que afetam as suas práticas de transporte poderiam aumentar seus custos ou obrigar da Vale a fazer novos investimentos.

Desastres naturais podem causar sérios danos às operações e projetos da Companhia nos países em que opera e podem ter um impacto negativo em suas vendas aos países afetados por tais desastres.

Catástrofes naturais, como vendavais, secas, enchentes, terremotos e tsunamis, podem afetar negativamente as operações e projetos da Vale nos países em que opera, e podem gerar uma contração nas vendas aos países afetados, dentre outros fatores, pela interrupção do fornecimento de energia e pela destruição das instalações industriais e infraestrutura. O impacto físico das mudanças climáticas sobre os negócios permanece incerto, mas a Vale pode experimentar mudanças nos padrões de precipitação, aumento nas temperaturas, escassez de água, aumento do nível do mar, aumento na frequência e na intensidade das tempestades como resultado de mudanças climáticas, o que pode afetar adversamente suas operações. Em algumas

4.1 - Descrição dos fatores de risco

ocasiões específicas nos últimos anos, a Companhia determinou que eventos de força maior ocorreram devido ao efeito do mau tempo sobre suas atividades de mineração e logística.

4.2 - Descrição dos principais riscos de mercado

A instabilidade política e econômica no Brasil poderia afetar os negócios da Companhia e o preço de mercado dos seus títulos.

As políticas econômicas do Governo Federal Brasileiro podem ter efeitos importantes sobre as empresas brasileiras, inclusive sobre a Vale, bem como sobre as condições de mercado e os preços dos valores mobiliários das empresas brasileiras. A condição financeira da Companhia e os resultados das suas operações podem ser negativamente afetados pelos seguintes fatores e pela reação do Governo Federal a esses fatores:

- movimentos e volatilidade da taxa de câmbio;
- inflação e altas taxas de juros;
- financiamento do déficit atual das contas;
- liquidez do capital doméstico e dos mercados de crédito
- política tributária;
- instabilidade política resultante de alegações de corrupção envolvendo partidos políticos, autoridades eleitas ou outros funcionários públicos; e
- outros acontecimentos políticos, diplomáticos, sociais e econômicos no Brasil ou que afetem o Brasil.

Historicamente, a situação política do País tem influenciado o desempenho da economia brasileira e as crises políticas têm afetado a confiança dos investidores e do público em geral, resultando em desaceleração econômica, redução das classificações de crédito do governo brasileiro e emissores brasileiros, e em uma maior volatilidade dos títulos emitidos no exterior por empresas brasileiras. Em agosto de 2016, o Congresso brasileiro aprovou o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff. Além disso, as investigações sobre corrupção em curso resultaram em denúncias contra antigas e atuais autoridades públicas, membros de grandes partidos políticos e contra administradores e diretores de diversas empresas brasileiras. Além disso, a próxima eleição (presidencial e legislativa federal do Brasil) será em outubro de 2018. A Companhia não pode prever o resultado dessas eleições ou se elas trarão mudanças nas políticas governamentais ou econômicas do Brasil ou na indústria da mineração. A instabilidade política e as eleições prestes a acontecer podem agravar as incertezas econômicas do Brasil e aumentar a volatilidade dos títulos de emissores brasileiros.

Nos últimos anos, o Brasil enfrentou uma recessão econômica, acontecimentos fiscais adversos e instabilidade política. O PIB brasileiro cresceu 1% em 2017, mas teve um declínio de 3,6% em 2016 e 3,85% em 2015. A taxa de desemprego foi de 12,7% em 2017, 11,5% em 2016 e 6,9% em 2015. A inflação, conforme reportada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – IPCA, foi de 2,95% em 2017, 6,29% em 2016 e 10,67% em 2015. A taxa básica de juros do Banco Central do Brasil (SELIC) era de 7,00% em 31 de dezembro de 2017, 13,75% em 31 de dezembro de 2016 e 14,25% em 31 de dezembro de 2015. Os futuros acontecimentos econômicos, sociais e políticos no Brasil poderão prejudicar os negócios da Companhia, sua condição financeira ou os resultados das operações, ou fazer com que o valor de mercado de seus títulos diminua.

Riscos de Mercado Significativos Aplicáveis à Companhia

Considerando a natureza dos negócios e operações da Companhia, os principais fatores de risco de mercado aos quais está exposta são:

- preços de produtos e insumos;
- taxas de câmbio e taxas de juros.

Risco de preço de produtos e insumos

A Companhia está exposta a riscos de mercado relacionados à volatilidade dos preços dos seus insumos de produção e produtos, conforme abaixo destacado:

4.2 - Descrição dos principais riscos de mercado

Os preços globais para os produtos da Companhia estão sujeitos a volatilidade, o que pode afetar os negócios da Companhia.

Os preços globais dos metais estão sujeitos a flutuações significativas e são afetados por muitos fatores, incluindo condições macroeconômicas e políticas globais reais e esperadas, fatores regionais e setoriais, níveis de oferta e demanda, disponibilidade e custo de substitutos, níveis de estoque, desenvolvimentos tecnológicos, questões regulatórias e de comércio internacional, investimentos por fundos de *commodities* e outros, além de ações dos participantes nos mercados de *commodities*. A continuidade de preços de mercado baixos para os produtos vendidos pela Companhia pode resultar na suspensão de alguns de seus projetos e operações, na redução de suas reservas minerais e na perda de valor de seus ativos, podendo afetar negativamente os fluxos de caixa, a situação financeira e os resultados das operações da Companhia.

A demanda por produtos de minério de ferro, carvão e níquel depende da demanda global por aço. O minério de ferro e pelotas, que juntamente contabilizaram 71,2% da receita operacional líquida da Companhia de 2017, são utilizados para produção de aço carbono. O níquel, responsável por 13,7% da receita operacional líquida da Companhia de 2017, é utilizado principalmente para produzir aço inoxidável e ligas de aço. Os preços dos diferentes tipos de aço e o desempenho da indústria siderúrgica global são altamente cíclicos e voláteis, e esses ciclos de negócios na indústria siderúrgica afetam a demanda e os preços dos produtos da Companhia. Além disso, a integração vertical a montante das indústrias siderúrgica e de aço inoxidável e o uso de sucata podem reduzir o comércio transoceânico global de minério de ferro e níquel primário. A demanda por cobre é afetada pela demanda de fio de cobre e um continuado declínio na demanda da indústria da construção poderia ter um impacto negativo nos negócios de cobre da Companhia.

A Companhia é mais afetada pelos movimentos nos preços do minério de ferro. Por exemplo, uma redução de preço de US\$ 1 por unidade de tonelada métrica seca ("tms"), no preço médio do minério de ferro, teria reduzido o seu lucro operacional do ano encerrado em 31 de dezembro de 2017 em aproximadamente US\$ 300 milhões. Os preços médios do minério de ferro mudaram significativamente nos últimos cinco anos, de US\$ 135 por tms em 2013 para US\$ 97 por tms em 2014, US\$ 55,5 por tms em 2015, US\$58,5 por tms em 2016 e US\$ 71,3 por tms em 2017, de acordo com a média da Platts IODEX (62% Fe CFR China). Em 28 de fevereiro de 2018, o preço médio do minério de ferro da Platts IODEX até então era de US\$ 76,60 por tms.

Para informações adicionais sobre os preços médios obtidos para os produtos comercializados pela Companhia, vide o item 10.2 deste Formulário de Referência.

Para informações sobre os riscos relacionados a insumos, vide o Fatores de Risco descritos no item 4.1(a) acima: "*Os custos mais elevados com energia ou escassez de energia podem afetar de maneira negativa os negócios da Companhia*".

4.2 - Descrição dos principais riscos de mercado

Riscos de câmbio

O fluxo de caixa da Companhia está sujeito à volatilidade de diversas moedas, uma vez que os preços de seus produtos são indexados predominantemente ao dólar norte-americano, enquanto parte significativa dos custos, despesas e investimentos são indexados em outras moedas, principalmente reais e dólares canadenses, conforme destacado no risco abaixo.

A Companhia também possui instrumentos de dívida expressos em moedas diferentes do dólar americano, principalmente em reais brasileiros e euros. A Companhia por utilizar swaps e operações a termo para converter para dólares americanos uma parcela das saídas de caixa desses títulos de dívida.

Variações nas taxas de câmbio das moedas em que a Companhia realiza suas operações podem afetar negativamente sua condição financeira e os resultados operacionais.

Uma parte substancial da receita, recebíveis comerciais e da dívida da Companhia é expressa em dólares americanos, e considerando que a sua moeda funcional é o real brasileiro, variações nas taxas de câmbio podem resultar em (i) perdas ou ganhos em sua dívida líquida expressa em dólar americano e nas contas a receber, além de (ii) perdas ou ganhos no valor de mercado sobre seus derivativos cambiais utilizados para estabilizar seu fluxo de caixa em dólares americanos. Em 2017, a Companhia teve perdas cambiais líquidas de US\$463 milhões, enquanto que teve ganhos cambiais líquidos de US\$3.252 milhões em 2016 e perdas cambiais líquidas de US\$7.044 milhões em 2015. Além disso, os valores inconstantes do real brasileiro, do dólar canadense, do dólar australiano, do Euro, da rúpia indonésia e de outras moedas em relação ao dólar norte-americano afeta os resultados da Companhia, uma vez que a maior parte de seus custos de produtos vendidos é expressa em outras moedas que não o dólar americano, principalmente o real (52% em 2017) e o dólar canadense (12% em 2017), ao passo que sua receita é expressa principalmente em dólar norte-americano. As flutuações cambiais devem continuar afetando o lucro financeiro da Companhia, suas despesas e a geração de fluxo de caixa.

A volatilidade significativa nos preços das moedas também pode resultar em perturbações nos mercados cambiais e limitar a capacidade da Companhia de transferir ou converter certas moedas em dólares americanos e em outras moedas para que consiga efetuar pagamentos de juros e o principal sobre suas dívidas no vencimento. Os bancos centrais e os governos dos países nos quais a Vale opera podem instituir políticas cambiais restritivas no futuro e cobrar impostos sobre operações cambiais.

Risco de Taxa de Juros

A Companhia também está exposta às taxas de juros sobre os empréstimos e financiamentos. As dívidas com taxas de juros flutuantes em dólares norte-americanos consistem principalmente em empréstimos que incluem operações de pré-pagamento de exportações e empréstimos junto a bancos comerciais e organizações multilaterais. Em geral, estas dívidas são indexadas à *Libor* (*London Interbank Offered Rate*). As dívidas flutuantes denominadas em reais estão indexadas principalmente ao CDI (Certificado de Depósito Interbancário), à TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo) e ao IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), sendo parte destas dívidas convertidas para taxas fixas em dólares norte-americanos por meio de operações de *swap*.

Em 31 de dezembro de 2017, 75,3% de nosso endividamento era denominado em dólares norte-americanos (US\$), correspondentes a R\$56.035.600.320,40, dos quais R\$42.298.197.505,14 a juros fixos e R\$13.737.402.815,26 atrelados à Libor. Outros 18,4% da dívida eram denominados em reais (R\$), correspondentes a R\$13.719.215.308,42, sendo R\$962.663.228,22 atrelados à Taxa DI, R\$7.026.409.294,21 atrelados a TJLP e R\$6.692.806.014,21 a juros fixos e outros. Os 6,2% restantes da dívida, correspondentes a R\$4.637.352.339,50 a juros fixos, eram denominados predominantemente em euros (€).

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Em 31 de dezembro de 2017, a Companhia não era parte em nenhuma arbitragem não sigilosa.

(i) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2017, a Companhia e suas controladas eram partes em 20.926 processos judiciais de natureza trabalhista, envolvendo o valor total de R\$18,0 bilhões, para os quais há R\$ 1,7 bilhão de provisões em razão dos riscos envolvidos. As ações judiciais de natureza trabalhista instauradas face à Companhia versam sobre matérias como horas extras, horas *in itinere*, adicionais de insalubridade e periculosidade, equiparação salarial e terceirização, dentre outros.

As tabelas abaixo apresentam uma descrição individual dos processos de natureza trabalhista considerados relevantes para os negócios da Companhia e/ou de suas controladas em 31 de dezembro de 2017:

1) Processo n. 01266-2006-012	
Juízo	6ª Turma do TST
Instância	3ª instância
Data de instauração	27/11/2006
Partes no processo	Ministério Público do Trabalho de Minas Gerais ("MPT-MG") (autor) e Vale (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$15.388.224,99
Principais fatos	<p>O MPT-MG ajuizou, em 27 de novembro de 2006, ação civil pública visando impedir a terceirização de serviços de (i) operação de máquinas e equipamentos destinados à mineração, tais como pá carregadeira, escavadeira e perfuratriz; (ii) monitoramento e leitura de instrumentos nas barragens de rejeito e pilhas de estéril; e (iii) elaboração e execução de plano de fogo (detonação).</p> <p>Em 20 de agosto de 2009, foi proferida sentença (procedente em parte) determinando que a Vale se abstenha de terceirizar os serviços acima mencionados, devendo, por conseguinte, executar tais atividades com empregados próprios. Entendeu o juízo que tais serviços seriam atividades-fim da Companhia e, assim, não poderiam ser terceirizadas.</p> <p>Em 22 de fevereiro de 2010, o Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região ("TRT3") negou provimento ao recurso interposto pela Vale e deu provimento parcial ao recurso do MPT-MG, para conceder a antecipação de tutela pretendida, obrigando a Vale a dar imediato cumprimento à sentença.</p> <p>Em 18 de maio de 2010, a Vale apresentou recurso de revista ao Tribunal Superior do Trabalho ("TST"), sustentando violação ao art. 129, III, da Constituição Federal e ao art. 83 da Lei Complementar nº 75/93, bem como divergência jurisprudencial quanto à inexistência de interesse coletivo a autorizar a propositura da ação civil pública pelo MPT-MG, o que acarretaria sua ilegitimidade para propor a ação, e, conseqüentemente, a extinção do processo sem julgamento do mérito (art. 267, I e VI e art. 295, V, do Código de Processo</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Civil). A Vale argumentou, ainda, a violação ao artigo 5º, incisos XXII, LIV e LV, da Constituição Federal, e do artigo 899 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em virtude de descabida hipoteca judiciária determinada pelo TRT3 sem que houvesse um procedimento de execução instaurado. Por fim, a Vale arguiu violação aos incisos II e XIII, do artigo 5º, e parágrafo único, do art. 170, ambos da Constituição Federal, por desrespeito ao direito ao livre exercício do trabalho ou ofício, já que atendidas as qualificações legais, tendo em vista que as atividades executadas pelos prestadores de serviços são especializadas e podem ser legitimamente contratadas.</p> <p>Em 21 de maio de 2010, nos autos de Ação Cautelar proposta pela Vale, o TST deferiu o pedido de liminar, para suspender a antecipação de tutela que determinava o imediato cumprimento da sentença.</p> <p>Em 19 de julho de 2010, a Vale interpôs Agravo de instrumento ao TST em razão da inadmissão do Recurso de Revista pelo TRT3.</p> <p>Em 18 de março de 2015, foi dado provimento ao Agravo de Instrumento interposto pela Vale determinando a apreciação do Recurso de Revista da Vale.</p> <p>Em 08 de abril de 2015, o Recurso de Revista foi julgado parcialmente favorável à Vale anulando a decisão de Embargos de Declaração proferida pelo TRT3.</p> <p>Apesar da decisão acima, o MPT-MG entende existir multa por suposto descumprimento da decisão e, por cautela, a Vale apurou os valores pretendidos pelo Ministério Público (cerca de R\$7,6 milhões) os quais seriam acrescidos aos pedidos originais do processo e classificados com o prognóstico de perda remota. Em virtude do referido questionamento pelo MPT-MG, o valor envolvido na causa foi objeto de reavaliação com a finalidade de considerar as novas alegações do MPT-MG acerca do descumprimento da decisão judicial. Dessa forma, o valor da causa foi reavaliado de R\$856,0 mil em 31 de dezembro de 2014 para R\$12,8 milhões em 31 de dezembro de 2015, apesar de a Vale não concordar com a imputação de descumprimento, nem tampouco com a aplicação da multa.</p> <p>Os autos retornaram ao TRT3, para novo julgamento dos Embargos de Declaração. Prolatado os Embargos de Declaração foi interposto novo Recurso de Revista e, em vista da sua inadmissibilidade, foi interposto Agravo de Instrumento, pendente de julgamento pelo TST, o qual foi distribuído para a 6ª Turma.</p> <p>Em março de 2018, a Vale protocolizou uma petição no TST, requerendo que o Tribunal reconheça a perda do objeto, em razão de as Leis 13.429/17 e 13.467/17 autorizarem a terceirização da atividade fim. Sucessivamente e na hipótese de não acolhimento desse pedido, foi requerido à Relatora do recurso a limitação da condenação até novembro de 2017, quando entrou em vigência a lei mencionada.</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Chance de perda	1,83% do total do pedido atualizado foi classificado como Perda Provável, sendo o valor remanescente classificado como Perda Remota.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de manutenção da decisão desfavorável, a Vale será obrigada, na região de Minas Gerais, a abster-se de terceirizar os serviços supramencionados, executando tais atividades, por conseguinte, com empregados próprios; e a providenciar a rescisão dos contratos de terceirização que possuam como objeto tais serviços. Entretanto, com o advento da reforma trabalhista e consequente permissão legal para terceirização de atividades-fim, há a possibilidade de haver o reconhecimento de perda do objeto da ação ou, ainda, a limitação da condenação até o advento da nova legislação.
Observações	Não aplicável.

2) Processo n. 0000676-11.2012.5.24.0041	
Juízo	Vara do Trabalho de Corumbá/MS
Instância	1ª instância
Data de instauração	24/10/2012
Partes no processo	Ministério Público do Trabalho do Mato Grosso do Sul ("MPT-MS") (autor) e Mineração Corumbaense Reunida ("MCR") (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$225.644,06
Principais fatos	<p>O MPT-MS Sul ajuizou ação civil pública sob a alegação de que a MCR deveria ser compelida a cumprir as normas de segurança do trabalho previstas nas Normas Regulamentadoras do Trabalho.</p> <p>Em 12 de dezembro de 2012, a MCR apresentou sua defesa, sustentando que sempre cumpriu as Normas Regulamentadoras, e que o acidente relatado na ação ocorreu em razão de descumprimento, pelo empregado, dos procedimentos e normas de segurança exigidos pela Companhia.</p> <p>Realizada audiência inicial foi determinada a realização de perícia para apurar se está havendo ou não o descumprimento das Normas Regulamentadoras.</p> <p>Foi proferida decisão judicial, sem valor pecuniário, para condenar a MCR apenas a proceder o registro do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança - SESMT e em Medicina do Trabalho em conformidade com as Normas Regulamentadoras. O descumprimento da obrigação de fazer imposta acarretará multa de R\$ 60.000,00 por ocorrência, reversível ao Fundo de Amparo ao Trabalhador ("FAT") ou a outro Fundo de destinação social em favor da coletividade, a ser oportunamente indicado em sede de execução. Os demais pedidos foram julgados improcedentes. Foi interposto recurso ordinário pelo MPT-MS, ao qual foi negado provimento, razão pela qual foi interposto Recurso de Revista pelo MPT-MS. O Recurso de Revista foi admitido e julgado em 23 de fevereiro de 2018, tendo a Turma decidido pelo seu não conhecimento. Trata-se de decisão favorável à MCR, pois manteve a improcedência do dano moral coletivo pretendido pelo Ministério Público do Trabalho.</p>
Chance de perda	A chance de perda relativa ao dano moral coletivo não mais existe, uma vez que o recurso do MPT não foi conhecido e essa decisão transitou em julgado recentemente, em 23 de abril de 2018.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	O descumprimento da obrigação de fazer imposta acarretaria multa de R\$60.000,00 por ocorrência, reversível ao FAT ou outro Fundo de destinação social em favor da coletividade, a ser oportunamente indicado em sede de execução. A obrigação de fazer à qual a MCR foi condenada já foi cumprida. Em vista da recente decisão do TST que manteve a improcedência do dano moral coletivo pretendido pelo Ministério Público do Trabalho, e do seu trânsito em julgado em 23 de abril de 2018, esse risco não mais existe.
---	--

3) Processo n. 00329.2006.92020003	
Juízo	Juízo do Trabalho de Maruim – Sergipe
Instância	3ª instância (TST)
Data de instauração	23/01/2001
Partes no processo	Vale S.A. (ré) e Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Extração de Ferro, Metais Básicos e Preciosos - Sindimina (autor)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Garantia das atividades operacionais na mina de exploração de cloreto de potássio no Sergipe.
Principais fatos	<p>Ação judicial proposta pelo SINDIMINA no Estado de Sergipe em 23 de janeiro de 2001, visando à adequação das condições de trabalho dos empregados localizados na mina de subsolo de potássio de Sergipe à norma reguladora NR-15, especialmente quanto à temperatura da mina e ao nível de ruídos.</p> <p>A Vale apresentou defesa, em 14 de fevereiro de 2001, sustentando a ilegitimidade do Sindicato para propor a ação e a inexistência de infração à norma reguladora NR-15, o que seria comprovado na fase de produção de provas.</p> <p>Em 20 de fevereiro de 2006, foi proferida sentença determinando que, em 30 dias, fossem adotadas medidas para melhoria da refrigeração da mina, sob pena de paralisação das atividades até a implementação das medidas e multa diária de R\$ 100 mil. Em 25 de setembro de 2006, a Vale interpôs recurso ao Tribunal Regional do Trabalho (TRT). Em 07 de agosto de 2007, acolheu parcialmente o recurso da Vale para excluir da condenação a determinação de paralisação da atividade da mina e o pagamento de multa diária no valor de R\$ 100 mil.</p> <p>Em 29 de novembro de 2007, a Vale interpôs recurso ao Tribunal Superior do Trabalho (TST) ao qual foi negado provimento em 19 de dezembro de 2011. Em 06 de fevereiro de 2012, a Vale apresentou embargos de declaração que foram indeferidos. Em março de 2012, a Vale apresentou recurso à Sessão de Dissídios Individuais – 1 (SDI-1), e também um “Recurso Extraordinário”, dirigido ao Supremo Tribunal Federal (STF).</p> <p>Em novembro de 2013, as partes protocolaram pedido de conciliação, sendo ajustado no âmbito da audiência de conciliação a formação de uma comissão para avaliação pericial das condições do ambiente de trabalho para ulterior apresentação nos autos do processo e homologação do eventual acordo.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	Em 18 de maio de 2015, o processo foi redistribuído por sucessão ao gabinete do Min. Walmir Correia da Costa. Em 14 de agosto de 2017, foi publicado despacho determinando a baixa dos autos para Vara do Trabalho de Maruim para realização de perícia judicial tendente a definir as atividades desenvolvidas no âmbito da mina para subsidiar o exame do pedido de homologação do acordo celebrado entre as partes. Processo recebido na Vara de Maruim, foi proferido despacho em 16 de fevereiro de 2018 determinando que as partes indicassem quesitos e nomeassem assistente técnico, bem como nomeou como perito judicial o Sr. Ronald Donald, o qual atuou na perícia de origem, tendo a empresa apresentado impugnação considerando não haver isenção por parte do perito para modificar o parecer já apresentado anteriormente. Foi publicado na data de 21 de maio de 2018 despacho indeferindo o pedido da empresa quanto a substituição do perito. A empresa reclamada irá apresentar remédio cabível a fim de desafiar a decisão em destaque.
Chance de perda	Provável.
Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	<p>Eventual decisão desfavorável poderá ensejar a adoção de medidas para adequar jornadas e temperaturas da mina subterrânea, sob pena de imposição de obrigação de fazer, multas e, no pior cenário, o fechamento total ou parcial das atividades da mina subterrânea de exploração de cloreto de potássio.</p> <p>Não há valor provisionado para a referida ação (salvo pelo valor simbólico de R\$1,00), pois se trata de obrigação de fazer (qual seja, adequar as condições de trabalho às normas legais e regulamentares pertinentes), com reflexos para o futuro, sem impacto nos resultados passados e presentes.</p>

4) Processo n. 0292800-44.2009.5.08.0117	
Juízo	2ª. Vara do Trabalho de Marabá - PA
Instância	1ª instância
Data de instauração	10/12/2009
Partes no processo	Vale S.A. (ré) e Ministério Público do Trabalho do Pará ("MPT - PA") (autor)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$749.597.013,58
Principais fatos	<p>Em 2009, após acidente fatal com o empregado da Companhia, o MPT-PA ajuizou Ação Civil Pública pleiteando medidas relativas à segurança e saúde no trabalho e ao final requereu que a empresa fosse condenada a pagar a quantia de R\$1 milhão, a título de indenização por danos morais coletivos, além de multa de R\$50 mil por obrigação descumprida. Posteriormente, o MPT-PA emendou a inicial para requerer que o valor da indenização por danos morais fosse majorado para R\$10 milhões.</p> <p>Em 11 de junho de 2015 foi proferida sentença pelo juiz de Marabá que condenou a Companhia a pagar danos morais coletivos no montante de R\$ 44,1 milhões, ou seja, em valor muito superior ao requerido pelo MPT-PA. Também condenou a Vale, <i>extra petita</i> (não requerido no pedido realizado pelo MPT-PA), ao pagamento de R\$326,3 milhões por <i>dumping</i> social, bem como ao pagamento de juros de mora retroativos</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>no montante de R\$310,2 milhões e de multa de R\$ 7,7 milhões por multa por litigância de má-fé e custas processuais de R\$ 15,8 milhões, de maneira que o valor da condenação totalizou R\$804,1 milhões.</p> <p>Em 16 de junho de 2015 foi publicada decisão liminar em Mandado de Segurança impetrado pela Vale perante o Tribunal Regional do Trabalho ("TRT") determinando a redução das custas processuais para R\$200 mil para que não fosse ferido o direito da Companhia de recorrer contra a sentença do juiz de Marabá.</p> <p>Em 20 de outubro de 2015, após Recurso Ordinário da Vale, foi publicado acórdão pela Segunda TRT da Oitava Região, em grande parte favorável à Vale, determinando a reforma da decisão do juiz de Marabá, para reduzir o valor da indenização por danos morais coletivos para R\$1 milhão e excluir da condenação a indenização por <i>dumping</i> social e a multa por litigância de má-fé deferidos pelo juiz de Marabá.</p> <p>Com esta decisão de segundo grau o valor total de condenação foi reduzido de R\$804 milhões para R\$1,1 milhão.</p> <p>Em 26 de outubro de 2015, a Vale opôs Embargos de Declaração visando suprimir omissão e contradição do julgado, em razão da falta de impugnação ao valor da causa. A Vale reiterou a preliminar de inépcia da emenda a inicial sustentando que a parte autora não poderia ter majorado o valor atribuído a causa em mais de 10 vezes sem qualquer justificativa e fundamento. Contudo, em agosto de 2016, os Embargos de Declaração foram rejeitados.</p> <p>Em 27 de setembro de 2016, o MPT interpôs Recurso de Revista, o qual foi admitido e por consequência, contrarrazoado pela Companhia. O Recurso de Revista foi encaminhado para o Tribunal Superior do Trabalho ("TST") no dia 16 de março de 2017 e está pendente de julgamento.</p>
Chance de perda	<p>Perda possível, pois, após julgamento em segunda instância, foram afastados todos os itens reconhecidos em sentença e só foi mantido o dano moral coletivo, no valor de R\$ 2,5 milhões (valor da condenação atualizada). A diferença do valor envolvido frente ao valor da condenação é considerada como perda remota.</p> <p>Os valores dos demais pedidos, atribuídos pelo Juiz de 1º. Grau, além do pedido do Autor têm prognóstico de perda remota.</p>
Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	<p>A Companhia considera o processo relevante por conta do valor envolvido que foi reconhecido em sentença de primeiro grau (R\$804 milhões) e impacto na adoção de várias medidas de saúde e segurança na localidade (Carajás).</p>

5) Autos de Infração 20.588.905-1 e 20.589.903-0	
Esfera Administrativa	Ministério do Trabalho e Emprego ("MTE")
Instância	2ª. Instância Administrativa
Data de instauração	12/02/2015
Partes no processo	MTE e Vale

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$475.970,92 (sendo R\$475.324,70 relativo ao auto 20.588.905-1 e R\$646,22 relativo ao auto 20.589.903-0)
Principais fatos	<p>Em fevereiro de 2015, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) fiscalizou as atividades da empresa Ouro Verde Locação e Serviços S.A. ("Ouro Verde"), que prestava serviços, para a Vale, de transporte de produtos acabados entre a Mina do Pico (Itabirito-MG) e os terminais ferroviários na Mina de Fábrica (Congonhas-MG).</p> <p>Referida fiscalização resultou em autos de infração lavrados pelo MTE, relativos a supostas (i) condições de higiene inadequadas; (ii) violação a normas de segurança; (iii) jornadas excessivas; (iv) terceirização de produtos acabados foi considerada atividade-fim, não passível de terceirização; e (v) em razão do conjunto das autuações acima mencionadas o MTE lavrou auto de infração por práticas análogas a trabalho escravo.</p> <p>Apesar de todas as práticas objeto dos autos de infração se referirem à Ouro Verde, como a terceirização foi considerada ilícita, todas as autuações foram lavradas contra a Vale.</p> <p>A Vale apresentou defesas administrativas perante o MTE alegando: (i) que a atividade de transporte de produtos é terceirizável; (ii) que inexistente relação de emprego direta entre a Vale e os empregados da Ouro Verde; (iii) que houve equívoco da classificação das supostas irregularidades como "trabalho análogo ao de escravo". As defesas administrativas não foram providas e a Vale recorreu para a segunda instância administrativa. Em abril de 2016, foram proferidas decisões negando provimento aos recursos da Vale.</p> <p>Esgotada a esfera administrativa, a Vale ajuizou uma Ação Cautelar (processo nº 0010627-83.2016.5.03.0005) na qual obteve decisão liminar em favor da Vale para suspensão da exigibilidade da multa. A ação principal, uma Ação Anulatória de Autos de Infração, foi distribuída por dependência em 27 de maio de 2016.</p> <p>Em decorrência dos autos de infração lavrados pelo MTE, o Ministério Público do Trabalho ("MPT") instaurou o Inquérito Civil Público nº 3212.2014.03.000/9-12, para investigar a suposta prática de trabalho análogo ao de escravo nos serviços prestados pela Ouro Verde, tendo a Vale firmado com o MPT um Termo de Ajustamento de Conduta nº 118/2015 ("TAC"), por meio do qual foram ajustadas medidas preventivas e corretivas para garantia dos direitos trabalhistas de empregados das empresas prestadoras de serviços. Os compromissos ajustados estão sendo devidamente implementados. Para informações sobre o referido TAC vide o item 4.7.</p> <p>Ao adotar uma ampla interpretação da lei, o Ministério do Trabalho concluiu que os empregados estavam trabalhando em condições semelhantes à escravidão. Ao ficar ciente das descobertas, a Companhia prontamente remediou os problemas e, posteriormente, rescindiu o contrato com a empresa de transporte.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>No entanto, o Ministério do Trabalho instaurou um processo administrativo contra a Companhia. A Vale apresentou sua defesa, que foi rejeitada, mantendo-se a subsistência dos autos. Contra tal decisão, foi interposto recurso administrativo, que não foi provido, tendo sido o processo administrativo encerrado.</p> <p>Em junho de 2016, a Vale iniciou um processo judicial requerendo a anulação dos autos administrativos e que o Ministério do Trabalho se abstinhasse de classificá-la como empresa envolvida em práticas similares à escravidão. Para informações sobre tais processos, vide os itens 6 e 7 abaixo.</p> <p>Em 30 de abril de 2018, foram proferidas as sentenças referentes às ações anulatórias mencionadas nos itens 6 e 7 seguinte, através das quais, dentre outras coisas, restou revogada a tutela deferida liminarmente que impedia a inscrição das multas na dívida ativa.</p>
Chance de perda	Provável
Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	Baixo valor econômico, mas relevante impacto de imagem.

6) Processo n. 0010784-59.2016.5.03.0004	
Juízo	5ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte/MG
Instância	1ª instância
Data de instauração	27/05/2016
Partes no processo	Vale S.A. (Autora) União Federal (Ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$600.178,67
Principais fatos	<p>A presente ação tem por objeto a anulação do auto de infração 20.588.905-1, lavrado em face da Vale pelo Ministério do Trabalho, e que se baseou no entendimento da autoridade fiscalizadora, de que o transporte de minério no trecho da estrada Pico/Fábrica não seria passível de terceirização, razão pela qual a contratação realizada entre a Companhia e a empregados da empresa Ouro Verde Locação e Serviços S.A. ("Ouro Verde") teria sido ilícita.</p> <p>Em 10 de maio de 2016, foi deferida tutela antecipada em favor da Vale determinando, via Medida Cautelar distribuída em 29 de abril de 2016, que o Ministério do Trabalho se abstinhasse de promover a inscrição do Auto de Infração em dívida ativa bem como executá-lo "antes do trânsito em julgado da ação anulatória que será ajuizada pela autora" (Vale).</p> <p>Em 02 de maio de 2018, foi publicada sentença julgando improcedente a ação anulatória e revogando a liminar anteriormente concedida. Foram opostos embargos de declaração pela Vale, em 09 de maio de 2018, para sanar omissões e contradições, dentre as quais o ponto pertinente à revogação da tutela. Aguarda-se julgamento dos embargos.</p>
Chance de perda	Provável (em vista da sentença proferida)

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	A manutenção do entendimento de ilicitude, a princípio, obrigaria a Companhia a primarizar o transporte de minério, mesmo em se tratando de produto acabado, no trecho Pico/Fábrica. A perda do referido processo poderá causar prejuízos financeiros e reputacional à Companhia.
Observação	O objeto do referido processo tem correlação com o processo 7 abaixo. Dessa forma, vide também a descrição e impactos do processo 7 descrito abaixo.

7) Processo n. 0010787-11.2016.5.03.0005	
Juízo	5ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte/MG
Instância	1ª instância
Data de instauração	27/05/2016
Partes no processo	Vale S.A. (Autora) União Federal (Ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$686,71
Principais fatos	<p>A presente ação tem por objeto a anulação do auto de infração 20.589.903-0, lavrado em face da Vale pelo Ministério do Trabalho, e que se baseia no entendimento da autoridade fiscalizadora, de que empregados da empresa Ouro Verde Locação e Serviços S.A. ("Ouro Verde") trabalharam em condições análogas à escravidão, sujeitos a jornadas exaustivas e condições degradantes de trabalho. Em razão do entendimento sustentado pelos auditores do Ministério do Trabalho, acerca da ilicitude da terceirização havida entre a Companhia e a Ouro Verde, o auto de infração atinente ao trabalho análogo a escravo foi lavrado em face da Vale.</p> <p>Em 10 de maio de 2016, foi deferida tutela antecipada, via Medida Cautelar distribuída em 29 de abril de 2016, em favor da Vale, determinando que o Ministério do Trabalho se abstenha de promover a inscrição do Auto de Infração em dívida ativa, bem como executá-lo antes do trânsito em julgado da ação anulatória ajuizada pela autora (Vale).</p> <p>Em 02 de maio de 2018, foi publicada a sentença julgando improcedente a ação anulatória. Foram opostos embargos de declaração pela Vale, em 09 de maio de 2018, restando decidido, em 21 de maio de 2018 (Publicação – 24 de maio de 2018), que a revogação da tutela antecipada, somente passará a ter efeito após o trânsito em julgado da decisão, o que não ocorreu ainda tendo em vista que o feito se encontra em fase recursal.</p>
Chance de perda	Provável (em vista da sentença proferida)
Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	A eventual perda do referido processo e daquele descrito no item 6 acima poderá causar prejuízos financeiros e reputacionais relevantes à Companhia, especialmente porque poderia levar a Vale a ser incluída na lista de empregador escravo mantida pelo Ministério do Trabalho.

8) Processo nº 0001698-92.2014.5.03.0179	
Juízo	41ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte/MG
Instância	Instância Superior
Data de instauração	29/05/2014

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Partes no processo	Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias de Belo Horizonte – STEFBH Vale S.A
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor da causa atribuído pelo Sindicato foi de R\$ 40.000,00. O Valor atualizado da causa (em 31 de dezembro de 2017) conforme entendimento da Companhia era de R\$20.303.425,45.
Principais fatos	<p>Por meio da aludida reclamação trabalhista, o Sindicato pretendeu que fossem deferidos aos substituídos os seguintes pedidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) indenização por danos morais individuais; (ii) indenização por danos morais coletivos; (iii) 01 hora extra diária com adicional de 50% ou convencional superior pela não concessão integral do intervalo intrajornada; (iv) pagamento como extra de todo o período à disposição como horas de passe, sobreaviso e prontidão; (v) honorários sindicais; (vi) obrigação de fazer de abster de adotar sistema de monocondução e adotar duplacondução, fornecer condições sanitárias dignas, adotar monocondução com permissão de utilização de sanitários durante as viagens ou paradas, abertura de estações nos trechos de forma que possam utilizar para alimentação e fazer as necessidades fisiológicas, tudo sob pena de multa a ser arbitrada pelo juízo; (vii) tutela antecipada para cumprimento das obrigações de fazer; (viii) honorários sindicais. <p>Em 09 de junho de 2014, a Vale apresentou contestação versando preliminarmente sobre a ilegitimidade ativa do Sindicato, exclusão dos substituídos não associados. Arguiu a prescrição e no mérito impugnou integralmente todos os pedidos.</p> <p>A audiência de instrução foi designada para 26 de novembro de 2014. Na audiência de instrução foi colhido o depoimento do preposto da Vale e oitiva de uma testemunha do autor. Foi designado julgamento para 05 de dezembro de 2014.</p> <p>Na sentença o juízo julgou extinto o processo em relação aos substituídos elencados nos autos do processo 0001784-59.2012.5.03.0106 em face da litispendência dos pedidos, rejeitou as preliminares aguidas, declarou a prescrição das pretensões anteriores a 09 de dezembro de 2008 e condenou a Vale nas seguintes parcelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) intervalo intrajornada e reflexos; (ii) horas de passe e reflexos; (iii) Honorários sindicais no importe de 15% do valor líquido apurado em liquidação de sentença; <p>Arbitrou à condenação R\$ 30.000,00 com custas pela VALE no importe de R\$ 600,00.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

A Vale interpôs Recurso Ordinário pleiteando a reforma da sentença para que seja reconhecida a ilegitimidade ativa do sindicato autor e no mérito para que seja decotada da condenação em intervalo intrajornada, horas de passe e honorários sindicais.

O Sindicato autor aviou Recurso Ordinário pleiteando a reforma da sentença para determinar que a reclamada opere as locomotivas em duplacondução; condenar a reclamada ao pagamento de danos morais individuais e coletivos; condenação ao pagamento das parcelas deferidas com a inclusão das parcelas vincendas.

No TRT3 foi reconhecida a relevância e o interesse público das matérias que versam os autos e sua remessa para o Ministério Público do Trabalho, que se manifestou no sentido de que seja dado parcial provimento ao Recurso Ordinário aviado pelo Sindicato autor para condenar a reclamada a adotar sistema de dupla condução e indenização por danos morais individuais e coletivos.

O acórdão rejeitou as preliminares arguidas e no mérito deu parcial provimento ao Recurso Ordinário aviado pela Vale para decotar da condenação as horas de passe e reflexos.

Entretanto, o referido acórdão deu parcial provimento ao Recurso Ordinário Aviado pelo Sindicato autor para acrescer à condenação:

- (i) de um lado abster de adotar monocondução e adotar sistema de duplacondução da locomotivas a partir do trânsito em julgado da decisão sob pena de multa diária de R\$ 2.000,00 para cada trabalhador prejudicado encontrado em situação irregular a cada constatação mensal de descumprimento;
- (ii) indenização por danos morais individuais no importe de R\$ 10.000,00 para cada substituído;
- (iii) indenização por danos morais coletivos no importe de R\$ 500.000,00 revertidos ao FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador;
- (iv) acrescer as parcelas vincendas das obrigações de pagamento de horas extras intervalares, enquanto permanecem as situações que lhe dão causa;
- (v) recolhimento de FGTS, esclarecendo que os mesmos deverão considerar como base de cálculo as horas extras intervalares já majoradas pelo reflexos deferidos;

Elevou o valor da condenação de R\$ 30.000,00 para R\$ 550.000,00 com consequente custas processuais no importe de R\$ 11.000,00.

O Sindicato autor interpôs Recurso de Revista para reformar o acórdão quanto ao indeferimento das horas de prontidão e sobreaviso.

A Vale interpôs Recurso de Revista para reforma do acórdão para reconhecimento da ilegitimidade ativa do Sindicato autor, nulidade do acórdão por negativa de prestação jurisdicional, na

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>medida em que não analisou tese abordada no Recurso Ordinário, bem como ausência de fundamentação exauriente ou analítica do acórdão, julgamento extra e ultra petita; e no mérito reforma quanto ao deferimento de horas extras intervalares, obrigação de fazer e não fazer quanto a adoção de sistema de dupla condução; indenização por danos morais individuais e coletivos e redução do quantum indenizatório e aplicação de multa por litigância de má-fé.</p> <p>O Tribunal Regional da 3ª Região recebeu o Recurso de Revista aviado pelo Sindicato autor e denegou seguimento ao Recurso de Revista aviado pela VALE.</p> <p>A VALE interpôs Agravo de Instrumento em Recurso de Revista que aguarda julgamento.</p> <p>Processo em fase de Execução Provisória.</p>
Chance de perda	Provável (34%) e Remota (66%)
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	<p>A relevância do processo se dá em razão de que caso mantida a decisão do Tribunal Regional, a Vale, na base territorial do STEFBH, terá que implementar o regime de duplacondução. Ou seja, os Maquinistas deverão estar acompanhados de outro empregado quando da realização das viagens.</p> <p>A perda do referido processo poderá causar prejuízos financeiros relevantes à Companhia.</p>

(ii) Tributários

As tabelas abaixo apresentam uma descrição individual dos processos de natureza tributária considerados relevantes para os negócios da Companhia e/ou de suas controladas.

Em decorrência da classificação de processos como perda provável, a Companhia constituiu, ao longo dos anos, provisão que totalizava, em 31 de dezembro de 2017, o montante de R\$ 4.873 milhões, dos quais (i) R\$ 329 milhões estão vinculados a empresas controladas no exterior, (ii) R\$ 324 milhões são referentes a empresas controladas brasileiras, e (iii) R\$ 2.483 milhões se referem a outros processos tributários da Companhia.

Com relação aos processos indicados abaixo que questionam a tributação do IRPJ e da CSLL sobre os lucros das controladas e coligadas da Companhia no exterior, destaca-se que: (i) o entendimento da Companhia é o de que o ano-base de 2011 e anteriores se encontram decaídos. No entanto, não se pode descartar a adoção de um entendimento diverso por parte do Fisco, segundo o qual apenas o ano-base de 2010 e anteriores estariam alcançados pela decadência; (ii) com relação à parte dos valores de IRPJ e CSLL questionados no Mandado de Segurança nº 2003.51.01.002937-0 (item 1 desta seção), a Companhia aderiu ao Parcelamento Especial estabelecido pela Lei 12.865, de 9 de outubro de 2013 ("Parcelamento Especial"); e (iii) com relação a outra parte dos débitos de IRPJ e CSLL em discussão no Mandado de Segurança nº 2003.51.01.002937-0 (item 1 desta seção), relativo ao período de 2002 (que contém fatos geradores ocorridos no período de 1996 a 2002), parte dos débitos relativos ao ano de 2005 (referentes a créditos tributários retratados nas Certidões de Dívidas Ativas nº 70.2.12.000303-20 e 70.6.12.000814-20, decorrentes do Processo Administrativo nº 18471.001.243/2007-69, e consubstanciadas na Execução Fiscal nº 0015197-06.2012.4.02.5101), e ao ano de 2013 e seguintes, não foram objeto de adesão ao parcelamento.

Os débitos referentes aos anos de 1996 a 2002 não foram incluídos no programa de recuperação fiscal em razão da irretroatividade da lei tributária, princípio violado pelo parágrafo único do artigo 74 da MP 2158/01, o qual, instituído apenas em 2001, pretendeu, por uma ficção legal, exigir a

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

tributação de fatos pretéritos (1996 a 2001) em 2002. Com relação à parte do crédito tributário referente ao ano de 2005, não houve adesão, uma vez que tal parcela corresponde à exigência de tributos decorrentes da glosa de prejuízos fiscais compensados acumulados em exercícios anteriores (1996 a 2002). No que se refere aos anos de 2013 e seguintes, não houve adesão tendo em vista que o programa de parcelamento em questão permite o pagamento de débitos cujos fatos geradores tenham ocorrido tão somente até 31 de dezembro de 2012. Estes anos, portanto, estão fora do escopo do parcelamento. O valor total em litígio no período entre 1996 e 2002 é de R\$ 2.277.088.484,86.

Adicionalmente, tendo em vista a decisão favorável obtida pela Companhia em maio de 2012, atribuindo eficácia suspensiva ativa ao seu recurso extraordinário e, conseqüentemente, afastando a exigibilidade dos valores em discussão, devidamente referendada pelo Plenário em abril de 2013, não há necessidade de apresentação de garantia enquanto tal decisão permanecer em vigor. Nesse sentido, aliás, a Companhia levantou todas as cartas de fiança oferecidas e cancelou uma penhora vinculada ao terceiro auto de infração (ano 2007).

Houve o julgamento do recurso especial dirigido ao Superior Tribunal de Justiça (STJ), interposto nos autos do Mandado de Segurança nº 2003.51.01.002937-0 na sessão do dia 26 de novembro de 2013, ocasião na qual o Ministro Relator Napoleão Maia, conheceu (admitiu) parcialmente o recurso, e, nessa parte, lhe deu provimento, enquanto o Ministro Sérgio Kukina conheceu parcialmente o recurso, e, naquela parte, lhe negou provimento. O referido julgamento foi retomado no dia 25 de março de 2014, oportunidade na qual o Ministro Ari Pargendler apresentou voto-vista acompanhando o relator, Napoleão Nunes Maia Filho, no sentido de considerar indevida a tributação do lucro auferido pelas empresas estrangeiras controladas da Vale, eis que devem prevalecer os tratados internacionais contra a bitributação. A sessão de julgamento foi encerrada no dia 24 de abril de 2014, oportunidade na qual a Primeira Turma do STJ decidiu, por maioria de votos, favoravelmente à Vale. O acórdão foi publicado em 20 de maio de 2014.

O referido acórdão determinou: (i) a incompatibilidade do regime de tributação dos lucros de controladas e coligadas domiciliadas no exterior introduzido pelo art. 74 da Medida Provisória nº 2.158-35/01 com certos tratados internacionais contra a dupla tributação; (ii) a ilegalidade da tributação do resultado positivo da equivalência patrimonial prevista no artigo 7º, da Instrução Normativa nº 213/2002 e (iii) que os lucros apurados pela Vale nas Bermudas estão sujeitos ao art. 74, *caput* da MP 2.158-35/2001. A Procuradoria da Fazenda Nacional apresentou recurso extraordinário ao Supremo Tribunal Federal, que está pendente de julgamento.

Os débitos relacionados ao referido Mandado de Segurança e em discussão nos autos dos seguintes processos foram incluídos no Parcelamento Especial: (i) Execução Fiscal 0023959-11.2012.4.02.5101 (débitos de IRPJ e CSLL referentes aos anos de 2003 a 2006); (ii) Execução Fiscal 2011.51.01.518168-2 e Embargos à Execução Fiscal 2011.51.01.509917-5 (débitos de IRPJ e CSLL referentes ao ano de 2007); (iii) Execução Fiscal 0023958-26.2012.4.02.5101 (débitos de IRPJ e CSLL referentes ao ano de 2007); (iv) Execução Fiscal 0011487-75.2012.4.02.5101 (débitos de CSLL referentes ao ano de 2008); (v) Execução Fiscal 0011476-46.2012.4.02.5101 e Embargos à Execução Fiscal 0013553-28.2012.4.02.5101 (débitos de IRPJ referentes ao ano de 2008); e (vi) Execução Fiscal 0023974-77.2012.4.02.5101 (débitos de IRPJ e CSLL referentes ao ano de 2008). Os Embargos à Execução Fiscal 2011.51.01.509917-5, Execução Fiscal 0011476-46.2012.4.02.5101 e Embargos à Execução Fiscal 0013553-28.2012.4.02.5101 já foram encerrados.

Conforme determinado na legislação do Parcelamento Especial, no dia 29 de novembro de 2013, a Companhia efetuou os pagamentos iniciais dos valores devidos a título de IRPJ e CSLL sobre o lucro das coligadas e controladas no exterior, em razão da adesão ao referido parcelamento. Nessa oportunidade, a Companhia também aderiu formalmente aos termos do Parcelamento Especial, por meio da entrega dos respectivos anexos previstos pela Portaria Conjunta PGFN/RFB nº 9/2013. Os pagamentos mensais das parcelas vêm sendo devidamente realizados, desde então.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

A adesão ao Parcelamento Especial implicou em pagamento à Secretaria da Receita Federal de R\$ 5,940 bilhões no final do mês de novembro de 2013. Adicionalmente, nos termos do REFIS da Lei 12.865/13, pagamos R\$ 6,0 bilhões em 2013, incluindo o pagamento antecipado e uma prestação inicial e concordamos em pagar os R\$ 16,3 bilhões restantes em prestações mensais. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo de US\$ 5,249 bilhões (R\$17,364 bilhões) permanece devido em 130 parcelas mensais, sujeitas a juros à taxa SELIC. O contencioso total para os anos de 2003 a 2012, incluindo períodos autuados e não autuados para a Companhia e suas controladas, foi estimado em R\$45,0 bilhões - R\$17,084 bilhões de principal, R\$9,831 bilhões de multa, R\$11,983 bilhões de juros e juros sobre multas, e R\$6,094 bilhões de encargos.

Dentro das opções oferecidas pela legislação, a Companhia decidiu pelo pagamento à vista do principal relativo a 2003, 2004 e 2006 e o parcelamento do principal, multas e dos juros relativos aos anos de 2005, e 2007 a 2012. De acordo com a legislação, no caso de pagamento à vista só é devido o principal do imposto enquanto que na alternativa de parcelamento foram isentos de pagamento 80% das multas, 50% dos juros e 100% dos encargos.

A opção escolhida pela Companhia apresenta valor de face estimado em R\$22,214 bilhões, sendo R\$16,222 bilhões de principal, R\$1,565 bilhão de multa, e R\$4,427 bilhões de juros e juros sobre multas. A redução de principal ocorre devido ao abatimento de R\$857 milhões em consequência de prejuízos acumulados no Brasil. O valor presente dessa opção após benefícios tributários é de R\$14,425 bilhões, revelando-se melhor do que a opção pelo pagamento total à vista por reduzir a pressão sobre a liquidez da companhia e minimizar o valor presente dos pagamentos.

Com relação ao REFIS nos anos de 2015, 2016 e 2017, tivemos despesas financeiras de US\$ 546 milhões (R\$ 1.798 milhões, e no ano de 2016, tivemos despesas financeiras de US\$ 515 milhões (R\$ 1.788 milhões) e US\$ 396 milhões (R\$ 1.261 milhões), respectivamente.

A esse respeito, cabe destacar que em 18 de dezembro de 2013, para cumprimento dos requisitos previstos na Lei 12.865/13, a Companhia efetuou o protocolo de petição nos autos do referido processo perante o Superior Tribunal de Justiça (STJ), requerendo a desistência parcial da discussão travada e ainda a renúncia aos argumentos de direito sobre os quais se fundam as referidas ações, tudo em conformidade com os parâmetros da desistência/renúncia parcial feita no Mandado de Segurança n.º 2003.51.01.002937-0.

Os processos administrativos n.º 18471.000141/2008-15, 12897.000868/2009-98, 10569.000135/2011-64, 12897.000023/2010-36; 10569.000199/2010-84; 16682.720029/2012-61 e 18471.001243/2007-69 se encontram encerrados. A matéria seguiu em discussão na esfera judicial, sendo objeto de Execuções Fiscais. Estas execuções, por sua vez (exceto a execução fiscal originada do PAF n.º 18471.001243/2007-69) foram objeto de desistência para fins de adesão ao Parcelamento Especial, conforme os requisitos previstos na Lei 12.865/13.

1) Mandado de Segurança 2003.51.01.002937-0	
Juízo	Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal
Instância	3ª instância
Data de instauração	03/02/2003
Partes no processo	Vale (autora/impetrante) e Fazenda Nacional (ré/impetrada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Não aplicável
Principais fatos	Em fevereiro de 2003, a Vale impetrou Mandado de Segurança para assegurar o direito de não se submeter à tributação de IRPJ e CSLL sobre os lucros de suas controladas e coligadas no exterior, na forma do parágrafo único, do art. 74, da Medida Provisória 2.158-34/2001, e posteriores reedições. Argumentos da Companhia: (i) o artigo 74 da Medida Provisória ignora os tratados contra a bitributação assinados pelo Brasil; (ii) o Código Tributário Nacional proíbe referida tributação por

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>meio de Medida Provisória; (iii) mesmo que o artigo 74 da Medida Provisória fosse válido, a variação cambial deveria ser excluída do cálculo dos tributos devidos; (iv) ilegalidade da IN 213/2002; e (v) violação do princípio da anterioridade tributária, em relação a fatos geradores ocorridos antes de dezembro de 2001.</p> <p>Em fevereiro de 2003, foi concedida liminar para suspender a exigibilidade do crédito tributário resultante da legislação contestada, para que continuasse sendo obedecido o regime da Lei nº 9.532/97.</p> <p>Em agosto de 2005, foi publicada sentença de improcedência, o que acarretava a revogação da liminar obtida pela Vale anteriormente.</p> <p>A Vale interpôs recurso (apelação), recebido, em 29 de setembro de 2005, no efeito suspensivo o que restabeleceu a suspensão da exigibilidade do crédito tributário que havia sido obtida pela companhia em sede de liminar.</p> <p>Em 29 de março de 2011, o Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF 2ª Região) negou provimento ao recurso de apelação, rejeitando os argumentos da Vale.</p> <p>Depois de analisar o acórdão, publicado em 30 de maio de 2011, a Vale alterou o prognóstico de "remoto" para "possível", conforme refletido em suas informações trimestrais de 30 de junho de 2011, arquivadas em 28 de julho de 2011. Em 3 de junho de 2011, a Vale apresentou recurso (embargos de declaração) contra o acórdão do TRF 2ª Região, apontando omissões relacionadas às questões de variação cambial e inconstitucionalidade do parágrafo único do artigo 74 da Medida Provisória, e contradição referente à aplicação dos tratados contra a dupla tributação. A contradição sustentada pela Vale baseava-se no fato de que referida decisão reconhecia, ao mesmo tempo, que (a) o artigo 7º dos tratados contra dupla tributação proíbe que o Brasil tribute os lucros de coligadas e controladas no exterior, (b) que os tratados prevalecem frente às leis internas e (c) que, no entanto, tal disposição convencional não impediria a aplicação do art. 74 da MP 2.158-35/01.</p> <p>Em 28 de novembro de 2011, foi publicado o acórdão que deu parcial provimento ao referido recurso (embargos de declaração), para excluir a variação cambial do valor do investimento no exterior, mas negar os demais pedidos e cassar o efeito suspensivo concedido no momento da apresentação do recurso de apelação.</p> <p>Em 13 de dezembro de 2011, a Vale interpôs Recurso Especial (STJ) e Recurso Extraordinário (STF).</p> <p>Os Recursos Especial e Extraordinário foram admitidos em 7 de maio de 2012, mesmo dia em que a Vale ajuizou Medidas Cautelares no Superior Tribunal de Justiça (STJ) e no Supremo Tribunal Federal (STF) com pedido de atribuição de efeito</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>suspensivo aos Recursos Especial e Extraordinário. As Medidas cautelares tinham o objetivo de suspender a exigibilidade dos créditos tributários em discussão. No STJ, embora a liminar tenha sido concedida em um primeiro momento, o acórdão que julgou a medida cautelar rejeitou a pretensão da Vale, cassando a liminar. Já no STF, a liminar foi deferida no dia 9 de maio de 2012 e confirmado pelo plenário do STF em 10 de abril de 2013, pelo que continua em vigor.</p> <p>No dia 22 de outubro de 2013, o Recurso Especial da Vale (STJ) foi incluído em pauta de julgamento, mas posteriormente retirado a pedido do Ministério Público Federal, que, sem seguida, se manifestou desfavoravelmente ao pleito da Vale.</p> <p>No dia 26 de novembro de 2013, a Primeira Turma do STJ retomou o julgamento do recurso, ocasião na qual o Ministro Relator Napoleão Maia admitiu parcialmente o recurso e, nesta parte, lhe deu provimento, enquanto o Ministro Sergio Kukina também admitiu parcialmente o recurso e, nesta parte, lhe negou provimento. O referido julgamento foi retomado no dia 25 de março de 2014, oportunidade na qual o Ministro Ari Pargendler apresentou voto-vista acompanhando o relator, Napoleão Nunes Maia Filho, no sentido de considerar indevida a tributação do lucro auferido pelas empresas estrangeiras controladas da Vale, eis que devem prevalecer os tratados internacionais contra a bitributação. A sessão de julgamento foi encerrada no dia 24 de abril de 2014, oportunidade na qual a Primeira Turma do STJ decidiu, por maioria de votos, favoravelmente à Vale, tendo sido o acórdão publicado em 20 de maio de 2014. O referido acórdão, em suma, determinou: (i) a incompatibilidade do regime de tributação dos lucros de controladas e coligadas domiciliadas no exterior introduzido pelo art. 74 da Medida Provisória nº 2.158-35/01 com certos tratados internacionais contra a dupla tributação; (ii) a ilegalidade da tributação do resultado positivo da equivalência patrimonial prevista no artigo 7º, da Instrução Normativa nº 213/2002 e (iii) que os lucros apurados pela Vale nas Bermudas estão sujeitos ao art. 74, caput da MP 2.158-35/2001. A Procuradoria da Fazenda Nacional apresentou Recurso Extraordinário ao Supremo Tribunal Federal, que está pendente de julgamento.</p>
Chance de perda	Possível (com relação à discussão remanescente, cujo débito não foi objeto de adesão ao programa de recuperação fiscal).
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	<p>Em caso de eventual decisão final desfavorável em todos os argumentos apresentados pela Companhia, os créditos tributários serão exigidos pela Receita Federal do Brasil, respeitado o princípio do contraditório e da ampla defesa nos processos administrativos e judiciais de cobrança específicos.</p> <p>Esse impacto diz respeito ao período que não é objeto de desistência/renúncia, para adesão ao Parcelamento Especial, correspondente ao montante de R\$1.786 bilhão, a título de IRPJ (dezembro de 2017), e R\$0,490 bilhão, a título de CSLL (dezembro de 2017), totalizando R\$ 2.277 bilhões. Valores referentes aos débitos de 1996 e 2002, a parcela de 2005 e ao</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	ano de 2013 não estão incluídos.
Observações	<p>1 - Em 20 de setembro de 2012, a Vale recebeu intimação da Receita Federal do Brasil reconhecendo a extinção dos valores referentes à variação cambial, no valor de aproximadamente R\$1,6 bilhão. Tal extinção se deu em virtude da decisão parcialmente favorável proferida no julgamento de um recurso (embargos de declaração) da Companhia neste Mandado de Segurança 2003.51.01.002937-0, conforme descrito acima, no item "Principais Fatos".</p> <p>2 - O julgamento da ação direta de inconstitucionalidade (ADI) proposta pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) questionando a constitucionalidade do artigo 74 da Medida Provisória 2.158-35/01 foi retomado no dia 03 de abril de 2013. Em 10 de abril de 2013 foi proclamado o resultado da referida ADI, ficando definido que o artigo 74 não se aplica às empresas coligadas situadas em países sem tributação favorecida (não paraísos fiscais), mas é aplicável às empresas controladas sediadas em países com tributação favorecida (paraísos fiscais). Decidiu-se, também, pela irretroatividade do parágrafo único do artigo 74 da MP, que implica na impossibilidade de aplicação dessa legislação para fatos geradores anteriores a 2002. Nessa mesma data foram julgados os Recursos Extraordinários da Cooperativa Agropecuária Mourãoense - COAMO e da EMBRACO. A liminar na Medida Cautelar da Vale foi mantida por unanimidade, conforme descrito no item 1.1 abaixo.</p> <p>3 - Em 18 de dezembro de 2013, em cumprimento aos requisitos previstos na Lei 12.865/13, a Companhia apresentou petição ao Superior Tribunal de Justiça requerendo a desistência parcial da discussão e, ainda, a renúncia aos argumentos de direito sobre os quais se fundam a ação. Em 19 de fevereiro de 2014, nos autos do Recurso Especial, foi homologada a renúncia parcial ao direito sobre o qual se funda a ação, nos termos requeridos pela Vale. A desistência parcial da discussão produz efeitos em todas as demais contingências tributárias relacionadas ao tema, expostas a seguir.</p>

1.1) Desdobramento do Mandado de Segurança 2003.51.01.002937-0: Medida Cautelar nº 3.141	
Juízo	Supremo Tribunal Federal
Instância	3ª instância
Data de instauração	07/05/2012
Partes no processo	Vale (autora) e União Federal (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Não aplicável.
Principais fatos	Em 7 de maio de 2012, a Vale ajuizou uma ação (cautelar) para tentar atribuir efeito suspensivo ao Recurso Extraordinário interposto nos autos do Mandado de Segurança principal (item 1), visando à suspensão da exigibilidade dos valores de IRPJ e CSLL em discussão. No dia 9 de maio de 2012, o Ministro Marco Aurélio Mello, do Supremo Tribunal Federal, concedeu liminar nesse sentido. No dia 25 de maio de 2012 a União apresentou contestação. Em 28 de maio de 2012, interpôs um recurso (agravo regimental) contra a decisão que concedeu a liminar. Em 8 de junho de 2012, a Vale apresentou sua resposta a esse

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>recurso. Em 10 de abril de 2013, foi proferida decisão que, por unanimidade, rejeitou o recurso da União (agravo regimental) e, manteve a liminar favorável à Vale. Tal decisão foi publicada em 30 de setembro de 2013 e não houve interposição de nenhum recurso. Portanto, a menos que os ministros reconsiderem sua decisão, o efeito suspensivo concedido produzirá efeitos até o julgamento do recurso extraordinário. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou a petição de desistência para fins de adesão ao REFIS. Em 14 de fevereiro de 2014, foi publicada decisão determinando a juntada de cópia do pedido de desistência parcial e da decisão homologatória proferida no mandado de segurança principal (item 1 acima). Em 24 de fevereiro de 2014, a Vale apresentou os documentos solicitados, e o processo seguiu para análise do ministro relator. Os autos permanecem conclusos desde então.</p>
Chance de perda	Possível (com relação à discussão remanescente, cujo débito não será objeto de adesão ao programa de recuperação fiscal).
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de decisão final desfavorável, haverá a possibilidade de exigência de garantia dos valores em discussão. Esse impacto diz respeito ao período que não é objeto de desistência/renúncia, para adesão ao Parcelamento Especial.

2) Execução Fiscal nº 0015197-06.2012.4.02.5101	
Juízo	5ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	13/03/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Total do débito – R\$ 2.277 bilhões (dezembro/2017)
Principais fatos	<p>Em 12 de março de 2012, a Fazenda Nacional ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ e CSLL supostamente devidos, tendo em vista a decisão da DEMAC, mencionada no item 2 acima. No dia 25 de abril de 2012 a Fazenda Nacional apresentou petição requerendo a penhora dos dividendos que seriam distribuídos pela Vale no dia 30 de abril de 2012.</p> <p>Em 26 de abril de 2012, a Vale apresentou petição impugnando o pedido da União e oferecendo, alternativamente, fiança bancária para garantia do débito. No mesmo dia, foi proferida decisão deferindo o oferecimento da garantia, que foi apresentada pela Vale em 27 de abril de 2012.</p> <p>Em 8 de maio 2012, a Fazenda Nacional apresentou pedido de bloqueio de valores através do sistema BACENJUD – através do qual o magistrado tem acesso direto a todas as contas bancárias do país -, que, após impugnação da Vale, foi indeferido, em razão da liminar concedida pelo Ministro Marco Aurélio de Mello, que suspendeu a exigibilidade dos créditos tributários objeto desta execução (item 1.1 acima). A Vale, então, requereu fosse reconhecida a desnecessidade de garantia do juízo – já que a exigibilidade dos créditos está suspensa – com o desentranhamento da carta de fiança bancária anteriormente oferecida para garantia da execução, o que foi deferido pelo juízo. Diante de tal decisão, em 14 de maio de 2012, a Vale retirou a referida carta de fiança. Em razão da já mencionada liminar proferida na medida cautelar</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>do item 1.1, o processo está suspenso, já que a Fazenda Nacional não pode cobrar créditos não exigíveis. Em 17 de julho de 2014, a Vale protocolou petição requerendo a extinção da execução fiscal, tendo em vista a decisão do STF na ADI 2.588, a qual declarou a inconstitucionalidade do parágrafo único do art. 74 da Medida Provisória 2.158-35/01.</p> <p>Em 19 de outubro de 2016, a Fazenda se manifestou pela improcedência do pedido da Vale. Em 02 de dezembro de 2016, foi publicada decisão recebendo a petição da Companhia como exceção de pré-executividade e rejeitando-a. Em 09 de dezembro de 2016, a Vale protocolou pedido de reconsideração, que restou improvido em decisão publicada no dia 08 de março de 2017. Essa decisão recebeu o pedido de reconsideração da Vale como embargos de declaração, acolhendo-os para determinar a suspensão do processo até decisão final no Mandado de Segurança nº 2003.51.01.002937-0.</p>
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de decisão desfavorável nos autos da medida cautelar objeto do item 1.1 acima, a Vale poderá ter que oferecer nova garantia dos valores em discussão nessa execução fiscal.

3) Execução Fiscal nº 0023959-11.2012.4.02.5101	
Juízo	7ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	13/03/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$14.216.689.702,56 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS), sem os fatores de redução previstos no programa de recuperação fiscal. Valor já incluído no montante do Processo Administrativo nº 18471.000141/2008-15
Principais fatos	Em 8 de maio de 2012, antes mesmo da publicação do acórdão proferido pelo STJ na medida cautelar citada no item acima, e, portanto, quando ainda estava vigente o efeito suspensivo da liminar proferida naquela medida cautelar, a Fazenda Nacional, mesmo com a exigibilidade dos créditos suspensa, ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ e CSLL supostamente devidos, o que, no seu entendimento, seria possível tendo em vista a decisão do Presidente da 2ª Câmara do CARF, mencionada no item 3.1 acima. Em 11 de maio de 2012, a Vale apresentou uma petição informando a concessão da decisão liminar do STF, que suspendeu a exigibilidade dos créditos (item 1.1 acima), e, na mesma data, foi proferida decisão suspendendo a execução fiscal aqui referida. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou uma petição sustentando a perda de objeto da execução em função da adesão ao REFIS. Em 24 de fevereiro de 2014, foi publicado despacho determinando (a) a manifestação da Fazenda Nacional acerca do pagamento informado, e (b) a juntada, pela Vale, de instrumento de mandato legível, o que já foi atendido pela Companhia. Após a Fazenda Nacional requerer a dilação

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	do prazo por 90 dias, em 26 de novembro de 2014, esta foi novamente intimada a se manifestar acerca do parcelamento informado pela Vale. Em 16 de dezembro foram expedidas certidões atestando que não houve manifestação da Fazenda Nacional, bem como procedendo à suspensão do processo. A decisão sobre tal pedido ainda não foi proferida.
Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não aplicável, tendo em vista a adesão ao REFIS.

4) Execução Fiscal nº 2011.51.01.518168-2	
Juízo	11ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	08/07/2011
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 33.903.846,09 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS) já incluído no montante do Processo Administrativo nº 12897.000868/2009-98 acrescido de encargos legais.
Principais fatos	<p>Em 8 de julho de 2011, a Fazenda Nacional ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ e CSLL supostamente devidos, tendo em vista a carta cobrança mencionada no item 4.1 acima.</p> <p>Em 29 de agosto de 2011, a Vale apresentou carta de fiança bancária em garantia à execução fiscal, com a qual expressamente concordou a Fazenda Nacional.</p> <p>Em 28 de setembro de 2011, a Vale apresentou defesa (embargos à execução nº 2011.51.01.509917-5), requerendo a suspensão da execução até julgamento definitivo do mandado de segurança principal (item 1 acima) e a anulação da Certidão de Dívida Ativa em virtude de erro material, tendo em vista a incongruência dos valores nela apontados.</p> <p>Em 13 de setembro de 2012, a Fazenda Nacional apresentou resposta aos embargos à execução da Vale.</p> <p>A exigibilidade dos créditos tributários aqui discutidos está suspensa por força da decisão liminar do STF (item 1.1 acima), o que possibilitou o cancelamento, em 04 de julho de 2013, da carta de fiança apresentada em garantia. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou petição sustentando a perda de objeto desta execução fiscal em função da adesão ao REFIS. Em 20 de agosto de 2014, foi determinada a suspensão da execução até o fim do parcelamento. A partir de 10 de abril de 2017 passou a constar a seguinte informação: "Processo suspenso por parcelamento desde 19 de março de 2015".</p>
Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo	Não aplicável, tendo em vista a adesão ao REFIS.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

para a Companhia	
------------------	--

4.1) Execução Fiscal nº 0023958-26.2012.4.02.5101	
Juízo	7ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	08/05/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 17.623.009.684,76 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS), valor já incluído no montante do Processo Administrativo nº 12897.000868/2009-98 acrescido de encargos legais.
Principais fatos	<p>Em 8 de maio de 2012, antes mesmo da publicação do acórdão desfavorável proferido pelo STJ na medida cautelar citada no item 1 acima, e, portanto, quando ainda estava vigente o efeito suspensivo da liminar proferida naquela medida cautelar, a Fazenda Nacional, mesmo com a exigibilidade dos créditos suspensa, ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ e CSLL supostamente devidos, tendo em vista a decisão monocrática administrativa no âmbito do Processo Administrativo nº 12897.000868/2009-98.</p> <p>A exigibilidade dos créditos tributários aqui discutidos está suspensa por força da decisão liminar do STF (item 1.1 acima).</p> <p>A Vale apresentou uma petição solicitando a suspensão da execução com base nessa decisão. O pedido foi acatado e o processo está suspenso. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou uma petição sustentando a perda de objeto desta execução fiscal em função da adesão ao REFIS. Em 20 de fevereiro de 2014 foi publicado despacho determinando (a) a manifestação da Fazenda Nacional acerca do pagamento informado e (b) a juntada pela Vale do instrumento de mandato legível, o que já foi atendido pela Companhia. A Fazenda Nacional não se manifestou no prazo legal e, em 26 de março de 2014, foi proferida decisão determinando a suspensão do processo. Em 07 de abril de 2014, a Fazenda Nacional requereu a suspensão do feito por noventa dias, em razão da adesão da Vale ao parcelamento com os benefícios legais, com utilização de prejuízo fiscal e base de cálculo negativa da CSLL. Aguarda-se decisão do juízo acerca do requerimento da Fazenda Nacional.</p>
Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não aplicável, tendo em vista a adesão ao REFIS.

5) Execução Fiscal nº 0011487-75.2012.4.02.5101	
Juízo	1ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	26/01/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$21.731.827,64 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS), a título de CSLL, valor já incluído no montante do

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	Processo Administrativo nº 12897.000023/2010-36, acrescido de encargos legais.
Principais fatos	<p>Em 26 de janeiro de 2012, a Fazenda Nacional ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de CSLL supostamente devidos, tendo em vista a carta cobrança mencionada no item 4.1 acima.</p> <p>Em 2 de fevereiro de 2012, a Vale apresentou garantia à execução fiscal e em 6 de fevereiro de 2012 foi proferida decisão considerando garantida a execução.</p> <p>A exigibilidade dos créditos tributários aqui discutidos está suspensa por força da decisão liminar do STF (item 1.1 acima). Em 7 de maio de 2013, foi publicada decisão suspendendo o processo com base na decisão do STF e afastando a necessidade de garantia dos valores cobrados, autorizado ainda o cancelamento da carta de fiança bancária apresentada pela Vale. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou a petição de desistência para fins de adesão ao REFIS. Em 28 de janeiro de 2014, o processo foi remetido à Fazenda Nacional. Em 24 de junho de 2014, a Fazenda Nacional requereu a suspensão do feito por sessenta dias para analisar o pagamento efetuado. Em 03 de setembro de 2014 foi proferida decisão que determinou a suspensão da execução até o fim do parcelamento, com ciência da Fazenda Nacional no dia 25 de setembro de 2014.</p>
Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não aplicável, tendo em vista a adesão ao REFIS.

5.1) Execução Fiscal nº 0011476-46.2012.4.02.5101	
Juízo	4ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	26/01/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$60.325.116,23 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS), a título de IRPJ, valor já incluído no montante do Processo Administrativo nº 12897.000023/2010-36, acrescido de encargos legais.
Principais fatos	<p>Em 26 de janeiro de 2012, a Fazenda Nacional ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ supostamente devidos, tendo em vista a carta cobrança mencionada no item 4.1 acima. Requereu a penhora de créditos da Vale no processo nº 20035101.024181-3, que tramita na 12ª Vara Federal do Rio de Janeiro. Em 2 de fevereiro de 2012, a Vale ingressou nos autos do processo, apresentando carta de fiança bancária para garantir a execução.</p> <p>No dia 8 de maio de 2012, antes mesmo da publicação do acórdão desfavorável proferido pelo STJ na medida cautelar citada no item 1 acima, e, portanto, quando ainda estava vigente o efeito suspensivo da liminar proferida naquela</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>medida cautelar suspendendo a exigibilidade dos créditos -, o magistrado, a pedido da Fazenda Nacional, efetuou a penhora <i>on line</i> de R\$ 55.654.046,21, em dinheiro, através do sistema BACENJUD, por meio do qual o magistrado tem acesso direto às contas bancárias mantidas no país. Contra esta decisão, a Vale apresentou recurso (agravo de instrumento).</p> <p>A exigibilidade dos créditos tributários discutidos está suspensa por força da decisão liminar do STF (item 1.1 acima), motivo pelo qual, em 14 de maio de 2012, o juízo desta execução determinou a suspensão do processo.</p> <p>Em 14 de maio de 2013, a Vale apresentou uma petição requerendo a liberação do valor da penhora <i>on line</i>. Em 15 de maio de 2013, a carta de fiança bancária foi devolvida à Companhia, e, em seguida, foi proferido despacho determinando a manifestação da Fazenda Nacional quanto ao pedido de liberação do valor penhorado. Em 18 de junho de 2013, a Fazenda Nacional se manifestou contra o pedido de cancelamento da penhora <i>on line</i>. Em 09 de julho de 2013, foi proferida decisão que cancelou a penhora efetuada dos créditos da Vale no processo nº 2003.5101.024181-3, porém manteve a penhora <i>on line</i>. Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou uma petição sustentando a perda de objeto desta execução fiscal em função da adesão ao REFIS. Em 16 de junho de 2014, a Fazenda Nacional requereu que a Caixa Econômica Federal fosse oficiada para converter em renda o depósito que garante a execução, no valor de R\$ 62.698.188,94, com as reduções de pagamento à vista trazidas pela Lei 12.865/13, além de requerer vista posterior dos autos para realizar os procedimentos administrativos necessários à quitação do débito. Posteriormente, foi concedida vista à Fazenda Nacional para indicar o valor a ser transformado em pagamento definitivo, com as reduções do parcelamento. Em 31 de outubro de 2014, a Fazenda Nacional requereu a conversão em renda do montante de R\$ 41.299.643,64 e em 05 de novembro de 2014 foi expedido ofício à Caixa Econômica Federal para cumprimento. Em 29 de janeiro de 2015, foi protocolada petição pela Fazenda Nacional, requerendo a suspensão do feito por cinco dias, para que o setor responsável pela imputação do pagamento e cancelamento da inscrição pudesse concluir os procedimentos necessários. No dia 06 de março de 2015 foi juntada petição da Fazenda Nacional informando que já foram imputados os pagamentos e cancelados os saldos remanescentes, e requerendo a extinção do feito. No dia 19 de março de 2015 a Vale requereu o levantamento do valor remanescente do saldo judicial, que conforme ofício da Caixa Econômica era de R\$14.198.955,67 em 25 de novembro de 2014. Na mesma data, foi publicada a sentença que determinou a extinção do feito e autorizou o levantamento do saldo remanescente do depósito judicial. Em 13 de maio de 2015 houve a ciência da Fazenda Nacional e no dia 15 de maio de 2015 ocorreu o trânsito em julgado da sentença. Em 02 de julho de 2015 foi juntado alvará determinando o levantamento do valor remanescente do depósito. Por fim, a Vale levantou o valor de R\$18,5 milhões.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS e posterior conversão em renda do valor depositado judicialmente (decorrente da penhora) com os descontos da anistia.

5.2) Fiscal nº 0023974-77.2012.4.02.5101	
Juízo	1ª Vara de Execução Fiscal do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	08/05/2012
Partes no processo	Fazenda Nacional (autora/exequente) e Vale (ré/executada)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 4.609.749.384,28 (em novembro de 2013, data da adesão ao REFIS), valor já incluído no montante do Processo Administrativo nº 12897.000023/2010-36, acrescido de encargos legais.
Principais fatos	<p>Em 8 de maio de 2012, antes mesmo da publicação do acórdão desfavorável proferido pelo STJ na medida cautelar citada no item 1 acima, e, portanto, quando ainda estava vigente o efeito suspensivo da liminar proferida naquela medida cautelar, a Fazenda Nacional, mesmo com a exigibilidade dos créditos suspensa, ajuizou execução fiscal para cobrança dos valores de IRPJ e CSLL supostamente devidos, tendo em vista a decisão monocrática administrativa no âmbito do Processo Administrativo nº 12897.000023/2010-36.</p> <p>A Fazenda apresentou pedido de bloqueio e penhora de valores através do sistema BACENJUD, o que foi indeferido. A Vale noticiou nos autos que a exigibilidade dos créditos tributários discutidos está suspensa por força da decisão liminar do STF (item 1.1 acima), o que fez com o que o juízo determinasse a suspensão da execução. Em 11 de maio de 2012, a Vale apresentou uma petição informando a atribuição de efeito suspensivo ao recurso extraordinário interposto nos autos do mandado de segurança nº 0002937-09.2003.4.02.5101 em razão de medida cautelar ajuizada no STF (itens 1 e 1.1 acima) e requerendo a suspensão da execução, o que foi deferido em decisão proferida em 17 de maio de 2012. Em 22 de maio de 2012 a Vale apresentou um recurso (embargos de declaração), que foi acolhido para esclarecer que a execução permanecerá suspensa até que venha a comunicação quanto ao julgamento definitivo do recurso extraordinário interposto pela Vale (item 1 acima). Em 18 de dezembro de 2013, a Vale apresentou a petição de desistência para fins de adesão ao REFIS. Em 22 de julho de 2014, a Fazenda Nacional requereu a suspensão do feito por sessenta dias para acompanhar a regularidade do parcelamento. Em 03 de setembro de 2014, foi proferida decisão determinando a suspensão do processo até o fim do parcelamento, com ciência da Fazenda Nacional em 25 de setembro de 2014.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Chance de perda	Não aplicável, já que o débito foi eliminado com a adesão ao REFIS).
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não aplicável, tendo em vista a adesão ao REFIS.

6) Ação Rescisória nº 2006. 02.01001869-2	
Juízo	Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal
Instância	3ª instância
Data de instauração	20/02/2006
Partes no processo	União Federal (autora) e Vale (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$ 6,652 bilhões em 31 de dezembro de 2017.
Principais fatos	<p>Trata-se de ação Rescisória para cobrança de CSLL na base de cálculo do IRPJ.</p> <p>Em 2004, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) concedeu à Vale o direito de deduzir os valores que paga a título de contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) do Imposto de Renda de Pessoas Jurídica (IRPJ).</p> <p>Em 2006, a Procuradoria Geral da Fazenda Nacional ("PGFN") ajuizou ação rescisória para reforma da decisão final de 2004. A ação rescisória foi indeferida pela Justiça Federal do Rio de Janeiro e pelo Tribunal Regional Federal ("TRF") da 2ª Região.</p> <p>Em 13 de abril de 2009, a Procuradoria da Fazenda Nacional apelou ao Superior Tribunal de Justiça (STJ) e ao Supremo Tribunal Federal (STF). Após a negativa de seguimento ao Recurso Especial da Fazenda Nacional em 23 de novembro de 2012, foi apresentado agravo regimental pela mesma, no prazo legal. Este, por sua vez, foi provido, o que levou à apresentação de agravo regimental pela Vale em 16 de setembro de 2014.</p> <p>O agravo da Vale foi desprovido, em acórdão publicado em 16 de junho de 2016, e o STJ determinou que o processo baixasse novamente ao TRF da 2ª Região para que este julgue novamente os embargos de declaração opostos pela PGFN em 2008. A Vale apresentou em 10 de abril de 2017 suas contrarrazões aos embargos e aguarda-se o novo julgamento pelo TRF da 2ª Região.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de eventual provimento da Ação Rescisória, o valor a recolher dependerá dos termos e do alcance da decisão final.

7) Valepar - Mandado de Segurança nº 2011.51.01.011763-1	
Juízo	17ª Vara da Seção Judiciária do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância federal
Data de instauração	05/08/2011

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Partes no processo	Delegado da Receita Federal do Estado do Rio de Janeiro (ré/impetrada) e Valepar (autora/impetrante)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Total dos depósitos judiciais realizados desde 05.08.2011: R\$ 2,29 bilhões (31 de dezembro de 2017)
Principais fatos	<p>Em agosto de 2011, a Valepar impetrou Mandado de Segurança com objetivo de garantir seu direito de não incluir os valores recebidos a título de JCP na base de cálculo do PIS e COFINS no período de 2004 em diante, argumentando, em síntese, a desigualdade do tratamento dado aos contribuintes em função do regime de tributação e/ou domicílio do sócio. A cada distribuição, é realizado depósito dos valores de PIS e COFINS incidentes sobre o JCP.</p> <p>Face à sentença que julgou extinto o processo sem resolução do mérito, tendo em vista uma suposta litispendência com o Mandado de Segurança nº 2007.51.01.002752-4, foi interposto Recurso de Apelação pela Valepar, ao qual foi negado seguimento. Foram interpostos Recursos Especial e Extraordinário pela Valepar após decisão desfavorável.</p> <p>Em dezembro de 2013 foi protocolada petição desistindo parcialmente do feito e renunciando ao direito no qual se funda a ação, apenas em relação aos fatos geradores out/2004, abr/2005, out/2005, abr/2006, out/2006, abr/2007, out/2007, abr/2008 e out/2008, para a conversão em renda com os benefícios de pagamento à vista, trazidos na Lei nº 12.865/2013. Em março de 2014, foram disponibilizadas as decisões que homologaram a desistência parcial e inadmitiram os recursos especial e extraordinário. Logo após foram apresentados recursos de agravo pela Valepar, contra os despachos denegatórios do Recurso Especial e Extraordinário.</p> <p>Em julgamento do <i>Leading Case</i>, a decisão foi desfavorável aos contribuintes, com a prevalência da tese de que os juros sobre o capital próprio não podem ser equiparados aos dividendos, e, portanto, compõem a base de cálculo das contribuições ao PIS/PASEP e da COFINS. Concluíram que as Leis nº 10.637/2002 e 10.833/2003 definem como base de cálculo de PIS/COFINS o total das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente de sua classificação contábil.</p> <p>Em agosto de 2016, houve o julgamento favorável do Recurso Especial da Valepar, dando provimento a este, para afastar a litispendência, anulando-se a sentença e determinando-se o retorno dos autos à origem para análise do mérito da ação.</p> <p>Em 03 de agosto de 2017, foi proferida sentença denegando a segurança e determinando a conversão em renda de todos os depósitos realizados após o trânsito em julgado. Diante disso, foram opostos Embargos de Declaração no dia 24 de agosto de 2017.</p> <p>Em agosto de 2017, a Valepar foi incorporada pela Vale S.A.</p> <p>Em 27 de março de 2018, foi publicada decisão negando provimento aos Embargos de Declaração, tendo a empresa apresentado Apelação em 20 de abril de 2018.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	A apelação encontra-se pendente de análise e julgamento.
Chance de perda	Provável
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de decisão final desfavorável, o montante remanescente do depósito judicial será convertido em renda da União Federal, não havendo necessidade de desembolso por parte da Companhia.

(iii) Cíveis

As tabelas abaixo apresentam uma descrição individual dos processos de natureza cível considerados relevantes para os negócios da Companhia e/ou de suas controladas instaurados até 31 de dezembro de 2017. Para informações sobre processos relevantes instaurados após a referida data, vide o item 4.7 deste Formulário de Referência.

1) Processo nº 0063023-34.2008.8.19.0001	
Juízo	41ª Vara Cível do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância
Data de instauração	17/03/2008
Partes no processo	Vale (autora) e Movimento dos Sem Terra ("MST") (réu)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Proteção do patrimônio da Companhia e garantia de suas atividades operacionais.
Principais fatos	<p>A Vale ingressou com ação judicial com objetivo de cessar atos atentatórios, violentos, ou de incitação que gerem a paralisação das atividades operacionais da Companhia, por parte do MST. O pedido de antecipação de tutela foi deferido, para determinar que o MST se abstenha de tais atos. O MST descumpriu a referida decisão judicial, razão pela qual a Vale requereu a majoração da multa fixada em caso de descumprimento, o que foi deferido pelo juízo.</p> <p>Em 2012, as partes iniciaram um esforço no sentido de uma possível composição para a solução deste caso. Em 06 de julho de 2015, foi publicado despacho determinando as partes se manifestarem se de fato possuem interesse em celebrarem acordo, não mais sendo possível às partes requererem o pedido de suspensão do processo. Iniciada a fase de produção de provas. Em razão de recente descumprimento da decisão judicial que antecipou a tutela no processo, a Vale requereu nova aplicação e majoração da multa fixada anteriormente.</p> <p>Em 30 de setembro de 2016, o processo saiu do grupo de sentença porque o juiz verificou que parte do despacho não havia sido cumprido. Na sequência o juiz determinou ao Autor que promovesse o recolhimento de custas para a expedição das cartas precatórias que visam colher os depoimentos das testemunhas por ele arroladas, decisão esta publicada em 19 de outubro de 2016.</p> <p>Em 26 de outubro de 2016, a Vale apresentou a petição declinando da prova testemunhal em razão do longo lapso decorrido desde o ajuizamento da ação, pedindo a confirmação da liminar deferida em 2008 e o julgamento de procedência do pedido inicial, bem como a majoração da multa por desrespeito à tutela antecipada, tendo em vista novos descumprimentos noticiados nos autos.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 15 de fevereiro de 2018, foi proferida sentença nos autos e, assim, a pretensão da Vale foi julgada como procedente para determinar que os réus se abstenham de incitar e de promover a prática de atos violentos em face as instalações da autora, bem como atos que importem na interrupção das atividades da empresa autora, no prazo de 72 horas a contar da publicação da sentença, sob pena de multa de R\$ 100.000,00 por ato praticado em desconformidade com o presente preceito. Foi ainda confirmada na sentença a decisão, tornando-a definitiva, observando-se a majoração da multa aplicada. Os réus foram condenados ainda ao pagamento das custas processuais e de honorários advocatícios em favor do patrono da parte autora, os quais foram fixados em 10% do valor da causa.</p> <p>Em 20 de abril de 2018, foi cetificado pela serventia o trânsito em julgado.</p> <p>Próxima etapa será promover a execução da sentença para recebimento das multas, custas e honorários sucumbenciais.</p>
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O processo foi iniciado com o intuito de garantir a proteção do patrimônio da Companhia e de suas atividades operacionais. Eventual decisão desfavorável pode aumentar a exposição da empresa aos atos atentatórios do MST.

2) Processo nº 0015963-69.2006.4.02.5101 (Número antigo: 2006.51.01.015963-0)

Juízo	ORIGEM 30ª. Vara Federal da Justiça Federal do Rio de Janeiro, em sede de apelação, distribuído para a 7ª Turma Especializada do Tribunal Regional Federal da 2ª Região e atualmente na Vice-Presidência do TRF2
Instância	2ª instância
Data de instauração	18/08/2006
Partes no processo	Rede Ferroviária Federal S.A., sucedida pela União Federal (autora) e Vale (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Aproximadamente R\$4,5 bilhões (31 de dezembro de 2017).
Principais fatos	<p>A autora ingressou com ação judicial contra a Companhia visando receber indenização sob a alegação de que sofrera prejuízos decorrentes de inadimplemento contratual por parte da Vale envolvendo a não execução de obras relacionadas à transposição ferroviária na cidade de Belo Horizonte.</p> <p>As partes celebraram acordo no qual ficou estabelecido que os custos de construção de novo segmento ferroviário serão abatidos de eventual condenação que a Vale venha a sofrer, caso a ação seja julgada em favor da União Federal. Este acordo foi homologado judicialmente. Em 25 de junho de 2012, foi prolatada sentença que julgou improcedente as pretensões formuladas pela União Federal.</p> <p>Em sede de apelação, em 24 de fevereiro de 2016, o Tribunal Regional Federal confirmou a decisão do juiz federal de junho de 2012. Contra o acórdão da apelação, ambas as partes apresentaram embargos de declaração (a Vale em 21 de março de 2016 e a União em 08 de abril de 2016). Ambos os recursos foram negados sendo que, em 19 de setembro de 2016, a União apresentou novos embargos para sanar erro material do</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>acórdão que foi objeto do embargo.</p> <p>Em 23 de fevereiro de 2017, os segundos embargos da União foram providos para sanar o referido erro material, tendo sido os autos remetidos para a Advocacia Geral da União em 03 de abril de 2017.</p> <p>Em 22 de maio de 2017, a União interpôs Recurso Especial e Recurso Extraordinário.</p> <p>A Vale foi intimada para apresentar contrarrazões aos recursos da União em 29 de maio de 2017, tendo apresentando as peças de resposta em 19 de junho de 2017.</p> <p>Em 06 de julho de 2017, os autos foram conclusos para exame de admissibilidade dos recursos pela Vice-Presidência do TRF2, tendo o Recurso Especial e o Recurso Extraordinário sido inadmitidos em 01 de agosto de 2017.</p> <p>Contra as decisões de inadmissibilidade dos referidos recursos, a União apresentou, em 08 de janeiro de 2018, Agravos de Instrumento. Consequentemente, a Vale foi intimada para contrarrazoar os agravos em 01 de março de 2018 e, assim, apresentou suas contrarrazões em 22 de março de 2018.</p> <p>Em 24 de abril de 2018, foi preferida decisão da Vice-Presidência mantendo a inadmissibilidade do Recurso Especial e Recurso Extraordinário da União, contudo, determinando a remessa dos Agravos contra as decisões de inadmissibilidade para os Tribunais Superiores competentes.</p> <p>Em 26 de abril de 2018, os recursos foram para processamento para remessa ao STJ. Não consta ainda distribuição perante o STJ.</p>
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável poderá gerar um prejuízo financeiro relevante para a Companhia, em face dos montantes envolvidos.

2.a) Processo nº 0021725-03.2005.4.02.5101 (Número antigo no. 2005.51.01.021725-0)	
Juízo	ORIGEM 30ª. Vara Federal da Justiça Federal do Rio de Janeiro, em sede de apelação, distribuído para a 7ª Turma Especializada do Tribunal Regional Federal da 2ª Região e atualmente na Vice-Presidência do TRF2
Instância	2ª instância
Data de instauração	18/10/2005
Partes no processo	Vale (autora) e Rede Ferroviária Federal S.A., sucedida pela União Federal (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Aproximadamente R\$ 1,9 bilhões (31.12. 2017)
Principais fatos	Em 1994, antes de sua privatização, a Vale celebrou um contrato com a Rede Ferroviária Federal S.A. ("RFFSA"), a malha ferroviária federal do Brasil, para construir duas redes ferroviárias em Belo Horizonte, Brasil, que deveriam ser incorporadas em um trecho ferroviário já existente, em um

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>projeto intitulado "Transposição de Belo Horizonte". Em seguida, celebrou um acordo similar com o governo brasileiro para iniciar a construção de um segmento ferroviário alternativo, porque os segmentos inicialmente acordados não poderiam ser construídos.</p> <p>A Vale, movida em face da RFFSA, visa questionar e anular as cláusulas de correção monetária no contrato firmado com a RFFSA. Argumentou que o método de cálculo utilizado pelo governo brasileiro não estava de acordo com a legislação brasileira aplicável. Nos termos do acordo parcial da ação original da RFFSA, se o processo for decidido a favor da União, então os custos de construção do novo trecho ferroviário assumidos pela Vale compensarão as indenizações devidas pela Vale no âmbito de tal processo, representando uma redução significativa no valor que seríamos obrigados a pagar.</p> <p>Em junho de 2012, o juiz federal julgou improcedente a pretensão da Vale que reivindicava a revisão das cláusulas de correção monetária. A Vale recorreu desta sentença e, em 24 de fevereiro de 2016, o Tribunal Regional Federal 2 confirmou a decisão do juiz federal de junho de 2012. Contra os termos do acórdão do TRF2, a VALE interpôs Recurso Especial em 01 de setembro de 2016. A União foi intimada para contrarrazoar, em 05 de setembro de 2016, apresentando sua resposta em 17 de outubro de 2016.</p> <p>O Recurso Especial foi para a Vice-Presidência do TRF 2 para exame da sua admissibilidade em 06 de julho de 2017, tendo sido inadmitido em 01 de agosto de 2017. Com isso, a Vale interpôs Agravo em Recurso Especial em 31 de agosto de 2017. A União foi intimada em 11 de dezembro de 2017 para se manifestar sobre o Agravo de Recurso Especial e apresentou suas razões em 08 de janeiro de 2018.</p> <p>O Agravo de Recurso Especial da Vale ainda se encontra em processamento no TRF2 e restando, assim, pendente de distribuição para o STJ até a presente data.</p>
Chance de perda	Possível.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável poderá gerar um prejuízo financeiro relevante para a Companhia, em face dos montantes envolvidos.

3) Processo nº 0009362-71.1997.4.02.5001	
Juízo	5ª Turma do Tribunal Regional Federal da 2ª Região
Instância	2ª instância
Data de instauração	10/11/1997
Partes no processo	Ministério Público – Espírito Santo (autor) e União Federal, Gerdau Açominas S.A., Companhia Siderúrgica de Tubarão, Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A., Vale, Odacir Klein, Luis Andre Rico Vicente, Jorge Eduardo Brada Donato, José Armando Figueiredo Campos, Rinaldo Campos Soares, João Jackson Amaral, Claudio José Anchieta de Carvalho Borges, Ivo Costa Serra e Companhia Docas do Espírito Santo - CODESA (réus).

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável – Pedido de anulação do Contrato de Concessão para exploração portuária dos Terminais do Complexo de Tubarão.
Principais fatos	Trata-se de Ação Civil Pública que pretende anular a autorização pela qual a Vale e alguns dos outros réus operam o terminal portuário de Praia Mole, no Estado do Espírito Santo. Em novembro de 2007, após 10 anos de tramitação do processo, foi proferida sentença julgando totalmente improcedente a ação e reconhecendo a validade dos contratos de concessão que permitem a exploração dos terminais portuários situados em Praia Mole. Em 03 de julho de 2012, a sentença foi confirmada pelo Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2) quando do julgamento do recurso (apelação) apresentado pelo Ministério Público Federal, que, inconformado com a decisão do TRF2, contra ela apresentou, em 23 de outubro de 2012, recurso especial (STJ) e extraordinário (STF). Aguarda-se o julgamento do recurso especial perante o STJ. Autos conclusos com o Ministro Relator desde 06 de julho de 2017.
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Valor inestimável, bem como pode impactar a operação da Vale no Estado do Espírito Santo.

4) Processo nº 0024892-89.2011.8.13.0570	
Juízo	1ª Vara Cível da Comarca de Salinas/MG
Instância	1ª instância
Data de instauração	14/09/2011
Partes no processo	Ministério Público do Estado de Minas Gerais ("MPPMG") (Autor), Vale S.A., Instituto de Terras de Minas Gerais – ITER ("ITER"), Manoel da Silva Costa Junior, Evandro Carvalho, Mauro Eurípedes Rocha Mendes, Ricardo de Carvalho Rocha, Luciana Rocha Mendes, Orozino Marques de Carvalho, Adeluith Marques Santos, Altamar Alves Ferreira, Breno Rodrigues Mendes (Réus).
Valores, bens ou direitos envolvidos	Ressarcimento de danos ao Estado de Minas Gerais no valor mínimo de R\$200,0 milhões, multa civil em valor não inferior a R\$600,0 milhões, bem como a propriedade das terras adquiridas pela Vale. Ressalta-se porém que tais valores foram atribuídos pelo Autor, não sendo possível aferir o valor envolvido, sendo o mesmo nesta data inestimável.
Principais fatos	Trata-se de ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público (MP) Estadual contra a Vale e outros dez réus, na qual o MP sustenta, em síntese, a existência de um "grupo organizado de pessoas que atua no sentido de apropriar-se ilicitamente de terras pertencentes ao Estado de Minas Gerais". O MP requereu uma decisão liminar que decretasse a indisponibilidade patrimonial dos réus, a exceção da Vale, até o valor de R\$200.000.000,00, além da busca e apreensão de bens móveis e quebra de sigilo bancário e fiscal, o que foi deferido pelo juízo e mantido pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Ao final, o Ministério Público pleiteou a "suspensão de todos os efeitos – com a consequente anulação – de todos os títulos de legitimação agrária expedidos pelo ITER, envolvendo terras localizadas nos Municípios de Salinas, Santa Cruz de Salinas,

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p><i>Padre Carvalho, Fruta de Leite, Rubelita, no período compreendido entre janeiro de 2007 a agosto de 2011”, a condenação do ITER “a contratar, às suas expensas, empresa especializada para proceder auditoria sobre todos os títulos de legitimação expedidos pelo Estado de Minas Gerais, no período compreendido entre janeiro/2007 a agosto de 2011”, a condenação de todos os réus “a perda dos bens ou valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio, ressarcimento integral do dano imposto ao Estado de Minas Gerais cujo valor mínimo deve corresponder a R\$200.000.000,00”, “multa civil em valor não inferior a R\$600.000.000,00”, “perda das funções e cargos públicos”, “suspensão dos direitos políticos” e “proibição de contratar com o Poder Público ou dele receber benefícios”.</i></p> <p>A Vale apresentou sua defesa (contestação) em 15 de março de 2012, mas ainda não se iniciou a fase de instrução probatória. Em 28 de abril de 2016, o processo foi entregue ao Ministério Público. Em 1º de junho de 2016 foi publicada decisão determinando a remessa dos autos para a Comarca de Belo Horizonte, sendo em consequência apresentado Embargos de Declaração pelo MPMG, os quais foram acolhidos. Em 23 de março de 2017 foi suscitado conflito de competência. Em 11 de abril de 2017 o processo foi concluso para decisão. Em 08 de maio de 2017 foi suscitado pelo Juiz “conflito positivo de jurisdição”, motivo pelo qual o TJMG instaurou o conflito de competência de n. 0238729-84.2017.8.13.0000 para definir se o processo permanecerá na Comarca de Salinas ou será remetido Belo Horizonte, devendo-se aguardar a decisão do Tribunal. Em 18 de maio de 2017 foram indeferidos os embargos de declaração do réu Orozino. O TJMG definiu a competência do Juiz do 1ª Vara Cível da Comarca de Salinas para julgar a ação civil pública, sendo que A Vale deve aguardar que seja dado andamento ao feito.</p> <p>Em 18 de maio de 2017 foram indeferidos os embargos de declaração do réu Orozino. O TJMG definiu a competência do Juiz do 1ª Vara Cível da Comarca de Salinas para julgar a ação civil pública, sendo que a Vale deve aguardar que seja dado andamento ao feito.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Danos à imagem da Companhia em razão de se atrelar o nome da empresa com a prática de grilagem de terras na região Norte do Estado de Minas Gerais, cancelamento das aquisições e perda dos valores pagos pela Vale (R\$35,0 milhões, aproximadamente).

5) Agravo em Recurso Extraordinário – 808621	
Juízo	Supremo Tribunal Federal
Instância	Superior
Data de instauração	15/05/2014
Partes no processo	Interunion Capitalização S.A. (autora) e outros e Companhia Paulista de Ferro Ligas – CPFL (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$1.466.285.684,60
Principais fatos	A Interunion ajuizou ação de execução contra a CPFL (controlada da Vale) para receber R\$248.968.222,18, correspondentes a 200 debêntures objeto do contrato que,

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>embora tenha sido denominado como "Compra e Venda de Debêntures a Prazo", era, na verdade, um Contrato de Locação de Debêntures. A defesa (embargos à execução) apresentada pela CPFL foi rejeitada, motivando a interposição de recurso (apelação) ao Tribunal de Justiça da Bahia. No julgamento desse recurso, o Tribunal de Justiça da Bahia manteve a decisão de rejeição, ensejando a interposição de recurso especial (STJ) pela CPFL. O STJ aceitou o recurso especial da CPFL, determinando a extinção da execução, por entender que a Interunion não demonstrara adequadamente o cálculo do valor executado, o que é indispensável para a propositura de uma execução. Contra a decisão do STJ, a Interunion apresentou uma série de recursos (embargos de declaração, embargos de divergência, agravo regimental e novos embargos de declaração), todos eles rejeitados em sequência. A Interunion, então, apresentou recurso extraordinário (dirigido ao STF). Ao analisar sua admissibilidade, o STJ entendeu que o recurso seria incabível, negando seu seguimento, ou seja, sua remessa ao STF para análise do mérito, conforme decisão publicada em 10 de março de 2014. Contra essa decisão de inadmissibilidade, a Interunion apresentou recurso (agravo de instrumento), o qual em 22 de abril de 2014 foi encaminhado ao STF. Na sequência, foi emitido parecer da Procuradoria-Geral da República opinando pela negativa de seguimento ao agravo do recurso extraordinário.</p> <p>Após o referido parecer da Procuradoria-Geral da República, foi proferida decisão monocrática negando seguimento ao agravo de instrumento de recurso extraordinário, publicada em 30 de agosto de 2016. Em 5 de setembro de 2016, a Interunion apresentou Agravo Regimental contra a decisão monocrática. Foi aberta em 13 de setembro de 2016 vista à parte contrária para contrarrazões. O agravo foi respondido em 04 de outubro de 2016. Na mesma data, em ato subsequente, os autos foram conclusos ao Ministro Relator e ainda se encontram pendentes de julgamento presencial.</p>
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para Companhia prejuízos financeiros.

6) Processo nº 0069758-61.2015.4.01.3400	
Juízo	12ª Vara Federal de Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	17/12/2015
Partes no processo	<p>União Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), Instituto Chico Mendes, Agência Nacional de Águas ("ANA"), Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM"), Estado de Minas Gerais, Instituto Estadual das Florestas ("IEF"), Instituto Mineiro de Gestão das Águas ("IGAM"), Fundação Estadual do Meio Ambiente ("FEAM"), Estado do Espírito Santo, Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("IEMA") e a Agência Estadual de Recursos Hídricos ("AGERH"), e em conjunto, com os demais autores acima listados, "Autores" e Samarco, Vale, BHPB (em conjunto, "Rés").</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelos Autores de R\$ 20.204.968.949,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser o valor envolvido em uma eventual condenação inestimável.
Principais fatos	<p>Em 17 de dezembro de 2015, a União Federal ajuizou ação civil pública por meio da qual se pretendia imputar à Vale, Samarco e BHPB a adoção de uma série de medidas urgentes, com a finalidade de obter a reparação dos supostos danos socioambientais decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos da Samarco localizada na cidade de Mariana ("Barragem de Fundão") e prevenir eventuais futuros danos ambientais. Para informações sobre o referido acidente, vide item 7.9 deste Formulário de Referência.</p> <p>Em 18 de dezembro de 2015, foi proferida decisão que deferiu a liminar para (i) conceder medida cautelar para que a Samarco impeça (ou comprove que já está estancado) o vazamento de volume de rejeitos que ainda se encontram na barragem rompida, (ii) determinar que as Rés (a) contratem empresas que possam iniciar imediatamente a avaliação da contaminação de pescados por inorgânicos e o risco eventualmente causado ao consumo humano destes, bem como efetuar o controle de proliferação de espécies sinatrópicas, (b) elaborem estudos e adotem medidas visando impedir que o volume de lama lançado no Rio Doce atinja o sistema de lagoas do Rio Doce e a proteção das fontes de água mineral mapeadas pelo DNPM, (c) elaborem estudos de mapeamento dos diferentes potenciais de resiliência dos lugares impactados, (iii) que a Samarco efetue depósito judicial inicial de R\$2,0 bilhões, (iv) decretar a indisponibilidade das licenças de concessões para exploração de lavra existentes em nome das Rés, (v) conceder antecipação de tutela para que as Rés apresentem um plano global de recuperação socioambiental da Bacia do Rio Doce e de toda a área degradada e (vi) determinar a realização do atendimento às populações impactadas pelo desastre. No âmbito da referida decisão, também foi fixada a imposição de multa diária de R\$150 mil no caso de descumprimento de cada uma das medidas impostas às Rés, sendo, ainda, estipulada multa de R\$1,5 milhão por dia referente ao atraso de cumprimento de obrigação depósito judicial no valor de R\$2,0 bilhões acima destacado.</p> <p>Em 07 janeiro de 2016, a Samarco apresentou petição, por meio da qual requereu: (i) a reconsideração parcial da decisão liminar, argumentando acerca da necessidade das medidas deferidas levarem em conta os fatores técnicos e processos necessários à sua determinação, sob pena de colocar em risco seus próprios objetivos, pois, de acordo com a Samarco, há necessidade de contratação de empresas especializadas e da realização de estudos de impactos ambientais e sociais para que os pedidos liminares sejam de fato colocados em prática, (ii) a extensão de prazos no seguinte sentido: a) apresentação dos estudos relativos à espessura da lama, até dia 18 de janeiro de 2016; b) apresentação dos planos de recuperação preliminares, em até 45 dias; c) executar retirada de todo o volume de lama depositado nas margens do Rio Doce, por</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>prazo indeterminado pela dificuldade técnica da questão, (iii) a desobrigação em relação ao depósito de R\$2,0 bilhões, (iv) o revertimento da decretação da indisponibilidade dos direitos de lavra das Rés e (v) o reconhecimento da impossibilidade de apresentar no prazo originalmente determinado os planos necessários. Ademais, por meio da referida petição, a Samarco reiterou seu pedido de designação de audiência de justificação e conciliação e a suspensão da incidência da multa estabelecida pela decisão que deferiu a liminar até os termos finais dos novos prazos que viessem a ser estabelecidos, conforme solicitado na petição.</p> <p>Na mesma data, a Vale também apresentou pedido de reconsideração da decisão liminar, por meio da qual demonstrou que a Samarco já vem adotando as medidas necessárias à mitigação dos impactos do acidente. Ademais, demonstrou serem indevidas as medidas determinadas pela decisão liminar, na medida em que não contemplaram os estudos necessários para a identificação das providências a serem adotadas para a mitigação dos danos; e alegou, ademais, que tais medidas não deveriam ser determinadas em sede de decisão liminar.</p> <p>Em seguida, em 14 de janeiro de 2016, contra a decisão liminar, a Vale, Samarco e BHP interpuserem agravo de instrumento, requerendo a concessão de efeito suspensivo e, no fim, a integral reforma da decisão liminar.</p> <p>Em 03 de fevereiro de 2016, a Samarco, a Vale e a BHPB apresentaram petição para postular a suspensão, por mais 30 dias, do processo e dos efeitos da decisão liminar proferida nos autos, tendo em vista que se iniciaram as tratativas com a finalidade de obter um acordo.</p> <p>Em 04 de fevereiro de 2016, a Samarco apresentou petição reiterando o seu pedido para que seja reconsiderada a decisão que determinou a adoção de determinadas medidas voltadas à prevenção e mitigação dos danos decorrentes do acidente, reforçando o pedido no sentido de que não seja obrigada a prestar nova caução ou efetuar novos depósitos judiciais, sob pena de comprometimento das obrigações de fazer já assumidas espontaneamente em prol da reparação dos danos causados pelo acidente.</p> <p>Em 05 de fevereiro de 2016, a Samarco apresentou contestação, arguindo a ausência de pressupostos processuais e o próprio mérito. Ademais, a Samarco argumentou que já vem adotando as medidas pretendidas na ação de forma voluntária, e requereu a improcedência dos pedidos da inicial.</p> <p>Em 10 de fevereiro de 2016, a Vale apresentou contestação, por meio da qual requereu a extinção do processo, sem apreciação de mérito, diante da falta de interesse de agir dos Autores. Considerando a hipótese de não ser extinto o processo sem resolução do mérito, a Vale também requereu o julgamento de improcedência dos pedidos formulados na inicial, mediante a revogação da tutela antecipada e das</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>medidas cautelares deferidas liminarmente; além da condenação dos Autores ao pagamento de custas e honorários dos advogados.</p> <p>Em 02 de março de 2016, a União Federal, os estados de Minas Gerais e diversas autoridades governamentais celebraram Termo de Transação e Ajustamento de Conduta ("TTAC"), tendo apresentado o mesmo em juízo em 07 de março, requerendo a sua homologação judicial.</p> <p>Em 5 de maio de 2016, em audiência em que participaram as partes do processo e o Ministério Público Federal, o TTAC foi homologado no âmbito do Sistema de Conciliação da Justiça Federal, órgão componente da estrutura do Tribunal Regional Federal da 1º Região, tendo suspenso a ação durante o período de realização das obrigações assumidas pelas partes no âmbito do TTAC.</p> <p>Contra a decisão que homologou o TTAC, o Ministério Público Federal opôs embargos de declaração, questionando a competência do Tribunal Regional Federal da 1º Região para homologar o TTAC. Ademais, o Ministério Público Federal questionou os termos do TTAC firmado, no que tange à adequação das medidas ali estabelecidas, bem como à legitimidade das partes acordantes para a celebração do TTAC. Requereu, diante disso, a concessão de efeitos infringentes aos embargos e a suspensão da eficácia da decisão.</p> <p>Paralelamente, o Ministério Público Federal apresentou reclamação perante o Superior Tribunal de Justiça (STJ) contra a decisão do Tribunal Regional Federal da 1º Região que homologou o TTAC.</p> <p>Em 30 de junho de 2016, a Ministra relatora da reclamação proferiu liminar para suspender, até julgamento definitivo da reclamação, a decisão do Tribunal Regional Federal da 1º região (TRF), de 5 de maio de 2016, que homologou o TTAC.</p> <p>Em 17 de agosto de 2016, a Quinta Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região declarou nula a decisão que homologou o TTAC e negou provimento aos agravos de instrumento interpostos pela Vale, BHP e Samarco, sendo mantida a decisão liminar proferida pelo Juízo da 12ª Vara Federal em 18 de dezembro de 2015 de Belo Horizonte, a qual inclui a indisponibilidade das concessões minerárias das Rés para a lavra de minério, sem, contudo, limitação de suas atividades de produção e comercialização.</p> <p>Em 04 de novembro de 2016, o Tribunal Federal determinou que os réus: (i) em 90 dias, apresentem evidência de que o vazamento de resíduos da barragem do Fundão foi definitivamente contido, (ii) em seis meses, apresentem estudos conclusivos, com o endosso das agências ambientais adequadas, com relação a um plano de ação e a viabilidade da remoção de lama colocada nas margens do Rio Doce, seus afluentes e nas áreas próximas ao seu estuário, (iii) em 30 dias, façam um depósito no valor total de R\$ 1,2 bilhão para garantir</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>futuras medidas reparatórias. Este depósito em dinheiro de R\$ 1,2 bilhão foi substituído provisoriamente pelas garantias previstas no termo de ajustamento de conduta preliminar I ("Termo de Ajustamento Preliminar I").</p> <p>Em 16 de novembro de 2016, foram protocolados embargos de declaração pela Samarco, por meio dos quais foi requerido, para fins de realização do depósito judicial determinado o reconhecimento dos gastos já incorridos no sentido da execução de medidas reparatórias, bem como a possibilidade de serem oferecidos outros bens ou formas de garantias ao juízo.</p> <p>Em 6 de dezembro de 2016, a Samarco protocolou petição requerendo a concessão de prazo adicional de 30 dias para a realização do depósito judicial.</p> <p>Em 7 de dezembro de 2016, foi proferida decisão que concedeu o prazo adicional de 30 dias para a realização do depósito judicial.</p> <p>Em 11 de janeiro de 2017, foi proferida decisão que determinou a intimação das rés para que, no prazo de 3 dias, apresentassem manifestação sobre a petição do Município de Ponte Nova, que requereu o ingresso na lide e, no prazo de 5 dias, manifestação sobre o programa de cadastros.</p> <p>Em 18 de janeiro de 2017, MPF, Vale, Samarco e BHPB protocolaram petição, para noticiar a assinatura de Termo de Ajustamento Preliminar I pelas partes; (ii) aceitar as garantias ali previstas para fins de cumprimento provisório da determinação liminar de depósito, proferida no âmbito da ACP nº 0069758-61.2015.4.01.3400; e (iii) requerer a suspensão do processo.</p> <p>Em 26 de janeiro de 2017, foi proferida decisão que suspendeu o curso do prazo processual referente ao depósito de R\$1,2 bilhão e abriu prazo de cinco dias para que os autores se manifestassem sobre o Termo de Ajustamento Preliminar I. celebrado entre as rés e o MPF.</p> <p>Em 6 de março de 2017, o MPF e as rés protocolaram petição conjunta reiterando o pedido de homologação do Termo de Ajustamento Preliminar I, ressaltando apenas a menção à empresa Integratio Mediação Social e Sustentabilidade Ltda. para compor o corpo de assistentes técnicos independentes.</p> <p>Em 05 de fevereiro de 2017, os autores protocolaram petição conjunta concordando com o Termo de Ajustamento Preliminar I.</p> <p>Em 16 de março de 2017, foi proferida decisão que (i) homologou parcialmente o Termo de Ajustamento Preliminar I, determinando a suspensão do processo até ulterior deliberação judicial, e (ii) aceitou, por ora, as garantias previstas no Termo de Ajustamento Preliminar I, com a ressalva de que elas não substituem ou modificam a ordem liminar de depósito em</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>dinheiro.</p> <p>Em 24 de abril de 2017, foi protocolada petição da Samarco requerendo a juntada do plano de manejo de rejeitos apresentado nos órgãos ambientais.</p> <p>Em 15 de maio de 2017, foi proferida decisão que deferiu o pedido de dilação de prazo e suspendeu o feito até 30 de outubro de 2017.</p> <p>Em 29 de junho de 2017, foi proferida decisão que deferiu o requerimento de extensão de prazo formulado pelas partes e, conseqüentemente, homologou a alteração parcial do TAP, concedendo o prazo de até 30 de outubro de 2017 para que os interessados apresentem em juízo os termos do acordo final (TACF). A mesma decisão prorrogou os efeitos jurídicos e processuais do Termo de Ajustamento Preliminar e da decisão homologatória de 16 de março de 2017.</p> <p>Em 14 de agosto de 2017, a Samarco protocolou petição requerendo a juntada de documentos relacionados à obrigação de apresentar estudos sobre o plano para retirada de lama depositada nas margens do Rio Doce.</p> <p>Em 31 de outubro de 2017, foi proferida decisão que, deferindo pedido apresentado pela Samarco, Vale, BHP e Ministério Público Federal, homologou alteração parcial do Termo de Ajustamento Preliminar, concedendo o prazo até 16 de novembro de 2017 para a apresentação dos termos do acordo final (TACF). A mesma decisão prorrogou os efeitos jurídicos e processuais do Termo de Ajustamento Preliminar e da decisão homologatória de 16 de março de 2017.</p> <p>Em 20 de novembro de 2017, foi proferida decisão que, deferindo pedido apresentado pela Samarco, Vale, BHP e Ministério Público Federal, homologou alteração parcial do Termo de Ajustamento Preliminar, concedendo o prazo até 20 de abril de 2018 para a apresentação dos termos do acordo final (TACF). A mesma decisão prorrogou os efeitos jurídicos e processuais do Termo de Ajustamento Preliminar e da decisão homologatória de 16 de março de 2017.</p> <p>Em 20 de novembro de 2017, foi proferida decisão que concedeu vista às partes para que se manifestassem sobre os pedidos de invenção e admissão de amicus curiae formulados nos autos.</p> <p>Em 19 de dezembro de 2018, a Vale apresentou petição em que requereu a rejeição dos pedidos de intervenção e admissão de amicus curiae formulados nos autos.</p> <p>Em 24 de abril de 2018, Samarco, Vale e BHP apresentaram petição, requerendo autorização para a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 3 de maio de 2018, foi proferida decisão que autorizou a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>Em 4 de maio de 2018, Samarco opôs embargos de declaração da decisão que autorizou a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, a fim de que fosse sanado erro material, esclarecendo-se que atuará como assistente técnica do Ministério Público Federal.</p> <p>Em 8 de maio de 2018, foi proferida decisão que deu provimento aos embargos de declaração opostos pela Samarco, para esclarecer que a Fundação Getúlio Vargas atuará como assistente técnico do Ministério Público Federal.</p> <p>O TTAC continua válido e as partes continuarão a cumprir suas obrigações já previstas.</p> <p>Para informações adicionais sobre os principais termos e condições do TTAC e do Termo de Ajustamento Preliminar I acima mencionados, ver "Termos Relativos ao Rompimento da Barragem de Samarco" constante do item 4.7 deste Formulário de Referência.</p> <p>A ação está suspensa até 25 de junho de 2018, prevalecendo os efeitos da decisão proferida em 16 de março de 2017.</p>
Chance de perda	Possível.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Foi firmado TTAC entre as partes, por meio do qual restou acordado a realização de programas, necessários à recuperação ambiental e social nas áreas impactadas pelo acidente. Para mais informações sobre o TTAC, vide item 4.7 deste Formulário de Referência. Ademais foi firmado o Termo de Ajustamento Preliminar I com relação às garantias. Para mais informações ver o item 4.7 deste Formulário de Referência.

7) Processo nº 0197171-92.2015.8.13.0521 (0007284-81.2016.4.01.3800)	
Juízo	2ª Vara Cível de Ponte Nova - TJMG (12ª Vara Federal de BH)
Instância	1ª instância
Data de instauração	17/11/2015
Partes no processo	Núcleo Assessoria Comunidades Atingidas Por Barragens – NACAB (" <u>Autor</u> ") e Samarco, Vale, BHPB (em conjunto, " <u>Rés</u> ")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa de R\$100.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	Em 17 de novembro de 2015, o Autor ajuizou ação civil pública por meio da qual requer, liminarmente, que as Rés apresentem e cumpram, para a região dos municípios de Santa Cruz do Escalvado, Rio Doce e Barra Longa, ao longo dos rios do Carmo e Doce, (i) programas de recuperação das áreas de preservação permanente e das nascentes afetadas pela lama decorrente do rompimento da barragem da Samarco, e (ii) o cadastro das pessoas impactadas e dos respectivos danos, com

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>planos de assistência social imediata e indenização. Em outras áreas específicas, requer monitoramento mensal permanente e estudos populacionais de cunho genético na ictiofauna dos rios, sobre a qual se deve apresentar programa emergencial de recuperação. Além da ratificação dos pedidos liminares, requer definitivamente o pagamento de indenização a todos os impactados pelo acidente, bem como por dano ambiental, no valor de R\$100.000.000,00.</p> <p>Em 18 de novembro de 2015, foi proferida decisão que remeteu os autos à Justiça Federal, subseção de Belo Horizonte.</p> <p>Em 23 de novembro de 2015, o Autor interpôs agravo de instrumento com pedido liminar contra a decisão proferida, requerendo a reforma da decisão de primeiro grau, a fim de que os autos fossem mantidos na Justiça Estadual. Ademais, a NACAB requereu a antecipação de tutela, para que as Rés fossem obrigadas a realizar diversas medidas, a fim de recuperar os danos decorrentes do acidente, como, por exemplo, a apresentação, em 30 dias, de programa de recuperação da ictiofauna do Rio Doce, Rio do Carmo e Rio Piranga nos municípios de Santa Cruz do Escalvado, Rio Doce, Barra Longa e Ponte Nova, a prestação de assistência social às vítimas do acidente, entre outros.</p> <p>Em 26 de novembro de 2015, foi proferida decisão que postergou a análise do pedido liminar para depois da análise da contestação das Rés.</p> <p>Em 17 de dezembro de 2015, foi proferido despacho do relator que determinou a realização de uma Sessão Extraordinária para tentativa de conciliação no TJMG.</p> <p>Em 07 de janeiro de 2016, a União peticionou nos autos, para manifestar a sua concordância com a decisão que determinou a remessa dos autos à Justiça Federal, diante do seu interesse na causa.</p> <p>Em 03 de fevereiro de 2016, ante o interesse expresso da União, os autos foram remetidos para a 12ª Vara Federal, por força do art. 109, I da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 ("Constituição Federal").</p> <p>Em 16 de fevereiro de 2016, os autos foram recebidos na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte.</p> <p>Em 22 de julho de 2016, foi proferida decisão que determinou a reunião do feito à ACP nº 23863-07.2016.4.01.3800, bem como a suspensão do processo.</p> <p>Em 27 de março de 2017, foi publicada decisão que, considerando a decisão homologatória proferida nos processos nºs 697586120154013400 e 238630720164013800, suspendeu o feito até ulterior deliberação judicial.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da	O valor da causa dado pelo Autor é de R\$100.000.000,00. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

relevância do processo para a Companhia	inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.
8) Processo nº 0008423-17.2016.8.13.0400 (0146085-58.2015.4.02.5101)	
Juízo	1ª Vara de Mariana
Instância	1ª Instância
Data de instauração	30/11/2015
Partes no processo	Sohumana Sociedade Humanitária Nacional (" <u>Autora</u> ") e Samarco, Vale, BHPB (em conjunto, " <u>Rés</u> ")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pela Autora de R\$20.000.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	<p>Em 30 de novembro de 2015, a Autora ajuizou ação civil pública, pretendendo a condenação das Rés ao pagamento de indenização às vítimas do acidente ou a seus familiares, bem como às municipalidades, para a restauração do patrimônio público, proporcionalmente aos impactos decorrentes do acidente. Para informações sobre o acidente, ver o item 7.9 deste Formulário de Referência.</p> <p>Em 30 de novembro de 2015, foi proferida decisão que declinou a competência para o processamento da ação a uma das varas da Justiça Estadual de Mariana (Estado de Minas Gerais).</p> <p>Em 11 de dezembro de 2015, a Vale apresentou petição requerendo a reconsideração da decisão proferida, para que, antes da remessa dos autos à Justiça Federal de Minas Gerais, fosse intimada a União para que se manifestasse quanto ao interesse na demanda, pois, caso a resposta da União fosse positiva, a demanda deveria seguir na alçada federal, em observância ao artigo 109, I, da Constituição Federal.</p> <p>Em 15 de dezembro de 2015, a Sohumana, em petição, pleiteou a reconsideração da decisão que determinou o declínio de competência, requerendo a remessa dos autos à Justiça Federal de Minas Gerais, com base no interesse e legitimidade do BNDESPAR, que, na qualidade de acionista da Vale, teria interesse na demanda.</p> <p>Em 16 de dezembro de 2015, foi proferida decisão que manteve a determinação de declínio de competência, reafirmando a incompetência absoluta da Justiça Federal e o descabimento da intimação de qualquer possível interessado, incluindo a União.</p> <p>Em 10 de março de 2016, a ação foi recebida pelo juízo da 1ª Vara de Mariana.</p> <p>Em 1º de abril de 2016, foi publicado despacho requerendo a regularização da representação processual pela Autora.</p> <p>Em 20 de abril de 2016, foi publicada sentença que indeferiu a petição inicial, pela falta de correta representação processual, extinguindo a ação sem resolução de mérito.</p> <p>Em 07 de junho de 2016, foi certificado o trânsito em julgado da sentença.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 14 de novembro de 2016, a Autora protocolou petição requerendo a formalização do processo.</p> <p>Em 06 de fevereiro de 2017, foi proferida decisão que deixou de analisar os pedidos formulados uma vez que já houve trânsito em julgado da sentença.</p> <p>Em 06 de março de 2017, foi interposto recurso de apelação pela Autora.</p> <p>Em 14 de março de 2017, foi determinada a intimação das apeladas para apresentarem contrarrazões.</p> <p>Em 23 de março de 2017, a Autora opôs embargos de declaração, requerendo fosse suprida suposta omissão quanto ao prazo para devolução do processo do setor da Ordem dos Advogados do Brasil - OAB.</p> <p>Em 29 de março de 2017, foi proferida decisão que deixou de acolher os embargos opostos pela Autora.</p> <p>Em 10 de abril de 2017, foram juntadas as contrarrazões à apelação apresentadas pela SAMARCO.</p> <p>Em 11 de abril de 2017, foram juntadas as contrarrazões à apelação apresentadas pela BHP.</p> <p>Em 13 de julho de 2017, foi publicada decisão que não conheceu do recurso de apelação interposto pela SOHUMANA.</p> <p>Em 24 de julho de 2017, foram juntadas as contrarrazões à apelação apresentadas pela VALE.</p> <p>Em 3 de agosto de 2017, foi juntado agravo interno apresentado pela SOHUMANA, requerendo a reforma da decisão que não conheceu da sua apelação.</p> <p>Em 18 de setembro de 2017, foi publicado vista aos agravados para que se manifestassem sobre o agravo interno interposto, prazo de 30 dias.</p> <p>No dia 15 de setembro de 2017, foram juntadas as contrarrazões da BHP e da SAMARCO.</p> <p>No dia 29 de setembro de 2017, a Vale apresentou suas contrarrazões.</p> <p>Em 23 de novembro de 2017, foi publicado acórdão que negou provimento ao recurso apresentado pela Sohumana.</p> <p>Em 5 de janeiro de 2018, a Sohumana opôs embargos de declaração contra o acórdão que negou provimento ao seu agravo interno.</p> <p>Em 6 de abril de 2018, foi proferido acórdão que não conheceu dos embargos de declaração opostos pela Samarco.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Não obstante a prolação de decisão por meio da qual o processo foi encerrado sem resolução de mérito, a Companhia considera o processo relevante por conta do valor envolvido.

9) Processo nº 0028358-94.2016.4.01.3800 (número antigo 0426085-72.2015.8.13.0105)	
Juízo	12ª Vara Federal as Seção Judiciária de Belo Horizonte (antigo 7ª Vara Cível de Governador Valadares – TJMG)
Instância	1ª instância
Data de instauração	14/12/2015
Partes no processo	MP-MG ("Autor") e Samarco e Vale (em conjunto, "Rés")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$5.100.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	<p>Em 14 de dezembro de 2015, o MP-MG ajuizou esta ação civil pública, por meio da qual pretende a condenação das Rés à adoção de inúmeras medidas voltadas à mitigação dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão. Pede o Autor, em sede de liminar, sob pena de multa diária de R\$2.000.000,00, que as rés: (i) providenciem e mantenham as medidas deferidas na Ação Civil Pública Cautelar nº 0395595-67.2015.8.13.0105, a qual antecedeu a presente demanda, possuindo, portanto, o mesmo objeto (conforme abaixo descrito em "Observações"),(ii) elaborem e executem projeto executivo para a construção de estações de captação, bombeamento e adução de água do Rio Suaçuí Pequeno e Grande até as estações do Serviço Autônomo de Água e Esgoto ("SAAE") no prazo máximo de 12 meses; (iii) forneçam ao SAAE regularmente os polímeros necessários ao tratamento de água do Rio Doce até que as instalações para captação e adução de água acima referidas estejam operando; (iv) instalem equipamentos para a captação e adução provisórias de água no Rio Suaçuí Pequeno ou Grande de modo a diminuir a captação no Rio Doce, no prazo máximo de 45 dias; (v) instalem estação de tratamento de água modular, com capacidade de tratamento de 120 litros por segundo, para captação no córrego do Capim, no prazo máximo de 45 dias; (vi) tenham bloqueadas suas contas no montante mínimo de R\$ 100.000.000,00, e (vii) a confirmação da liminar e indenização por dano moral coletivo no valor mínimo de R\$ 5.000.000.000,00.</p> <p>Em 17 de dezembro de 2015, foi proferida decisão que deferiu parcialmente a liminar para inverter o ônus da prova e determinando que as Rés custeiem o monitoramento da qualidade das águas do Rio Doce e da água potável servida à população, sob pena de multa diária de R\$2.000.000,00. Além disso, determinou-se o cumprimento da medida liminar deferida nos autos do processo nº0395595-67.2015.8.13.0105, inclusive a determinação de entrega de água nas residências, no prazo de 48 horas, bem como a apresentação de um plano de logística a respeito da entrega de água nas residências, no prazo de 10 dias.</p> <p>Contra a decisão liminar, o MP-MG interpôs agravo de instrumento, requerendo a antecipação da tutela recursal, para</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>que seja determinada a adoção de medidas preventivas, emergenciais nas regiões impactadas pelo acidente. Em 17 de fevereiro de 2016, foi proferida decisão que suspendeu o processamento do referido agravo de instrumento. Dessa forma, o agravo de instrumento foi suspenso até a prolação de decisão final nos autos do Conflito Positivo de Competência ajuizado pela Samarco, que objetiva pacificar a discussão sobre a competência da Justiça Federal ou Estadual para o julgamento das questões referentes à cidade Governador Valadares. O conflito tem por origem o fato de existirem duas Ações Cíveis Públicas que tratam da distribuição e potabilidade da água em Governador Valadares, uma em trâmite na justiça federal e outra na justiça estadual. O Conflito de Competência ainda não foi julgado, porém, há decisão no sentido de que, enquanto não houver uma decisão final, as medidas urgentes devem ser tomadas pelo juízo federal.</p> <p>Em 10 de maio de 2016, foram juntados (i) decisão monocrática, em segunda instância, proferida nos autos do agravo de instrumento interposto pelo MP-MG, de 28 de janeiro de 2016, que determinou a remessa dos autos, bem como dos recursos conexos, à 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte; (ii) petição do Município de Governador Valadares, de 16 de fevereiro de 2016, manifestando interesse em ingressar no polo ativo do processo; (iii) ofício do Juízo da 12ª Vara Federal de Minas Gerais requerendo a juntada aos autos de petição do MPF e de decisão da sua lavra, em razão da decisão no Conflito de Competência que tramitava no STJ.</p> <p>Em 24 de maio de 2016, o processo foi distribuído na 12ª Vara Federal.</p> <p>Em 04 de julho de 2016, foi juntada a contestação da VALE arguindo a falta de interesse de agir do MPMG diante das medidas já implementadas pelas rés, bem como o fato de que a qualidade da água dos rios já retornou à situação anterior do acidente. A Vale também fez constar em sua defesa a sua ilegitimidade para figurar no polo passivo da demanda, diante da inexistência denexo causal entre qualquer ação e omissão sua e o acidente ocorrido. A Vale também sustenta a inexistência de dano moral coletivo e a impossibilidade da inversão do ônus da prova.</p> <p>Em 04 de julho de 2016, também foi juntada a contestação da Samarco, por motivos de mérito similares aos sustentados pela Vale.</p> <p>Em 21 de março de 2017, foi juntada aos autos a decisão conjunta, nos processos nº 0069758-61.2015.4.01.3400 e 0023863-07.2016.4.01.3800, que <u>homologou</u>, em parte, o Termo de Ajustamento Preliminar I, apenas no que se refere ao diagnóstico socioambiental (a ser realizado pelo Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento - LACTEC e diagnóstico e monitoramento dos programas em andamento (a serem realizados pela Ramboll Brasil Engenharia e Consultoria Ambiental Ltda. e determinou a suspensão dos outros processos conexos a eles, para evitar decisões conflitantes.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	Em 29 de março de 2017, foi publicado despacho que, considerando a decisão homologatória proferida no âmbito dos processos nºs 69758-61.2015.4.01.3400 e 23863-07.2016.4.01.3800, suspendeu o feito até ulterior deliberação judicial.
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O MPMG deu à causa o valor de R\$5.100.000.000,00. Destaca-se, porém que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.
Observações	Ação Civil Pública Cautelar nº 0395595-67.2015.8.13.0105 se trata de ação cautelar preparatória para a ação 0426085-72.2015.8.13.0105 acima descrita. Tal ação foi ajuizada em 10 de novembro de 2015 pelo MPMG contra a Samarco, perante a 7ª Vara Cível de Governador Valadares – TJMG. A ação cautelar se encontra suspensa, em atenção à determinação proferida pelo Superior Tribunal de Justiça.

10) Processo nº 0043356-50.2015.8.13.0400 (10264-98.2016.4.01.3800)	
Juízo	2ª Vara Cível da Comarca de Mariana - (devolvido da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte)
Instância	1ª instância
Data de instauração	10/12/2015
Partes no processo	MP-MG ("Autor") e Samarco, Vale e BHPB (em conjunto, "Rés")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$2.000.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	<p>Em 10 de dezembro de 2015, o MP-MG ajuizou ação civil pública, por meio da qual requer, sob pena de multa diária no valor de R\$200.000,00, a condenação das Rés à (i) adoção de diversas medidas voltadas à mitigação dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, (ii) realização de programa de comunicação social sobre as atividades executadas, (iii) prestação de assistência à saúde e educação para os impactados e (iv) prestação de apoio no resgate de bens, animais e outros; resgate de lápides e restos mortais existentes nos locais afetados, entre outros.</p> <p>O pedido principal objetiva a conversão da liminar em definitiva, de modo a permitir o ressarcimento integral dos supostos danos materiais e morais individuais incorridos pelos impactados pelo acidente e ao custeio de um Plano de Reparação, que permita a recuperação social e ambiental, ante os alegados danos verificados em decorrência do acidente na Barragem de Fundão. O MP-MG requer ainda o reassentamento e a reestruturação econômica e social das famílias impactadas e que sejam mantidos os efeitos da decisão proferida em sede de liminar na ação cautelar nº 0039891-33.2015.8.13.0400, que antecedeu esta demanda e na qual foi deferido o bloqueio do valor de R\$ 300.000.000,00.</p> <p>Em 16 de dezembro de 2015, foi proferido despacho que postergou a apreciação dos pedidos liminares para depois da audiência de conciliação. Na mesma data, o MP-MG requereu o aditamento da petição inicial para dela constar novos pedidos,</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>dentre eles: (i) a concessão da tutela de urgência, (ii) o pagamento de R\$10.000,00 a título de aporte financeiro às vítimas (iii) identificação e restabelecimento dos grupos desportivos das comunidades afetadas e das demais práticas de lazer desenvolvidas pelos impactados, (iv) majorar e pagar a verba de assistência às vítimas, (v) pagar auxílio financeiro às vítimas que não tenham sido diretamente impactadas em sua fonte de renda e (vi) apresentar um plano de ações imediatas e concretas, entre outras medidas.</p> <p>Em 23 de dezembro de 2015, foi realizada audiência entre as partes, homologada pelo juiz, em que se discutiu: (i) a colocação das famílias em casas alugadas, observado que, com relação a esse ponto, a Samarco consignou que já havia cumprido espontaneamente parte da referida medida; (ii) auxílio assistencial de emergência, tendo a Samarco consignado que já estava efetuando o pagamento de um salário mínimo para cada pessoa do núcleo familiar que perdeu a renda por força do acidente, acrescido de 20% por membro dependente do núcleo familiar, além do valor de uma cesta básica por família e ter se comprometido a suportar a referida verba mensal por doze meses, com as condições presentes no termo de audiência; (iii) o pagamento pela Samarco de (a) R\$100.000,00 por núcleo familiar que tenha perdido entes no evento, e de (b) R\$10.000,00 a título de antecipação de indenização, por unidade familiar, para as famílias que sofreram deslocamento físico, ou seja, tiveram imóveis destruídos, independentemente de ter perdido renda que venha de tal imóvel; (iv) a prestação de conta pela Samarco em juízo do valor gasto em indenizações e recuperação da área até 31 de janeiro de 2016. Para fins de pagamento das verbas acima mencionadas, exceto o auxílio de assistência mensal, foi expedido alvará no valor de R\$5.500.000,00.</p> <p>Em 20 de janeiro de 2016, foi realizada a segunda audiência entre as partes, homologada pelo juiz, em que se discutiu, além de determinados casos individuais: (i) a antecipação de R\$10.000,00 às pessoas impactadas pelo acidente tendo a Samarco se comprometido a antecipar a indenização no referido valor, assim como ajustado na audiência anterior, para indivíduos que perderam imóveis edificadas de sua propriedade que eram utilizados sem o caráter de moradia habitual, nos termos acordados da audiência; (ii) a indenização pela perda de veículos, tendo a Samarco se comprometido a indenizar as pessoas que perderam veículos; (iii) o alvará de liberação, em que a Samarco concordou em liberar R\$1,0 milhão para executar as finalidades estabelecidas acima.</p> <p>Em 17 de fevereiro de 2016, ante o interesse expresso da União, os autos foram remetidos para a 12ª Vara Federal, por força do art. 109, I da Constituição Federal. Aguarda-se julgamento.</p> <p>Em 28 de março de 2016, a Vale apresentou contestação, requerendo a extinção do processo, sem apreciação de mérito, diante da falta de interesse de agir do Autor. Considerando a hipótese de não ser extinto o processo sem resolução do</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>mérito, a Vale também requereu o julgamento de improcedência dos pedidos formulados na inicial; além da condenação do Autor ao pagamento de custas e honorários dos advogados.</p> <p>Em 15 de julho de 2016, o Ministério Público Federal apresentou petição requerendo o declínio de competência da Justiça Federal para a Justiça Estadual, uma vez que: (a) no próprio Agravo de Instrumento que determinou a remessa, o Desembargador posteriormente reconsiderou sua decisão; (b) conforme decisão do STJ, de 22 de junho de 2016, no Conflito de Competência nº 144.922/MG, pertinente às demandas do acidente ocorrido em Mariana, a Justiça Federal seria competente dos pleitos dos direitos difusos e transindividuais, tais como os socioeconômicos e os socioambientais, enquanto a Justiça Estadual seria competente das demandas individuais homogêneas, tais como as da presente ação, referente aos danos pessoais das famílias atingidas pelo rompimento da Barragem de Fundão.</p> <p>Em 23 de agosto de 2016, na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte/MG, foi proferida decisão determinando a devolução dos autos ao Juízo da 2ª Vara Cível, Criminal e de Execuções Criminais da Comarca de Mariana/MG.</p> <p>Em 05 de setembro de 2016, foi determinada a devolução dos autos à 2ª Vara Cível de Mariana, Minas Gerais.</p> <p>Em 12 de setembro de 2016, o MP-MG apresentou petição, na 2ª Vara da Comarca de Mariana, requerendo, entre outros: (a) a reativação do Processo na Justiça Estadual; (b) o apensamento do processo de assistência técnica aos autos da ação principal e da ação cautelar; (c) a liberação do valor de R\$3,5 milhões, mediante alvará judicial, para a Cáritas Brasileira Regional MG, organização não governamental, que ficou responsável por dar início aos trabalhos de assistência técnica aos atingidos; (d) a juntada de diversos documentos, incluindo a comprovação de depósito de R\$500 mil, realizado pela Samarco; (e) a designação de nova audiência de conciliação.</p> <p>Em 30 de setembro de 2016, foi proferido despacho determinando o apensamento do cumprimento de sentença aos autos principais e determinando a remessa dos autos à 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Minas Gerais, para que esta apreciasse os embargos declaratórios opostos pela Samarco.</p> <p>Em 11 de novembro de 2016, a Samarco protocolou petição informando que opôs embargos de declaração contra a decisão proferida pela 12ª Vara Federal de Belo Horizonte, que determinou a remessa dos autos à Justiça Estadual, motivo pelo qual requereu a devolução dos autos à Justiça Federal para apreciação dos embargos de declaração.</p> <p>Em 28 de novembro de 2016, foi realizada audiência de conciliação, quando foi homologado acordo entre as partes.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 08 de fevereiro de 2017, os autos foram remetidos à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>Em 09 de fevereiro de 2017, foi proferida decisão que não acolheu os embargos de declaração opostos pela Samarco.</p> <p>Em 07 de abril de 2017, foi realizada audiência de conciliação perante a 2ª Vara Cível de Mariana, Minas Gerais.</p> <p>Em 15 de maio de 2017, o Ministério Público apresentou petição, requerendo a intimação das rés para que, no prazo de 5 dias, (i) respondessem sobre a concordância em relação à metodologia de análise dos casos de descumprimento, (ii) juntassem aos autos a resposta dos casos de descumprimento, (iii) juntassem aos autos cópias das estruturas dos imóveis comprados para o reassentamento de Bento Rodrigues e Paracatu, em relação ao processo nº 0400.15.004335-6.</p> <p>Em 14 de junho de 2017, foi publicado despacho que intimou os réus a se manifestarem acerca dos requerimentos formulados pelo Ministério Público às fls. 4.659/4.663, bem como acerca da metodologia por ele proposta.</p> <p>Em 29 de junho de 2017, a SAMARCO apresentou petição reiterando os esclarecimentos prestados quanto às providências adotadas em relação (i) à resposta apresentada pela SAMARCO sobre os supostos novos casos de descumprimento dos Acordos e (ii) aos imóveis destinados ao reassentamento de Bento Rodrigues e Paracatu, requerendo prazo adicional de 20 dias para a apresentação de resposta quanto à metodologia proposta pelo MPMG quanto à análise e resposta do pleito formulado pelos impactados.</p> <p>Em 19 de julho de 2017, a SAMARCO apresentou petição para propor metodologia de apresentação de resposta aos impactados que dirijam seus questionamentos à SAMARCO/Fundação.</p> <p>Em 28 de setembro de 2017, foi determinada vista ao MP.</p> <p>Em 6 de fevereiro de 2018, foi realizada audiência de conciliação entre as partes, em que foram acordadas as diretrizes de reparação do direito à moradia dos impactados pelo rompimento da barragem de Fundão, por meio de um acordo parcial.</p> <p>Em 27 de março de 2018, foi realizada audiência de conciliação entre as partes.</p> <p>Em 26 de junho de 2018, o Ministério Público apresentou petição, requerendo fosse determinado o levantamento da quantia de R\$5.477.850,04, a qual deverá ser utilizada na continuidade dos trabalhos de cadastramento dos atingidos de Mariana, diante do rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>Em 3 de maio de 2018, Vale, Samarco e BHP apresentaram petição em resposta ao pedido de levantamento formulado pelo</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Ministério Público, a fim de que a providência fosse vinculada à apresentação de determinados documentos pela Cáritas — relatório de evolução dos trabalhos e prestação de contas.</p> <p>Em 14 de maio de 2018, foi proferida decisão que deferiu o pedido formulado pelo Ministério Público Estadual, para deferir o levantamento da quantia de R\$5.477.850,04, a qual deverá ser utilizada na continuidade dos trabalhos de cadastramento dos atingidos de Mariana, diante do rompimento da barragem de Fundão.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O valor atribuído à causa pelo MPMG é de R\$2.000.000.000,00. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

11) Processo nº 0273073-38.2015.8.13.0105	
Juízo	5ª Vara Cível de Governador Valadares – TJMG
Instância	1ª instância
Data de instauração	28/12/2015
Partes no processo	MP-MG (“Autor”) e Samarco, Vale, Serviço Autônomo de Água e Esgoto (“SAAE”, e, em conjunto com Samarco e Vale, “Rés”)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$1.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	<p>Em 23 de dezembro de 2015, o MP-MG ajuizou ação civil pública visando à condenação das Rés (i) à apresentação de plano de gerenciamento de resíduos sólidos das estações de tratamento de água no município de Governador Valadares, com a destinação final adequada desses sólidos; bem como (ii) a se abster de destinar, por qualquer forma, resíduos oriundos do tratamento de água em qualquer corpo ou <i>in natura</i>, até a implementação do plano de gerenciamento.</p> <p>Em 25 de dezembro de 2015, foi proferida decisão que deferiu a liminar pleiteada, determinando que as Rés apresentassem plano de gerenciamento de resíduos sólidos nas estações de tratamento de água do Município de Governador Valadares e que estas se abstenham de destinar os resíduos oriundos do tratamento da água em qualquer corpo <i>in natura</i> ou a céu aberto até a implementação e operacionalização do referido plano, fixando multa diária em caso de descumprimento e determinando a inversão do ônus da prova.</p> <p>Contra essa decisão, a Samarco e a Vale interpuseram agravo de instrumento, ao qual foi concedido parcial efeito suspensivo.</p> <p>Em 29 de janeiro de 2016, a Vale apresentou contestação alegando ser parte ilegítima para figurar no polo passivo da demanda, eis que o SAAE é o único responsável pelo abastecimento público de água em Governador Valadares. Diante disso, requereu a extinção do processo, sem apreciação de mérito, diante da falta de interesse de agir do Autor.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Considerando a hipótese de não ser extinto o processo sem resolução do mérito, a Vale também requereu o julgamento de improcedência dos pedidos formulados na inicial; além da condenação do Autor ao pagamento de custas e honorários dos advogados.</p> <p>Em 22 de fevereiro de 2016, o SAAE apresentou petição requerendo o julgamento de improcedência da ação, para que a obrigação de dar destinação final à lama extraída após o tratamento de água seja imputada à Vale e à Samarco.</p> <p>Em 05 de maio de 2016, o MP-MG apresentou impugnação às contestações apresentadas pelas rés.</p> <p>Em 17 de maio de 2016, foi proferido despacho que intimou as rés a indicarem as provas que pretendem produzir.</p> <p>Em 05 de julho de 2016, a Vale, a Samarco e a BHPB protocolaram petição nos autos requerendo a produção de prova documental suplementar e prova pericial.</p> <p>Em 30 de setembro de 2016, a Samarco protocolou petição nos autos requerendo a remessa da ação à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>Em 1º de novembro de 2016, foi juntado aos autos acórdão que acolheu a preliminar de incompetência da 5ª Vara Cível da Comarca de Governador Valadares, determinando a remessa dos autos à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte. Em seguida, foi aberta vista ao MP-MG.</p> <p>Em 05 de dezembro de 2016, o MP-MG protocolou petição requerendo o prosseguimento do feito, uma vez que o acórdão que acolheu a preliminar de incompetência ainda não transitou em julgado.</p> <p>Em 27 de março de 2017, foi juntado aos autos acórdão proferido nos autos do agravo de instrumento nº 0040043-83.2016.8.13.0000, interposto pela VALE, que acolheu a preliminar suscitada, para determinar a remessa dos autos à 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte.</p> <p>Em 31 de maio de 2017, a SAMARCO requereu a remessa dos autos à Justiça Federal, nada obstante o deferimento de efeito suspensivo ao recurso especial apresentado pelo Ministério Público, por meio do qual requer a reforma do acórdão que reconheceu a competência da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte para julgamento da causa.</p> <p>Em 23 de março de 2018, foi proferida decisão que deferiu o pedido de produção de prova pericial.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O Ministério Público alega que o acidente da barragem de Fundão impactou de forma direta a distribuição da água no município de Governador Valadares e pretende realizar uma constante avaliação da potabilidade de água distribuída naquela local.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	A ação ainda se encontra em um estágio muito inicial para avaliação de impactos. Não obstante o acima exposto, a Companhia também considera o processo relevante por conta da matéria discutida.
--	--

12) Processo nº 1:15-cv-09539	
Juízo	Tribunal Federal de Nova York
Instância	Tribunal Distrital dos Estados Unidos para o Distrito Sul de Nova York
Data de instauração	07/12/2015 (<i>First Complaint</i>) e 29/04/2016 (<i>Amended Complaint</i>).
Partes no processo	Alameda County Employees' Retirement Association e Orange County Employees Retirement System (" <u>Autores</u> ") e Vale S.A., Murilo Pinto de Oliveira Ferreira, Luciano Siani Pires e Gerd Peter Poppinga (" <u>Réus</u> ").
Valores, bens ou direitos envolvidos	Os autores não especificaram os valores dos prejuízos alegados.
Principais fatos	<p>A Vale e alguns de seus executivos foram indicados como réus em potenciais ações coletivas relativas a valores mobiliários perante o Tribunal Federal de Nova York, movidas por investidores detentores de <i>American Depositary Receipts</i> de emissão da Vale, com base na legislação federal americana sobre valores mobiliários (<i>U.S. federal securities laws</i>). Nos processos judiciais alega-se que a Vale fez declarações falsas e enganosas ou deixou de fazer divulgações sobre os riscos e perigos das operações da barragem de Fundão da Samarco e a adequação de programas e procedimentos relacionados. Os autores não especificaram um valor dos supostos prejuízos nessas ações, apenas pediram a condenação das rés ao ressarcimento dos prejuízos suportados, os quais serão calculados em fase pericial.</p> <p>Em 7 de março de 2016, o juiz competente nas ações coletivas relativas a valores mobiliários determinou a consolidação dessas ações e designou autores líderes (<i>lead plaintiffs</i>) e advogado.</p> <p>Em 29 de abril de 2016, os autores líderes da ação apresentaram pedido inicial aditado e consolidado que servirá como petição inicial no processo.</p> <p>Em 25 de julho de 2016, a Vale protocolou um pedido para rejeitar a petição inicial aditada consolidada (<i>Motion to Dismiss</i>), no qual alegou, basicamente (i) que a causa de pedir dos autores não justifica uma <i>Securities Fraud Claim</i>; (ii) que os autores não identificaram quais omissões teriam sido cometidas pelas rés; (iii) que os autores não teriam demonstrado o dolo das rés de fraudar o mercado; e (iv) que os autores não teriam imputado qualquer ato ilícito aos acusados individuais.</p> <p>Em 23 de março de 2017, a Corte emitiu decisão julgando extinta a ação com relação à maior parte dos pedidos aduzidos contra a Vale e os indivíduos que são réus, além de julgar extintos todos os pedidos formulados contra o Diretor-Presidente da Vale à época, Sr. Murilo Ferreira, e relativos à</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>responsabilidade pessoal de controle dos réus indivíduos. A pequena parte da ação que permanece é limitada a algumas declarações relativas à mitigação de risco que constaram nos Relatórios de Sustentabilidade da Vale em 2013 e 2014, e declarações isoladas a respeito da responsabilidade da Vale pelo rompimento da barragem de Fundão, feitas durante uma única conferência telefônica em novembro de 2015.</p> <p>Em 06 de abril de 2017, a Vale apresentou um pedido de esclarecimentos/reconsideração por meio do qual requer que outros pedidos feitos pelos autores sejam julgados extintos.</p> <p>Em 07 de abril de 2017, a Vale apresentou uma proposta de cronograma para os próximos passos relativos à ação. As partes concordaram quanto a esse cronograma e, em 14 de abril de 2017 se reuniram com o juiz para fixar os prazos futuros.</p> <p>No final de abril de 2017, deu-se início à fase de produção de provas ("Discovery"), por meio da qual os autores apresentaram "Initial Disclosures", solicitando a apresentação de diversos documentos e a indicação de pessoas que possam ter ciência de fatos ou a posse de documentos relacionados ao rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>No dia 05 de maio de 2017, a Vale apresentou a sua "Initial Disclosures", com a indicação de pessoas que possam fornecer documentos ou prestar declarações a respeito dos fatos alegados na ação.</p> <p>Atualmente, encontra-se em andamento o recolhimento e levantamento de documentação para a fase de produção de provas. Em paralelo, foi agendada para o dia 04 de outubro de 2017 uma conferência inicial com o juiz do caso para discussão acerca da "class certification", na qual será analisada se os Autores cumpriram com os requisitos legais para a propositura da ação coletiva. A Vale pretende continuar se defendendo dessas ações.</p>
Chance de perda	Como consequência da natureza preliminar destes processos, não é possível determinar a extensão de resultados ou estimativas seguras da potencial exposição nesse estágio, não tendo sido feita nenhuma provisão.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual perda poderia gerar prejuízos financeiros e para a imagem e reputação da Companhia.

13) Processo nº 0073114-91.2016.4.01.3800 (número antigo 0000640-06.2016.8.08.0014)

Juízo	12ª Vara Federal de Belo Horizonte (origem: 2ª Vara Cível de Colatina – Tribunal de Justiça do Estado do Espírito Santo)
Instância	1ª Instância
Data de instauração	15/01/2016
Partes no processo	Ministério Público do Estado do Espírito Santo (Autor) ("MP-ES") e Samarco Mineração S.A. ("Samarco"), Vale S.A. ("Companhia" ou "Vale") e BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB") (em conjunto "Rés")

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$2.000.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser o valor envolvido em uma eventual condenação inestimável.
Principais fatos	<p>Em 15 de janeiro de 2016, o MP-ES, ajuizou ação civil pública visando à condenação da Samarco ao pagamento de dano moral difuso, decorrente dos supostos constrangimentos experimentados pela população do município de Colatina, em razão do rompimento de barragem de rejeitos na cidade de Mariana. Para informações sobre o referido acidente, vide item 7.9 deste Formulário de Referência.</p> <p>O autor formulou pedidos cautelares, por meio dos quais pretende: (i) bloqueio do valor de R\$2 bilhões das contas das Rés, a fim de garantir futura execução; (ii) afastamento do sigilo fiscal das Rés; (iii) o fornecimento de documentação pertinente ao acidente; e (iv) comunicação à CVM a respeito desta demanda.</p> <p>Nesse sentido, o MP-ES requereu a desconsideração da personalidade jurídica das acionistas da Samarco, alegando que, embora não haja evidências de que a Samarco, proprietária e operadora da Barragem de Fundão, esteja em estado de insolvência, haveria a possibilidade de isso vir a ocorrer.</p> <p>Em 22 de janeiro de 2016, o MP-ES apresentou emenda à petição inicial, por meio da qual incluiu como beneficiário o Fundo Municipal de Proteção e Defesa do Consumidor, no valor de R\$ 2.000.000,00.</p> <p>Em 19 de janeiro de 2016, a Samarco apresentou contestação por meio da qual argumentou que já haviam sido implementadas medidas de amparo aos impactados pelo acidente, bem como que os recursos financeiros estavam sendo integralmente destinados à remediação dos danos causados pelo acidente. Adicionalmente, no âmbito da referida, a Samarco arguiu que os pedidos cautelares não possuíam utilidade para justificar seu acolhimento, e que, além disso, poderiam comprometer esforços adicionais voltados à mitigação dos impactos causados pelo acidente.</p> <p>Em 11 de fevereiro de 2016, foi proferida a decisão que indeferiu a tutela antecipada requerida pelo MP-ES com relação ao bloqueio de numerário das rés.</p> <p>Em 17 de fevereiro de 2016, o MP-ES interpôs agravo de instrumento ("AI") contra a decisão que indeferiu a antecipação de tutela, requerendo o bloqueio de R\$2,0 bilhões de reais e a desconsideração da personalidade jurídica das Rés, entre outras medidas.</p> <p>Em 10 de março de 2016, foi proferida a decisão que postergou a análise do efeito ativo pretendido pelo MP-ES, a fim de que, antes da decisão, seja oficiado o Magistrado de Primeiro Grau para prestar informações, bem como intimadas as Rés para se manifestarem.</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 23 de março de 2016, foi proferida decisão referente ao AI interposto pelo MP-ES, a qual manteve a decisão que havia sido agravada. Por se tratar de decisão monocrática, no entanto, deve-se aguardar o julgamento do agravo pelo colegiado.</p> <p>Em 19 de abril de 2016, a Vale apresentou contrarrazões ao recurso, requerendo o seu desprovimento.</p> <p>Em 25 de abril de 2016, a Vale apresentou contestação, requerendo o julgamento de improcedência dos pedidos autorais; além da condenação do Autor ao pagamento de custas e honorários dos advogados, ante a inexistência de dano moral coletivo a ser indenizado.</p> <p>Em 16 de junho de 2016, o MP-MG apresentou impugnação às contestações apresentadas pelas rés, reiterando integralmente os termos da petição inicial.</p> <p>Em 03 de outubro de 2016, foi proferido despacho que atestou a existência de conflito positivo de competência de ações relacionadas à lide e, por esse motivo, determinou a intimação do MP-MG para manifestação sobre o acórdão.</p> <p>Em 4 de novembro de 2016, foi proferida decisão que determinou a remessa dos autos à 12ª Vara Federal, em atendimento ao acórdão proferido no âmbito do agravo de instrumento nº 000320103.2016.8.08.0014, interposto pelo MPMG, que acolheu a preliminar de incompetência arguida pelas rés e determinou a remessa dos autos à 12ª Vara Federal.</p> <p>No dia 23 de novembro de 2016, os autos foram remetidos à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>No dia 29 de março de 2017, foi publicada decisão que, considerando a decisão homologatória proferida no âmbito dos processos nºs 697586120154013400 e 238630720164013800, suspendeu o feito.</p> <p>Em primeira instância, as Rés já apresentaram contestação, requerendo o julgamento de improcedência da demanda.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O impacto financeiro pode chegar até R\$2.000.000.000,00, que foi o valor da causa dado pelo MP-ES. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

14) Processo nº 0062888-27.2016.4.01.3800 (número antigo 0016395-63.2016.8.13.0521)	
Juízo	12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte (origem: 2ª Vara Cível da Comarca de Ponte Nova – Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais ("TJMG"))
Instância	1ª instância
Data de instauração	18/02/2016
Partes no processo	Ministério Público do Estado de Minas Gerais (autor) ("MP-MG") e Samarco, Vale e BHP (em conjunto, "Rés")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$600.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	entende ser o valor envolvido em uma eventual condenação inestimável.
Principais fatos	<p>Em 17 de fevereiro de 2016, o MP-MG ajuizou a ação civil pública, por meio da qual pretende a condenação das Rés à adoção de determinadas medidas voltadas à recuperação dos danos supostamente causados ao patrimônio ambiental urbanístico do Município de Barra Longa, Distrito de Gesteira e povoado de Barretos. O MP-MG pretende que seja determinado o cumprimento, pelas Rés, de obrigações de fazer genéricas, bem como a constrição preventiva de uma quantia em dinheiro a fim de "garantir" a futura execução de medidas ainda desconhecidas.</p> <p>Em 19 de fevereiro de 2016, foi proferida decisão do TJMG deferindo o pleito liminar, no sentido de (i) deferir parcialmente a tutela antecipada determinando a realização das seguintes obrigações, sob pena de multa diária de R\$500.000,00: (a) realização de projetos básicos, estruturais e executivos para integral recuperação dos bens públicos impactados e (b) realização de obras de contenção de todo o leito do Rio do Carmo nos trechos necessários, (ii) determinar o bloqueio de R\$500.000.000,00 e, (iii) determinar a apresentação de proposta de acordo, se houver.</p> <p>Em 18 de fevereiro de 2016, a Samarco apresentou petição, por meio da qual (i) requereu que (a) a ação fosse remetida para o juízo da Justiça Federal, dada a incompetência do TJMG para julgar a ação, (b) a designação de audiência de conciliação entre as partes antes da apreciação de eventual pedido liminar, bem como (ii) consignou que a Samarco já implementou diversas medidas de amparo, bem como celebrou com o Ministério Público Federal e o MP-MG um termo de compromisso preliminar para a criação de um fundo, no valor de R\$1,0 bilhão, para o suporte dos danos socioambientais decorrentes do desastre.</p> <p>Adicionalmente, no âmbito da referida petição, a Samarco esclareceu já terem sido fornecidos documentos que demonstram a realização de depósitos e garantias relevantes, no valor de R\$ 2,3 bilhões, bem como a adoção de medidas voltadas à reparação de supostos danos ambientais e sociais do acidente da barragem de Fundão. Ainda, arguiu que o deferimento de constrição financeira poderia trazer efeitos negativos à Samarco e às obrigações por esta assumidas para a mitigação dos impactos decorrentes do rompimento da barragem em Mariana. Diante disso, pleiteou o indeferimento da liminar formulada na inicial.</p> <p>Em 23 de fevereiro de 2016, foi proferida decisão que determinou a manutenção dos autos na Justiça Estadual.</p> <p>Em 01 de março de 2016, a Samarco, em petição, informou o seu interesse em transigir sobre os termos da demanda.</p> <p>Em 04 de março de 2016, a Samarco apresentou uma petição com intuito de se manifestar acerca da decisão que deferiu a liminar, na qual informou já ter iniciado as obras de</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>reconstrução, recuperação e reparação dos bens públicos afetados pelo acidente, bem como ter contratado empresa especializada, denominada 3T Construções, para atuar nessa ação.</p> <p>Em 17 de março de 2016, a Samarco apresentou petição em que demonstrou o integral cumprimento da decisão liminar, sendo certo que todas as medidas emergenciais necessárias já estão sendo executadas.</p> <p>Em 18 de março de 2016, a Vale apresentou petição com a finalidade de evidenciar o cumprimento da decisão liminar, consignando que a Samarco contratou empresas especializadas para iniciar as atividades de reconstrução de infraestrutura de Barra Longa, estando os projetos em fase de elaboração.</p> <p>Contra a decisão liminar, Vale, BHP e Samarco interpuseram agravo de instrumento, ao qual foi deferido efeito suspensivo.</p> <p>Em 8 de abril de 2016, a Vale apresentou contestação, a fim de demonstrar que as medidas pleiteadas pelo Autor já vêm sendo espontaneamente cumpridas pela Samarco. Em razão disso, requereu a extinção do processo, sem apreciação de mérito, diante da falta de interesse de agir do Autor. Considerando a hipótese de não ser extinto o processo sem resolução do mérito, a Vale também requereu o julgamento de improcedência dos pedidos formulados na inicial, mediante a revogação da liminar concedida; além da condenação do Autor ao pagamento de custas e honorários dos advogados.</p> <p>Em 11 de maio de 2016, o autor apresentou impugnação às contestações apresentadas pelas rés, reiterando as razões constantes da petição inicial.</p> <p>No dia 30 de março de 2016, foi expedido alvará de levantamento dos valores bloqueados nas contas da Samarco.</p> <p>Em 8 de junho de 2016, foi expedido alvará de levantamento dos valores bloqueados nas contas da Vale e BHPB.</p> <p>Em 27 de junho de 2016, as partes foram intimadas a indicarem as provas que pretendem produzir.</p> <p>Em 5 de julho de 2016, a Vale protocolou petição informando que pretende produzir prova oral, prova documental suplementar, prova pericial e inspeção judicial. Na mesma linha, se manifestaram Samarco e BHPB.</p> <p>Em 11 de outubro de 2016, foi proferida decisão que determinou a remessa dos autos à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>Em 25 de outubro de 2016, os autos foram recebidos na 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>No dia 29 de março de 2017, foi publicada decisão que, considerando a decisão homologatória proferida no âmbito dos processos nºs 697586120154013400 e 238630720164013800,</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>suspendeu o feito até ulterior decisão.</p> <p>Em 6 de julho de 2017, a SAMARCO protocolou petição requerendo a expedição de alvará para levantamento dos valores ainda constrictos em conta vinculada ao processo.</p> <p>Em 15 de setembro de 2017, o alvará de levantamento dos valores em favor da SAMARCO foi expedido.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O impacto financeiro pode chegar até R\$600.000.000,00, que foi o valor da causa dado pelo MP-MG. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

15) Ação Civil Pública nº 23863-07.2016.4.01.3800	
Juízo	12ª Vara Federal de Belo Horizonte
Instância	1ª instância
Data de instauração	03/05/2016
Partes no processo	Ministério Público Federal ("MPF" ou "Autor") e Samarco, BHPB, Vale, União Federal, Estados de Minas Gerais e Espírito Santo, Agência Nacional das Águas ("ANA"), Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM"), Instituto Chico Mendes de Biodiversidade ("ICMBio"), Fundação Nacional do Índio ("FUNAI"), Agência Nacional de Vigilância Sanitária ("ANVISA"), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional ("IFAN"), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social ("BNDES"), Instituto Estadual de Florestas ("IEF"), Instituto Mineiro de Gestão de Águas ("IGAM"), a Fundação Estadual de Meio Ambiente ("FEAM"), Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais ("IEPHA"), Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("IEMA"), Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo ("IDAF") e Agência Estadual de Recursos Hídricos ("AGERH") (em conjunto, "Rés").
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor é de R\$155.052.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	Em 03 de maio de 2016, o MPF ajuizou esta ação civil pública, por meio da qual requer (i) a adoção de medidas voltadas à mitigação dos impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, bem como outras medidas emergenciais; (ii) a condenação das Rés ao pagamento de indenização à coletividade pelo tempo em que teria ficado inviabilizada de desfrutar do meio ambiente equilibrado; e (iii) condenação ao pagamento de dano moral coletivo. Destacam-se entre os pedidos formulados os seguintes: que (i) as Rés, de forma solidária, no prazo de 30 dias depositem em fundo privado próprio, sob gestão própria e fiscalização por auditoria independente de empresa especializada, o valor inicial de R\$7.752.600.000,00, que terá destinação vinculada à execução dos programas

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>socioambientais e socioeconômicos iniciais e de emergência; (ii) as empresas rés, de forma solidária, no prazo de 30 dias apresentem garantias idôneas no valor de R\$155.052.000.000,00; (iii) as empresas rés, de forma solidária, em caso de bloqueio ou medida constritiva sobre valores do fundo, integralizem, no prazo de 5 dias úteis, quantia equivalente ao valor bloqueado, de modo à retomada do saldo líquido disponível mínimo; (iv) seja determinada a vedação de oneração ou alienação de bens do ativo fixo das empresas Rés, devendo a medida abranger, dentre outros, os bens imóveis, direitos minerários e participações societárias que possuírem em território nacional; (v) seja decretada a vedação de distribuição de lucros por parte das empresas rés, seja sobre a forma de dividendos, juros sobre capital próprio, ou qualquer outro meio; (vi) seja decretado o bloqueio judicial dos valores provenientes dos lucros das empresas rés que não foram distribuídos até a presente data; (vii) as empresas rés solidariamente e, de modo subsidiário, os entes públicos: a) apresentem plano de recuperação, mitigação e compensação socioambiental da totalidade do impacto ambiental ocorrido em decorrência do rompimento da barragem de Fundão, no prazo máximo de 90 dias; b) apresentem plano de recuperação, mitigação, compensação e indenização socioeconômica da totalidade do impacto socioeconômico ocorrido em decorrência do rompimento da barragem de Fundão, no prazo máximo de 90 dias; (viii) as empresas rés e, subsidiariamente, os entes públicos, que custeiem despesas e honorários de organismos internacionais que venham a atuar como colaboradores dos processos de definição das medidas de reparação econômica, social e ambiental mais adequadas, especialmente na intermediação e interlocução com as comunidades impactadas; (ix) as empresas rés iniciem e implementem, com a maior celeridade que a técnica permita, as ações necessárias para o restabelecimento do equilíbrio ambiental, restauração do meio ambiente impactado pelo rompimento da barragem de Fundão, e recuperação, compensação e indenização dos danos socioeconômicos, por meio dos programas, projetos e ações contemplados no plano de recuperação ambiental da totalidade do impacto ambiental e no plano de recuperação socioeconômica previstos anteriormente e devidamente aprovados pelo Poder Público, devendo esta obrigação recair solidariamente entre as empresas rés e subsidiariamente aos entes públicos; (x) as Rés adotem medidas eficazes e capazes de interromper definitivamente o carreamento de rejeitos de mineração ainda represados no Complexo de Germano ou acumulados nas margens dos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce para seus corpos hídricos; (xi) as empresas rés adotem medidas eficazes e capazes de garantir a estabilidade e a segurança das estruturas remanescentes utilizadas pela Samarco na cidade de Mariana, devendo, no prazo de 30 dias, apresentar: a) comprovação da adoção de medidas que assegurem a estabilidade da Barragem Germano, da Barragem Santarém e das demais estruturas remanescentes à Fundão (Diques 2, Sela, Tulipa e Selinha); b) plano de ações emergenciais a serem adotadas em caso de rompimento da estruturas; c) atualização sistematizada do Plano de Ações Emergenciais existente com base em novo estudo "Dam Break"</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>da Barragem Germano, da Barragem Santarém e das demais estruturas remanescentes de Fundão; d) melhoria das vias indicadas para deslocamento da população potencialmente impactada em caso de novo rompimento, inclusive mediante pavimentação da rota de fuga prevista para a população de Barra Longa, que liga este município ao de Ponte Nova(MG); (xi) as empresas, no prazo de 10 dias, apresentem plano detalhado de ações de curto prazo, sem prejuízo da ulterior apresentação de plano definitivo, para o manejo dos rejeitos oriundos da barragem de Fundão; (xii) as empresas réis efetuem a destinação ambientalmente adequada dos resíduos de mineração que sejam retirados da área afetada pelo rompimento da barragem de Fundão, com a sua introdução em outra cadeia produtiva; (xiii) as empresas réis, no prazo de 10 dias, apresentem plano de ações detalhado de curto prazo, sem prejuízo da apresentação de ulterior plano definitivo, para ações emergenciais de revegetação, reflorestamento e recuperação de áreas de preservação permanente; (xiv) as empresas réis apresentem, no prazo de 60 dias, diagnóstico preliminar de todas as áreas de preservação permanente degradadas ao longo das faixas marginais dos rios da Bacia Hidrográfica do Rio Doce e, com base no diagnóstico, elaborem plano de ações emergenciais de sua plena recuperação; (xv) as empresas réis, no prazo de 30 dias, iniciem a execução de plano de ações emergenciais de recuperação e conservação da fauna aquática, que deverá conter, ao menos, as seguintes linhas de ação: a) cronograma de ações de repovoamento provisório de espécies nativas impactadas; b) medidas de apoio às entidades que conservaram espécimes recolhidas na Operação Arca de Noé, para a conservação do material genético e desenvolvimento de pesquisas; (xvi) que, no prazo de 30 dias, as empresas réis apresentem e iniciem a execução de plano emergencial de ações para a recuperação de bens culturais de natureza material e preservação do patrimônio cultural dos distritos de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira, bem como do Município de Barra Longa, seguindo ao menos os seguintes parâmetros: a) desenvolvimento e implementação, por meio de profissionais habilitados, de projeto arqueológico dos sítios impactados; b) divulgação do conhecimento científico já produzido a respeito do patrimônio arqueológico da região impactada, cujo acesso e prosseguimento de pesquisas foi inviabilizado pelas alterações no relevo causadas pelo rompimento; c) execução de obras de recuperação do patrimônio cultural impactado preferencialmente por meio de canteiros-escola que favoreçam a utilização e a capacitação de mão de obra local; d) ações para o resgate, a transmissão geracional e a promoção das atividades culturais das comunidades, tais como festas e celebrações, conhecimentos e técnicas tradicionais, artesanato e culinária; (xvii) às empresas réis que, no prazo de 30 dias, concluam o processo de cadastramento de todos os impactados, considerando-se para tanto todas as pessoas, físicas ou jurídicas, e coletividades que tenham sofrido impactos materiais ou imateriais em decorrência do rompimento da barragem de Fundão, localizados nos municípios banhados pelos rios Doce, Gualaxo do Norte, do Carmo, córrego Santarém e áreas estuarinas, costeiras e</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>marinha compreendida entre os municípios de São Mateus (ES) e Aracruz (ES), dentre outras.</p> <p>Nos termos do pedido do MPF, os valores ali indicados não foram determinados em função do acidente da barragem da Samarco, mas através de uma comparação não fundamentada de derramamento de óleo no Golfo do México</p> <p>Em 09 de maio de 2016, os autos foram retirados pela Advocacia Geral da União, para fins de manifestação. Em seguida, a União requereu o indeferimento dos pedidos liminares.</p> <p>Em 03 de junho de 2016, foi protocolada petição pela BHPB sem prejuízo da apresentação de contestação no prazo legal, requerendo o indeferimento dos pedidos liminares do MPF sem que antes fossem ouvidas as rés. Alegou-se, basicamente: (i) a inexistência do <i>periculum in mora</i>; (ii) a inexistência de <i>fumus boni iuris</i>, e (iii) a existência de relevante risco reverso.</p> <p>Em 21 de junho de 2016, o estado de Minas Gerais apresentou petição requerendo o indeferimento dos pedidos de tutela de urgência feitos pelo autor e requerendo a extinção do feito sem julgamento de mérito em razão da falta de interesse processual do MPF.</p> <p>Em julho de 2016, o Tribunal excluiu todas as autoridades governamentais e o BNDES como réus neste processo. Além disso, a decisão postergou a análise dos pedidos liminares para depois da realização da audiência preliminar de conciliação e intimou a Samarco para que em 30 dias esclarecesse a questão da contenção da lama carreada pelas chuvas, especificando as medidas emergenciais a serem adotadas.</p> <p>Em 26 de julho de 2016, foi proferida decisão que deu provimento aos embargos de declaração do MPF para instituir multa de R\$150.000,00 às rés pelo descumprimento da liminar.</p> <p>Em 10 de agosto de 2016, a Samarco protocolou petição informando que iria cumprir com a liminar e tomar todas as medidas necessárias para o reforço das estruturas remanescentes, bem como para a contenção e gestão dos rejeitos de Fundão. No entanto, informou que diante da complexidade das medidas que se fazem necessárias, as soluções definitivas demandam tempo, de modo que não seria razoável acatar o pedido liminar do MPF para que as rés fossem condenadas ao pagamento de multa e à dragagem e secagem dos rejeitos existentes na região.</p> <p>Em setembro de 2016, foi realizada uma audiência preliminar de conciliação.</p> <p>Em 05 de outubro de 2016, foi realizada audiência entre as partes e seus advogados para definir a forma de contratação das empresas de perícia. Além disso, foi apresentado o programa de indenização desenvolvido pelas empresas e que será apreciado pelo MPF. Nova reunião foi realizada em 28 de</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>outubro de 2016, na qual foram tratados os mesmos temas.</p> <p>Em 11 de novembro de 2016, foi proferida decisão que inverteu o ônus da prova e intimou os peritos a apresentarem suas propostas de honorários. Além disso, a decisão intimou as rés a apresentarem suas defesas.</p> <p>Em janeiro de 2017, a Samarco, a Vale e a BHPB firmaram dois termos preliminares com o Ministério Público Federal relativos a essa ação civil pública e a ação civil pública de nº 0023863-07.2016.4.01.3800 movida pelo governo brasileiro e outros</p> <p>O Termo de Ajustamento Preliminar I, já homologado parcialmente, tem o objetivo de definir os procedimentos e o cronograma de negociações para a celebração de um termo de ajustamento de conduta final, previsto para ocorrer até 30 de junho de 2017. Este Termo de Ajustamento Preliminar I cria as bases para a conciliação em torno de duas ações civis públicas que buscam estabelecer reparações e compensações socioeconômicas e socioambientais para os impactos do rompimento da barragem de Fundão: (i) a Ação Civil Pública de nº 0023863-07.2016.4.01.3800, ajuizada pelo MPF (valor indicado pelo autor de R\$155 bilhões), e (ii) a Ação Civil Pública de nº 0069758-61.2015.4.01.3400, ajuizada pela União, pelos estados de Minas Gerais e Espírito Santo e outras autoridades governamentais (valor de R\$20,2 bilhões). Ambas as ações tramitam na 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte.</p> <p>O Termo de Ajustamento Preliminar I prevê, ainda: (a) a contratação de “<i>experts</i>” escolhidos pelo MPF e pagos pelas empresas para fazer o diagnóstico e acompanhar o andamento dos 41 programas do TTAC firmado em 2 de março de 2016 entre as empresas, os governos Federal, de Minas Gerais e do Espírito Santo e demais autoridades governamentais; e (b) a realização de pelo menos 11 audiências públicas até 15 de abril de 2017, sendo 5 em Minas Gerais, 3 no Espírito Santo, e as demais nas terras indígenas de Krenak, Comboios e Caieiras Velhas, com o objetivo de permitir a participação das comunidades na definição do conteúdo do termo de ajustamento final.</p> <p>Adicionalmente, foi celebrado um segundo termo de ajustamento de conduta preliminar, o qual estabelece cronograma para a disponibilização de recursos para programas de reparação dos danos socioeconômicos e socioambientais causados pelo rompimento da barragem de Fundão nos municípios de Barra Longa, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado e Ponte Nova no valor de R\$200 milhões (“<u>Termo de Ajustamento Preliminar II</u>”). Este Termo de Ajustamento Preliminar II foi homologado pelo Juízo da 12ª Vara Federal em 23 de março de 2017.</p> <p>Em 24 de janeiro de 2017, a Vale interpôs agravo de instrumento contra a decisão que inverteu o ônus da prova alegando, dentre outras coisas a inaplicabilidade do princípio da precaução ao caso, a violação do princípio da legalidade, e</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>o descabimento da inversão do ônus probatório à hipótese.</p> <p>Em 26 de janeiro de 2017, foi proferida decisão que suspendeu o curso do prazo processual referente ao depósito de R\$1,2 bilhão e abriu prazo de cinco dias para que os autores se manifestassem sobre o Termo de Ajustamento Preliminar I, celebrado entre as rés e o MPF.</p> <p>Em 16 de março de 2017, foi proferida decisão que (i) homologou parcialmente os Termos de Ajustamento Preliminar I e II, determinando a suspensão do processo até ulterior deliberação judicial, (ii) aceitou, por ora, as garantias previstas no Termo de Ajustamento Preliminar I, com a ressalva de que elas não substituem ou modificam a ordem liminar de depósito em dinheiro.</p> <p>Em 15 de maio de 2017, foi apresentada petição conjunta pelas rés, requerendo um prazo adicional de 30 dias para a definição sobre a entidade que desempenhará o diagnóstico socioeconômico dos impactados.</p> <p>Em 15 de maio de 2017, foi proferida decisão que deferiu a dilação de prazo requerida pelas rés.</p> <p>Em 13 de junho de 2017, foi juntada petição das rés requerendo prazo suplementar de 30 dias para finalizar as tratativas de definição da empresa que realizará o diagnóstico socioeconômico, com a qual o Ministério Público Federal concordou por meio de petição apresentada em 26 de junho de 2017.</p> <p>Em 6 de julho de 2017, foi juntada petição conjunta da Samarco, Vale e BHP requerendo a prorrogação do prazo de suspensão da ação até 30.10.2017.</p> <p>Em 17 de julho de 2017, foi proferida decisão que (i) reiterou a suspensão do feito para resguardar o prazo para impugnação à contestação do Ministério Público Federal e (ii) deixou de analisar o pleito formulado pela Defensoria Pública da União, no sentido do ingresso na lide, tendo em vista que será objeto de deliberação nos autos da ACP de 20 Bi</p> <p>Em 28 de agosto de 2017, foi juntada petição do Município de Mariana requerendo sua aceitação como assistente listisconsorcial ou, subsidiariamente, como assistente simples.</p> <p>Em 31 de outubro de 2017, foi proferida decisão que, deferindo pedido apresentado pela Samarco, Vale, BHP e Ministério Público Federal, homologou alteração parcial do Termo de Ajustamento Preliminar, concedendo o prazo até 16 de novembro de 2017 para a apresentação dos termos do acordo final (TACF). A mesma decisão prorrogou os efeitos jurídicos e processuais do Termo de Ajustamento Preliminar e da decisão homologatória de 16 de março de 2017.</p> <p>Em 20 de novembro de 2017, foi proferida decisão que, deferindo pedido apresentado pela Samarco, Vale, BHP e</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Ministério Público Federal, homologou alteração parcial do Termo de Ajustamento Preliminar, concedendo o prazo até 20 de abril de 2018 para a apresentação dos termos do acordo final (TACF). A mesma decisão prorrogou os efeitos jurídicos e processuais do Termo de Ajustamento Preliminar e da decisão homologatória de 16 de março de 2017.</p> <p>Em 24 de abril de 2018, Samarco, Vale e BHP apresentaram petição, requerendo autorização para a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>Em 3 de maio de 2018, foi proferida decisão que autorizou a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>Em 4 de maio de 2018, Samarco opôs embargos de declaração da decisão que autorizou a contratação da Fundação Getúlio Vargas para atuar no diagnóstico socioeconômico dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, a fim de que fosse sanado erro material, esclarecendo-se que atuará como assistente técnica do Ministério Público Federal.</p> <p>Em 8 de maio de 2018, foi proferida decisão que deu provimento aos embargos de declaração opostos pela Samarco, para esclarecer que a Fundação Getúlio Vargas atuará como assistente técnico do Ministério Público Federal.</p> <p>Atualmente, as partes seguem em tratativas para o termo de ajustamento de conduta final, estando a ação suspensa até 25 de junho de 2018, prevalecendo os efeitos da decisão proferida em 16 de março de 2017.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O valor da causa dado pelo MPF é de R\$155.052.000.000,00. Destaca-se, porém que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

16) Processo nº 16-CV-8800	
Juízo	Tribunal Federal de Nova York
Instância	Tribunal Distrital dos Estados Unidos para o Distrito Sul de Nova York
Data de instauração	06/03/2017
Partes no processo	Detentores de títulos de dívida emitidos pela Samarco Mineração S.A. ("Autores") e Samarco, Vale e BHPB (em conjunto "Réis")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor ainda a ser apurado durante a fase instrutória.
Principais fatos	<p>Em março de 2017, os Autores ajuizaram ação coletiva com pedido de indenização por supostas violações de leis de valores mobiliários e outros créditos relacionados à compra e venda de títulos de dívida emitidos pela Samarco.</p> <p>Constam dos processos judiciais a alegação de que a Vale teria apresentado declarações falsas e enganosas ou teria omitido</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>divulgações sobre os riscos e perigos das operações da barragem de Fundão da Samarco e a adequação de programas e procedimentos relacionados.</p> <p>Com o incidente do rompimento da barragem de Fundão em novembro de 2015, afirmam que os títulos tiveram uma queda acentuada em seu valor, de modo que os investidores que os haviam adquirido em erro deveriam ser indenizados.</p> <p>Em 04 de abril de 2017, os autores protocolaram uma petição desistindo voluntariamente de todos os pleitos que haviam sido direcionados aos réus individuais.</p> <p>Em 26 de junho de 2017, a Vale e os demais réus apresentaram, em conjunto, requerimento de improcedência (<i>motion to dismiss</i>) do pedido.</p> <p>Em 1º de agosto de 2017, o requerimento de improcedência foi contestado pelos autores.</p> <p>Em 31 de agosto de 2017, a Vale e os demais réus apresentaram, conjuntamente, réplica à contestação apresentada pelos autores.</p> <p>Em março de 2018, o Juiz proferiu decisão julgando extinto o requerimento de improcedência, sem exame de mérito, determinando que os autores apresentem uma emenda à inicial. Os autores já apresentaram a emenda e, em 30 de abril de 2018, o juiz determinou o novo cronograma da ação, fixando o dia 21 de maio de 2018 para apresentação do novo requerimento de improcedência (<i>motion to dismiss</i>) conjunto pelos réus. Em 21 de maio de 2018, os Réus apresentaram o requerimento de improcedência (<i>motion to dismiss</i>).</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo poderia gerar para Companhia prejuízos financeiros e dano à imagem.

17) Processo nº 0033942-91.2016.8.13.0400	
Juízo	1ª Vara Cível de Mariana/MG
Instância	1ª instância
Data de instauração	28/09/2016
Partes no processo	Ministério Público do Estado de Minas Gerais (autor) ("MP-MG") e Samarco, Vale e BHP (em conjunto, "Réus")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa pelo Autor de R\$1.394.308,39. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	Em 29 de agosto de 2016, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ajuizou esta ação civil pública, alegando que a suspensão das atividades da Samarco teria dado causa à paralisação do pagamento ao Município de Mariana da Compensação Financeira de Exploração de Recursos Minerais — "CEFEM", cujos recursos seriam ordinariamente destinados aos gastos com saúde e educação. E, por isso, pede que as rés sejam, em sede liminar, obrigadas a repassar à Prefeitura de

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Mariana, mensalmente, o valor de R\$1.394.308,39 que corresponderia à média mensal da arrecadação do município em decorrência das atividades da Samarco.</p> <p>Em 12 de setembro de 2017, foi proferida decisão que negou a antecipação de tutela requerida pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais.</p> <p>Contra essa decisão, o Ministério Público interpôs agravo de instrumento, cuja antecipação de tutela foi negada (processo nº 0766492-37.2016.8.13.0000)</p> <p>Em 6 de dezembro de 2017, a Samarco apresentou contestação, afirmando o descabimento da pretensão formulada pelo Ministério Público, haja vista a sua ilegitimidade para tanto. Aduz, ainda, que o pagamento da compensação não é devido uma vez que as atividades da Samarco se encontram paralisadas.</p> <p>Em 31 de agosto de 2017, a Vale apresentou sua contestação, requerendo a extinção da demanda, uma vez que o Ministério Público não possui legitimidade para pleitear eventual direito de titularidade do Município de Mariana; e, no mérito, o julgamento de improcedência dos pedidos, tendo em vista ser descabido o pagamento de compensação quando as atividades da Samarco se encontram paralisadas.</p> <p>Em 7 de novembro de 2017, foi proferido despacho que intimou as partes a apontarem as questões de fato e de direito que entendem pertinentes ao julgamento da lide.</p> <p>Em 20 de novembro de 2017, foram protocoladas as petições em atenção ao despacho proferido em 7 de novembro de 2017.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O impacto financeiro pode chegar a R\$1.394.308,39, que foi o valor da causa dado pelo MP-MG. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

18) Processo nº 0019601-77.2017.4.01.3800 (nº antigo 0041994-76.2016.8.13.0400)	
Juízo	12ª Vara Federal de Belo Horizonte/MG
Instância	1ª instância
Data de instauração	26/10/16
Partes no processo	Ministério Público do Estado de Minas Gerais (autor) ("MP-MG") e Samarco, Vale e BHP (em conjunto, "Rés")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor atribuído à causa de R\$150.000.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser inestimável o valor envolvido em uma eventual condenação.
Principais fatos	Em 26 de outubro de 2016, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais ajuizou esta ação civil pública com a finalidade de obter a condenação da VALE, SAMARCO e BHP à reparação dos danos supostamente causados aos bens de natureza espeleológica, tais como abrigos, grutas e cavernas.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 22 de novembro de 2016, a audiência de conciliação foi realizada sem acordo.</p> <p>Em 8 de fevereiro de 2017, a SAMARCO apresentou contestação, requerendo o julgamento de improcedência da demanda, tendo em vista que praticamente todas as cavidades que o autor identifica como atingidas não são tuteladas juridicamente. Em relação às demais, demonstra a SAMARCO a ausência de comprovação dos supostos danos alegados pelo autor. Pede, ainda, a remessa dos autos à 12ª Vara Federal, haja vista o interesse da União na demanda.</p> <p>Em 16 de fevereiro de 2017, foram juntadas as contestações apresentadas pela VALE e BHP, ambas requerendo o julgamento de improcedência da demanda.</p> <p>Em 7 de abril de 2017, foi dada baixa definitiva e os autos foram enviados à 12ª Vara Federal de Belo Horizonte.</p> <p>Em 6 de setembro de 2017, foi publicado vista ao MPF para se manifestar sobre a competência para o processamento do feito. Em 30 de outubro de 2017, foi proferida decisão que determinou a suspensão do processo, tendo em vista a decisão proferida nos autos dos processos n/s 23863-07.2016.4.01.3800 e 69758-61.2015.4.01.3400.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	O impacto financeiro pode chegar a R\$ 150.000.000,00, que foi o valor da causa dado pelo MP-MG. Destaca-se, porém, que a ação ainda está em um estágio muito inicial, o que dificulta a análise mais precisa dos prejuízos em caso de perda.

19) Processo n. 1009492-23.2017.4.01.3400	
Juízo	22ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal
Instância	1ª instância
Data de instauração	09/08/2017
Partes no processo	Max Mauran Pantoja da Costa, Antonio Augusto de Miranda e Souza, Ronaldo Tedesco Vilaro, Silvio Sinedino Pinheiro e Délvio Joaquim Lopes de Brito, como Autores e Vale S.A., Valepar S.A., Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, BNDES Participações S.A. – BNDESPAR, Fundação dos Economistas Federais – FUNCEF, Fundação Petrobrás de Seguridade – PETROS, Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI e União Federal, como Réus
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor inestimável.
Principais fatos	Trata-se de ação popular proposta por alguns diretores da FUNCEF e petroleiros contra a Vale, Valepar, BNDES, BNDESPAR, União Federal, FUNCEF, PETROS e PREVI, com pedido de liminar para que fosse determinada a suspensão: i) da conversão das ações preferenciais da Vale em ordinárias; ii) da extinção do até então bloco de controle; iii) da incorporação da Valepar pela Vale; e iv) todos os demais atos e deliberações realizadas na AGE ocorrida em 27 de junho de 2017, na qual foram aprovados os atos necessários ao ingresso da Vale no Novo Mercado da B3. No mérito, requer-

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>se que seja determinada a anulação da referida Assembleia, sob a alegação de que a nova estrutura societária da Vale e seu ingresso no Novo Mercado resultaria em danos e prejuízos à União Federal e suas entidades e empresas controladas.</p> <p>A liminar foi indeferida pelo Juízo, decisão contra a qual não foi interposto recurso e, portanto, encontra-se estabilizada.</p> <p>Em 22 de janeiro de 2018, a Vale, em nome próprio e como sucessora da Valepar, contestou a ação. Aguarda-se apresentação de defesa por parte dos demais réus.</p>
Chance de perda	Possível.
Análise do impacto em caso de perda / Razões da relevância do processo para a Companhia	A perda do referido processo poderá causar prejuízos financeiros e reputacionais relevantes à Companhia.

20) Processo nº 0024916-76.2013.8.08.0024	
Juízo	10ª Vara Cível de Vitória/ES
Instância	2ª instância
Data de instauração	20.04.2005 (Justiça do Trabalho) e 10.07.2013 (Justiça Comum Estadual)
Partes no processo	Sindfer – Sindicato dos Trabalhadores em Empresa Ferroviárias dos Estados de Espírito Santo e Minas Gerais X Vale S.A. e Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social – Valia
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor da causa atribuído pelo Sindicato foi de R\$ 18.000,00. O valor envolvido conforme análise da Companhia em 31 de dezembro de 2017 era de R\$ 1.092.996.403,81.
Principais fatos	<p>Trata-se de ação ajuizada em 20 de abril de 2005 na justiça do trabalho sob o nº 0045300-92.2005.5.17.0007, no qual o Sindicato atua como substituto processual, sendo os substituídos trabalhadores admitidos antes de 30 de abril de 2005 e que continuaram com seus vínculos de emprego vigentes. Na presente ação alegam que, quando admitidos, aderiram automaticamente ao Plano de Previdência Privada mantido pela Vale junto com a VALIA, entendendo pela integração do referido plano ao contrato de trabalho para todos os efeitos legais.</p> <p>Pleiteiam na presente ação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nulidade do contrato concernente à migração do Plano de Aposentadoria Complementar Valia para o Vale Mais, com retorno ao plano anterior; • Condenação à manutenção de todas as condições e vantagens do plano vigente por ocasião da admissão de cada um dos substituídos, ressalvadas as condições mais benéficas que foram supervenientes à migração; • Condenação para proceder recolhimentos das diferenças de contribuições em favor da Fundação Valia, a partir da data da indevida mudança para o Plano Vale Mais, de 01.05.2000 até a data da efetiva integralização, e ainda o recolhimento dos valores para formar a reserva matemática, de acordo com as normas vigentes por ocasião da admissão de cada um dos substituídos, devidamente corrigidos;

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> • Indenização por danos morais, a cada substituído, no valor correspondente a 10 salários básicos dos mesmos acrescidos das vantagens legais, vigente à época do ajuizamento da ação; e • Pagamento das diferenças relativas aos benefícios, porventura concedidos após o ajuizamento da presente demanda, e que foram concedidas sob as regras do Plano Vale Mais. <p>Em 08 de outubro de 2010, foi publicada sentença julgando totalmente improcedente a ação. O Sindicato-Autor, recorreu da sentença de primeira instância e, em 12 de novembro de 2011, foi publicado acórdão no qual foi conhecido o recurso ordinário interposto pelo Autor e, no mérito, foi dado provimento parcial ao recurso para acolher a preliminar de negativa de prestação jurisdicional ante a ausência de análise e julgamento do pedido de dano moral; e acolheu parcialmente a preliminar de nulidade da sentença por cerceio ao direito de defesa para declarar a nulidade da sentença e determinar a baixa dos autos ao juízo de origem para reabertura da instrução.</p> <p>Após retorno dos autos à origem, foi realizada nova instrução com a realização de prova pericial. Contudo, em 18 de março de 2013, foi proferida nova decisão em primeira instância na qual entendeu o d. Juiz que, por se tratar de ação que envolve complementação de aposentadoria de entidade de previdência fechada, com fulcro no entendimento do STF, declarar a incompetência material da Justiça do Trabalho, declinando-a para a Justiça Comum Estadual.</p> <p>Intimadas as partes, não foram apresentados recursos e o processo foi encaminhado de ofício em 08 de julho de 2013 para a Justiça Comum de Vitória/ES, sendo autuado sob o nº 0024916-76.2013.8.08.0024. Foi proferida sentença que julgou improcedente a demanda. O Sindicato-Autor recorreu da decisão, e protocolamos as nossas contrarrazões. Na sessão do dia 13 de março de 2018, os recursos interpostos foram julgados no sentido de, à unanimidade, dar provimento ao Apelo Adesivo da VALIA, para declarar a decadência do pleito de nulidade da migração para o Plano Vale Mais, tendo em vista o decurso de para o ajuizamento da ação. O acórdão ainda não foi publicado.</p>
Chance de perda	Remota
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	A relevância do processo se dá em razão dos valores atualizados do prognóstico de perda remota (em 31 de dezembro de 2017) ser de R\$ 1.092.996.403,81.

(iv) Ambientais

As tabelas abaixo apresentam uma descrição individual dos processos de natureza ambiental considerados relevantes para os negócios da Companhia e/ou de suas controladas.

1) Processo nº 0317.02.002974-8	
Juízo	2ª Vara Cível da Comarca de Itabira - Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	26/09/1996
Partes no processo	Prefeitura Municipal de Itabira (autora) e Vale (ré)

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$5.761.357.466,09 (dezembro de 2017)
Principais fatos	<p>O município de Itabira pede indenização pelos gastos em que teria incorrido com serviços públicos prestados como consequência da atividade de mineração da Vale. O processo estava suspenso, pois se aguardava o julgamento de mandado de segurança apresentado pela Vale para que fosse utilizada neste processo prova favorável produzida em outro processo (item 2 abaixo). Em janeiro de 2012, o mandado de segurança foi julgado desfavoravelmente à Vale. Contudo, este processo permanece suspenso, pois o juízo de primeiro grau ainda não recebeu do Tribunal de Justiça de Minas Gerais a informação do julgamento do mandado de segurança. Após essa comunicação, o processo poderá retomar seu curso normal. Mas as partes apresentaram petição conjunta em 12 de março de 2013, com pedido de sobrestamento do feito para tentativa de acordo. Em 27 de março de 2014, o processo foi suspenso por convenção das partes, porém retomou o seu curso normal uma vez que as partes não chegaram a um acordo. Em 19 de novembro de 2015 foi publicado despacho para que o Município de Itabira informe sobre o julgamento do mandado de segurança. Em 29 de março de 2016, o Município de Itabira informou que o Mandado de Segurança nº 1.0000.07.465984-8/000 foi denegado e pugnou pela intimação do Perito já nomeado, para que realize a prova pericial. Os autos estão conclusos para despacho desde 31 de março de 2016. O processo foi devolvido sem despacho e retornou conclusivo em 8 de fevereiro de 2017, permanecendo assim até a presente data.</p> <p>Em 26 de janeiro de 2018, aguardava-se intimação do perito.</p>
Chance de perda	Valor total dividido em perda possível (15%) e perda remota (85%).
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para Companhia grandes prejuízos financeiros, mas não há risco de paralisação das atividades.

2) Processo nº 0317.02.007032-0

Juízo	1ª Vara Cível da Comarca de Itabira - Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	22/08/1996
Partes no processo	Prefeitura Municipal de Itabira (autora) e Vale (ré)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$4.947.896.892,14 (dezembro de 2017)
Principais fatos	<p>Ação movida pelo município de Itabira, no Estado de Minas Gerais, na qual alega que as operações das minas de ferro em Itabira causaram danos ambientais e sociais e exige a restauração do local e a execução de programas ambientais de recuperação na região. Nessa ação foi realizada perícia, sendo que o laudo emitido em conjunto pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA") e Fundação Estadual do Meio Ambiente ("FEAM") foi favorável à Vale. Porém, o Município requereu a produção de nova prova pericial, que foi deferida pelo juiz. Para tanto, foi designada uma equipe multidisciplinar da Universidade Federal de Lavras. Em 06 de novembro de 2012, foi realizada audiência de</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>conciliação na qual foi deferido o pedido de suspensão do processo até 06 de maio de 2013 para tentativa de composição das partes. Considerando o decurso do prazo de suspensão, foi determinada a intimação do Município para manifestar-se sobre o valor dos honorários periciais. Em fevereiro de 2014, foi apresentada a manifestação do Município de Itabira em relação à proposta de honorários periciais, solicitando a reavaliação do valor de R\$1.604.000,00, considerando que o Município pode fornecer alguns insumos, como hospedagem, alimentação, e as plantas, mapas ou croquis.</p> <p>Em 07 de maio de 2015, foi publicado despacho determinando a intimação do perito nomeado para manifestar-se, bem como informar sobre a possibilidade de redução no valor dos honorários periciais, no prazo de 10 (dez) dias. Em 19 de janeiro de 2016, foi juntada petição de manifestação pela Vale, reiterando que a perícia a ser elaborada no presente feito foi solicitada pelo Município de Itabira, motivo pelo qual não cabe à empresa requerida o ônus da sua remuneração, nos exatos termos do art. 33 do Código de Processo. Em 15 de fevereiro de 2016 foi certificado que decorreu o prazo do Autor, Município de Itabira, sem a apresentação de qualquer manifestação. Em 6 de junho de 2016 foi nomeado outro perito em substituição, estando pendente a apresentação dos honorários periciais. Em 30 de janeiro de 2017 o processo foi entregue à Procuradoria da Fazenda Municipal. Em 30 de janeiro de 2018, o processo foi concluso para despacho.</p>
Chance de perda	Valor total dividido em perda possível (7%) e perda remota (93%).
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para Companhia grandes prejuízos financeiros, mas não há risco de paralisação das atividades.

3) Processo nº 5087538-63.2016.8.13.0024

Juízo	1ª Vara da Fazenda Pública Estadual e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte - Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	17/06/2016
Partes no processo	Vale e MBR (autoras) e Estado de Minas Gerais (réu)
Valores, bens ou direitos envolvidos	R\$101.126,99 (dezembro de 2017)
Principais fatos	<p>Trata-se de Ação Anulatória ajuizada pela Vale e MBR em desfavor do estado de Minas Gerais visando a anulação do Auto de Infração nº 88525/2016, o qual determinou o embargo de todas as atividades realizadas no entorno de 250 metros das cavidades naturais subterrâneas existentes nas Minas de Jangada e Feijão.</p> <p>Em junho de 2016, foi concedida tutela provisória para suspender os efeitos do Auto de Infração referido na inicial, permitindo que as sociedades retomassem suas atividades nas áreas embargadas, desde que não haja impacto ambiental que possa configurar infração prevista em lei.</p> <p>Foi interposto recurso de Agravo de Instrumento pelo Estado, ao qual foi dado parcial provimento, apenas para determinar o</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>caução da multa, sendo mantida a liminar obtida.</p> <p>Foi realizado o depósito judicial do valor de R\$ 83.074,72 atinente a multa imposta no Auto de Infração em razão de determinação do TJMG.</p> <p>Após a apresentação de contestação e impugnação, o processo principal encontra-se em fase de especificação de provas.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Caso a medida cautelar seja revogada, a Vale poderá ser obrigada a suspender aproximadamente 50% de suas operações nas minas afetadas, com consequências potenciais para os volumes de produção, os custos ou as reservas em seu negócio de minério de ferro. A produção total nas minas de Jangada e Feijão foi de 49 mil toneladas métricas e 7,8 milhões de toneladas métricas, respectivamente, em 2017.

4) Processo nº 26.295.47.2012.4.3700	
Juízo	8ª Vara Federal de São Luís - Maranhão
Instância	1ª instância
Data de instauração	22/07/2012
Partes no processo	Sociedade Maranhense de Direitos Humanos, Conselho Indigenista Missionário (CIMI), Centro de Cultura Negra do Maranhão - CNN (autores) e IBAMA e VALE (réus).
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável.
Principais fatos	<p>A ação civil pública tem por objetivo a suspensão do processo de licenciamento da Expansão da Estrada de Ferro Carajás. Para tanto, alegam os autores que as licenças ambientais concedidas pelo IBAMA se basearam em estudo ambiental insuficiente para caracterizar – globalmente - os impactos gerados pela obra, além de fragmentar as licenças ambientais de modo a desvirtuar a obrigação da empresa pela compensação ambiental devida em razão da instalação do empreendimento. Ao final, após críticas ao modelo de licenciamento requerido, os autores requerem a declaração de nulidade do processo de licenciamento.</p> <p>Em julho de 2012, o juízo deferiu a liminar requerida, determinando a suspensão de todas as obras e atividades vinculadas à expansão da Estrada de Ferro Carajás. A Vale e o IBAMA interpuseram recursos (agravos de instrumento), com o objetivo de reverter a decisão, bem como apresentaram à Presidência do TRF da 1ª Região (DF) um pedido de suspensão de liminar, sustentando (i) o risco de graves prejuízos econômicos irreversíveis decorrentes da eventual manutenção daquela decisão liminar, bem como (ii) o fato de que o estudo ambiental da elaborado pela Vale aderiu integralmente aos termos da RES CONAMA 237, inexistindo fundamento para o pedido autoral relativo ao risco de grave desequilíbrio socioambiental. O pedido de suspensão foi acolhido pela Presidência do TRF da 1ª Região, e contra essa decisão os autores recorreram (agravos), mas não obtiveram êxito, mantida a decisão favorável à Vale.</p> <p>Em primeiro grau, Vale e IBAMA apresentaram suas defesas, sustentando (a) a regularidade do processo de licenciamento,</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>(b) a clara definição, no estudo, de todos os diagnósticos quanto aos impactos sobre as áreas e comunidades sob influência direta e indireta da obra (inclusive comunidades tradicionais), e (c) a necessidade de se respeitar a competência e a discricionariedade técnica do IBAMA para conduzir e concluir o estudo ambiental. Em recente decisão, o juiz federal aceitou o pedido da Defensoria Pública da União para ingressar como autora da lide. A Vale apresentou recurso (agravo) contra essa decisão, em linha com o parecer do Ministério Público Federal ("MPF"), no sentido da ilegitimidade da Defensoria Pública para integrar a lide. A decisão agravada foi mantida, sendo reestabelecido o prazo sucessivo para a Defensoria Pública, IBAMA e VALE apresentarem suas manifestações. A Defensoria Pública se manifestou reiterando a anulação do Licenciamento e ao IBAMA foi requerido a apresentar novas informações sobre a operação da Ferrovia e sobre a remoção de famílias. Após a manifestação do IBAMA em 12 de agosto de 2014, os autos foram remetidos para análise do juízo. A liminar foi indeferida em 15 de setembro de 2014, tendo o Estado do Pará manifestado ausência de interesse na lide. Em 27 de fevereiro de 2015, foi publicado despacho para ciência do início da contagem do prazo da Vale para manifestação acerca do processo de licenciamento juntado pelo IBAMA.</p> <p>Em 17 de março de 2016, foi deferida a produção de prova pericial, requerida pela Vale, que apresentou quesitos e assistentes técnicos no dia 05 de abril de 2016.</p> <p>Em 05 de dezembro de 2016, o MPF apresentou petição impugnando os quesitos apresentados pela Vale.</p> <p>Em 23 de maio de 2017, os autos do processo foram conclusos para o juízo da ação para decidir acerca da aceitação dos quesitos apresentados pela Vale e a impugnação apresentada pelo MPF.</p> <p>As partes aguardam o despacho mencionado no item anterior e a realização da perícia requisitada.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável à Vale poderá comprometer o processo de licenciamento da expansão da EFC, impactando as operações logísticas da VALE para implementação do plano de escoamento da produção proveniente do Projeto S11D.

5) Processo nº 0013741-46.2017.8.08.0024	
Juízo	5ª Vara da Fazenda Pública Estadual, Municipal, Registros Públicos, Meio Ambiente e Saúde
Instância	1ª instância
Data de instauração	25/05/2017
Partes no processo	Associação Juntos SOS ES Ambiental (autor) e Vale (réu)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Perda e/ou limitação do direito de exploração dos poços artesianos, pagamento de perdas e danos (sem liquidação na inicial), patrimoniais (sem liquidação na inicial) e morais (sem liquidação na inicial) em razão da alegação de doenças causadas pela suposta contaminação, bem como o pagamento de indenização moral ou patrimonial coletivo em virtude da alegada lesão dos direitos difusos (liquidados na

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	inicial no valor de R\$ 10.000.000,00). Atribui-se o valor da causa em R\$ 100.000.000,00.
Principais fatos	Trata-se de Ação Civil Pública ajuizada pela Associação Juntos SOS ES Ambiental em face da Vale, com pedido liminar de tutela de urgência e preceito cominatório de obrigação de fazer, na qual é questionada a exploração dos poços artesianos e é alegada a contaminação dos aquíferos da Grande Vitória pela Vale e sua operação do Complexo de Tubarão. Foi requerida tutela de urgência para a Vale (i) suspender a exploração dos poços artesianos, (ii) adotar providências para eliminar a alegada contaminação dos tanques, reservatórios e lagoas do seu parque industrial, (iii) apresentar avaliações em todos os poços de captação de água tanques, reservatórios e lagoas, (iv) executar um plano de melhorias dos sistemas de tratamento sanitário, (v) apresentar/executar projetos de implantação ou ampliação de empreendimentos de alto risco ambiental e quaisquer outras fontes de grande impacto ambiental, (vi) apresentar estudo hidrológico para avaliação das disponibilidades hídricas e do não-comprometimento do aquífero da Grande Vitória e (vii) apresentar autorização para a utilização de água subterrânea. Os pedidos de tutela de urgência não foram concedidos. No mérito, o Autor requer a condenação da Vale ao pagamento de perdas e danos, patrimoniais e morais, aos que sofreram doenças causadas pela alegada contaminação, bem como o pagamento de indenização moral ou patrimonial coletivo em razão da alegada lesão dos direitos difusos, no valor de R\$ 10.000.000,00, dando à causa o valor de R\$ 100.000.000,00. A Vale foi citada em 10 de outubro de 2017.
Chance de perda	Remota.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda, a Companhia sofrerá prejuízos em valores expressivos e danos inestimáveis à sua imagem.

6) Processo nº 0002505-76.2015.4.02.5001	
Juízo	1ª Vara Federal Criminal da Justiça Federal do Espírito Santo
Instância	1ª instância
Data de instauração	04/12/2015
Partes no processo	Polícia Federal do Brasil (autor) e Vale (réu)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Suspensão das atividades da Vale no Píer II e no Píer de Carvão do Porto de Tubarão, devido a potenciais danos ambientais decorrentes da queda de minério de ferro e emissão de materiais particulados na atmosfera e na área marítima em torno do Píer II e do Píer de Carvão.
Principais fatos	Em 21 de janeiro de 2016, a Justiça Federal do Espírito Santo ordenou a suspensão das atividades da Companhia no Píer II e no Píer de Carvão do Porto de Tubarão, devido a potenciais danos ambientais decorrentes da queda de minério de ferro e emissão de materiais particulados na atmosfera e na área marítima em torno do Píer II e do Píer de Carvão. As operações da Vale no Píer II e no Píer de Carvão do Porto de Tubarão foram paralisadas por quatro dias até que o Tribunal Regional Federal da Segunda Região ("TRF") suspendesse os efeitos da liminar. O TRF concedeu à Vale 60 dias para implementar

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>determinadas medidas para monitorar, controlar e atenuar a queda de minério de ferro e a emissão de materiais particulados no mar e na atmosfera. Este período de 60 dias terminou em 25 de março de 2016, e a Companhia entende que está em conformidade com as exigências impostas pelo TRF. Na primeira instância, houve nomeação de perito pelo juiz, sendo que a Vale e o Ministério Público Federal ("MPF") apresentaram seus quesitos. A perícia determinada no julgamento do mandado de segurança teve início no mês de abril de 2018.</p> <p>Em 4 de julho de 2016, o TRF confirmou a suspensão dos efeitos da liminar e ordenou uma perícia para confirmar que a Vale implementou adequadamente as medidas para monitorar, controlar e mitigar a liberação de minério de ferro no terminal. A Vale recorreu de parte da decisão do TRF. Entretanto, tal medida não impactará a realização da perícia, que teve início no mês de abril de 2018.</p> <p>Como parte desse processo, a Companhia poderá ser obrigada a atender a certas exigências adicionais para impedir ou atenuar a queda de minério de ferro e a emissão de materiais particulados no mar e na atmosfera.</p> <p>Em 28 de setembro de 2017, o Inquérito Policial nº 523/2014 ("IPL"), que redundou na medida cautelar, foi relatado, opinando pelo indiciamento da Vale. Os autos do IPL foram encaminhados ao MPF para decisão quanto à apresentação de denúncia criminal contra a Vale. O MPF poderá impetrar outras ações contra a Vale no futuro e requerer liminares para a suspensão das atividades do Porto de Tubarão. Não podemos prever se o MPF seguirá a recomendação da Polícia Federal ou se o MPF ajuizará outras ações contra a Vale, incluindo ações que possam resultar em uma suspensão adicional de nossas atividades no porto de Tubarão. Contestaremos vigorosamente qualquer ação contra a Vale resultante das conclusões da investigação da Polícia Federal.</p>
Chance de perda	Possível.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda, a Companhia sofrerá prejuízos em valores expressivos e danos inestimáveis à sua imagem.

7) Processo nº 0002383-85.2012.4.01.3905	
Juízo	Vara Federal da Subseção Judiciária de Redenção
Instância	1ª instância
Data de instauração	28/05/2012
Partes no processo	Ministério Público Federal ("MPF") (autor); Associação Indígena Kakarekre de Defesa do Povo Xikrin do Djudjeko, Associação Indígena Tuto Pombo, Associação Indígena Porekro de Defesa do Povo Xikrin do Cateté, Associação Indígena Pore Kayapo, Associação Indígena Baypra de Defesa do Povo Xikrin do Oodja ("Liticonsortes Assistentes"); Vale, Fundação Nacional do Índio ("FUNAI") e Estado do Pará ("Réus").
Valores, bens ou direitos envolvidos	O valor é indefinido, haja vista se tratar de demanda envolvendo (i) valor indenizatório que dependerá de perícia para a sua fixação bem como (ii) o pedido de paralisação das operações de níquel da Companhia em Onça Puma, no Estado

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	do Pará.
Principais fatos	<p>Em 2012, o MPF impetrou uma Ação Civil Pública (“ACP”) contra a Vale, contra o Estado do Pará e FUNAI, buscando a suspensão das operações da Companhia de níquel na mina de Onça Puma, no Estado do Pará, devido ao suposto impacto sobre as comunidades indígenas Xikrin do Cateté e Kayapo localizadas perto do local da mineração. O MPF argumenta (i) que as operações da Companhia estariam contaminando a água do Rio Cateté que atravessa a terra indígena (“TI”) Xikrin, (ii) que a Companhia deixou de atender a certas condições decorrentes do licenciamento ambiental do empreendimento da mina de Onça Puma, e (iii) que o Estado do Pará não deveria ter concedido uma licença ambiental para esse empreendimento. Adicionalmente, o MPF pleiteou o pagamento de indenização em favor dos indígenas e o depósito mensal da quantia de R\$1,0 milhão até o trânsito em julgado da ação, em benefício das aldeias indígenas Xikrin e Kayapo.</p> <p>Em 18 de outubro de 2012, o juízo não reconheceu a urgência do pedido liminar realizado no âmbito da ACP, tendo indeferido tal liminar pleiteada pelo MPF.</p> <p>Em 25 de maio de 2015, passados três anos após a negativa da liminar, o MPF apresentou pedido de reconsideração ao juízo de Redenção alegando que as operações do empreendimento da mina de Onça Puma estariam contaminando o rio Cateté, ocasionando danos à saúde das tribos indígenas, e, em razão disso, reiterou o pedido de paralisação do empreendimento e de pagamento de indenização mensal no valor de R\$1,0 milhão em benefício das aldeias indígenas Xikrin e Kayapo.</p> <p>Em 02 de junho de 2015, o juízo de Redenção acolheu parcialmente o pedido do MPF, determinando que a Vale depositasse mensalmente a quantia aproximada de R\$400 mil, a ser recebida e dividida proporcionalmente entre as aldeias integrantes da TI Xikrin.</p> <p>Em junho de 2015, a Vale e as associações indígenas recorreram contra a decisão liminar. A Vale insurgiu-se contra a obrigação de pagamento de verba mensal e as associações indígenas, por sua vez, insurgiram-se quanto ao valor mensal determinado pelo juízo (R\$400 mil).</p> <p>Em 25 de junho de 2015, o Desembargador Relator dos recursos negou liminar ao pedido formulado pela Vale e concedeu liminar ao pedido formulado pelas associações indígenas, majorando o valor do depósito mensal para R\$1,7 milhão, a ser recebido e dividido proporcionalmente entre as aldeias integrantes da TI Xikrin.</p> <p>Em 09 de julho de 2015, a Vale ingressou com um Mandado de Segurança (“MS”) endereçado à Presidência do TRF 1ª Região (“TRF 1”), requerendo a suspensão dos efeitos da decisão liminar que majorou o valor do depósito mensal.</p> <p>Em razão da demora na análise do MS proposto e a possibilidade de vencimento do prazo para cumprimento da</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>medida liminar deferida pelo Desembargador Federal, a Vale depositou em juízo, a quantia de R\$1,7 milhão, a qual havia sido determinada por meio de liminar, tendo sido esse valor já liberado para os indígenas.</p> <p>Em 20 de julho de 2015, o Desembargador Corregedor do TRF 1 acolheu o MS formulado pela Vale e deferiu medida liminar suspendendo os efeitos da decisão que majorava o valor do depósito e da própria obrigação da realização dos depósitos.</p> <p>Em 14 de julho de 2015, o MPF apresentou um outro recurso pleiteando a majoração da obrigação de depósito mensal inicialmente determinada pelo juiz de Redenção, requerendo que a Vale fosse obrigada a depositar a quantia mensal de R\$1,0 milhão por aldeia afetada pelo empreendimento, bem como a imediata paralisação o empreendimento da mina de Onça Puma. Em nova decisão, o mesmo Desembargador que deferiu a primeira majoração acolheu integralmente o pedido formulado pelo MPF.</p> <p>A Vale apresentou 21 de agosto de 2015, um novo MS endereçado ao Presidente do TRF 1, contra essa nova decisão liminar de majoração da indenização e paralisação das atividades do empreendimento.</p> <p>Em razão da demora na análise do MS proposto e a possibilidade de vencimento do prazo para cumprimento da medida liminar deferida pelo Desembargador Federal, a Vale depositou em juízo, a quantia de R\$7,0 milhões, sendo que deste valor R\$3,0 milhões seriam destinados às aldeias da TI Xikrin e R\$4,0 milhões seriam destinados às aldeias da TI Kayapo.</p> <p>Em 28 de agosto de 2015, o Desembargador Corregedor acolheu mais uma vez o MS formulado pela Vale, e concedeu liminar em favor da Companhia determinando a suspensão dos efeitos da ordem que determinou a paralisação do empreendimento da mina de Onça Puma e a (segunda) majoração do valor mensal a ser depositado.</p> <p>Em 16 de setembro de 2015, em razão dessa nova decisão em sede de MS, o MPF apresentou pedido de suspensão de segurança ao Ministro Presidente do STJ, alegando risco da ordem e saúde públicas. Após colher a manifestação de todos os interessados (Vale, Estado do Pará e Associações Indígenas), o Ministro Presidente do STJ reconheceu os riscos alegados pelo MPF e deferiu liminar determinado a suspensão dos efeitos da decisão liminar obtida pela Vale em sede de MS, determinando nova paralisação da mina de Onça Puma e retomada dos depósitos mensais (R\$ 7 milhões).</p> <p>Em razão da demora na análise do recurso proposto e a possibilidade de vencimento do prazo para cumprimento da medida liminar, a Vale depositou em juízo, a quantia de R\$7,3 milhões.</p> <p>Em 29 de outubro de 2015, o Estado do Pará apresentou</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>recurso de suspensão de liminar ao Ministro Presidente do STF, alegando que a paralisação do empreendimento traria uma série de prejuízos para o Estado. O Ministro Presidente do STF determinou que todos os interessados se manifestassem acerca do pedido formulado pelo Estado do Pará. Nesta oportunidade, a Vale complementou as informações apresentadas pelo Estado.</p> <p>Em 11 de novembro de 2015, a Vale apresentou manifestação endereçada ao Ministro Presidente do STF, esclarecendo que (i) conforme determinado pela FUNAI, a realização das ações de mitigação e compensação de impacto passaram a ser realizadas por meio de Planos Básicos Ambientais ("PBAs") e não mais por meio de planos de gestão; (ii) o PBA Kayapó estava implantado e em franca execução das ações nele definidas; e (iii) o PBA Xikrin estava parcialmente implantado, pois, até aquela data, a Vale ainda não tinha sido autorizada a ingressar na TI para executar as ações do PBA.</p> <p>Em 12 de novembro de 2015, a Vale e o Estado do Pará apresentaram recurso contra essa decisão ao Pleno do STJ e, em paralelo, apresentaram pedido ao Ministro Presidente do STJ de não liberação dos valores até o julgamento final dos recursos apresentados.</p> <p>Em 16 de dezembro de 2015, o STF suspendeu os efeitos da liminar concedida pelo STJ, por conseguinte, liberando a operação do empreendimento da mina de Onça Puma, bem como determinou a implementação em até 120 dias do Plano de Gestão e das demais medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos do empreendimento de Onça Pumas nas TIs.</p> <p>Durante o prazo dos 120 dias, a Vale realizou uma série de reuniões com o MPF e indígenas, no intuito de viabilizar o acesso à TI para realização das ações do PBA, bem como formulou, e depois majorou, uma proposta de compensação econômica. Não obstante, os indígenas mantiveram a negativa de acesso a TI, bem como não aceitaram a proposta.</p> <p>Em razão do decurso do prazo sem a realização das ações determinadas na decisão liminar deferidas pelo Ministro Presidente do STF, os Autores apresentaram pedido de liberação dos recursos depositados em juízo (R\$14,3 milhões) sob o argumento de que a Vale não se interessou em cumprir a decisão.</p> <p>Em decisão proferida em abril de 2016, o Ministro Presidente do STF entendeu que a decisão de liberação ou não dos depósitos caberia ao juízo de Redenção. As partes se manifestaram com relação a essa decisão.</p> <p>Em 05 de maio de 2016, a Vale apresentou manifestação contrária às alegações, requerendo a manutenção dos valores em conta do juízo.</p> <p>Em 18 de maio de 2016, o juízo da Vara Federal de Redenção acolheu parcialmente o pedido formulado pela Vale e negou os</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>pedidos formulados pelas Associações e MPF, e manteve bloqueados os recursos depositados em juízo.</p> <p>No mesmo mês de maio as Associações Indígenas interpuseram novo Agravo endereçado ao TRF 1 (AI nº 0027838-88.2016.4.01.0000) contra a decisão do juízo da Vara da Federal de Redenção que negou a liberação de recurso. Ao tomar conhecimento desse novo recurso a Vale peticionou ao Relator do AI requerendo que o pedido liminar só fosse analisado após a sua manifestação, o que foi aceito.</p> <p>No 15 de junho de 2016 teve início o julgamento no STF dos recursos apresentados pela VALE (ED) e do MPF (Agravo Regimental - AGR) contra o despacho proferido pelo Min. Presidente do STF nos autos da SL nº 933-PA/2016, que liberou a operação do empreendimento de Onça Puma e determinou a implantação do plano de gestão e demais medidas mitigadoras no prazo de 120 dias, sob pena de retorno da obrigação do depósito mensal. Em razão de algumas dúvidas dos demais ministros presentes, em especial do Min. Barroso, que pediu vista dos autos, o julgamento foi suspenso.</p> <p>Em razão da suspensão do julgamento e da negativa de liberação por parte do juízo da Vara de Redenção, as Associações Indígenas apresentaram uma Reclamação ("RCL") no STF, processo nº 24.179-PA/2016, pleiteando a liberação dos recursos. Em análise preliminar o Min. Presidente do STF negou o pedido das Associações em razão do perigo da irreversibilidade da medida.</p> <p>Ainda no mês de junho de 2016 a Vale apresentou a sua manifestação no AI (AI nº 0027838-88) apresentado pelas Associações, reiterando a impossibilidade de cumprimento da obrigação de implantação das ações de mitigação de impacto em face da negativa de acesso a TI Xikrin, apesar do compromisso assumido com o MPF e indígenas de custear técnico para acompanhar as ações em nome destes, e que o PBA Kayapó estava em franca implantação. Após a manifestação da Vale o Relator do recurso determinou às Associações e ao MPF que se manifestassem. As Associações reiteraram o seu pedido e negaram o impedimento de acesso à TI. Já o MPF reiterou os argumentos anteriormente apresentados para a liberação dos recursos e informou ao Relator que já estava negociando com as Associações a celebração de um Termo de Ajustamento de Conduta ("TAC"), para regular a utilização dos recursos liberados. Após conhecer as manifestações de todas as partes o Desembargador Relator decidiu por negar o pedido de liberação de valores, alegando que o STF já havia analisado o mesmo pedido (RCL nº 24.179-PA/2016) e não poderia se sobrepor a decisão do STF.</p> <p>No mês de julho de 2016 as Associações Indígenas apresentaram um pedido de reconsideração ao Min. Presidente do STF da decisão exarada nos autos da RCL nº 24.179-PA/2016, sendo que mais uma vez o pedido foi negado.</p> <p>Em 12 de agosto de 2016 o MPF apresentou um pedido de</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>reconsideração no AI nº 0027838-88 apresentado pelas Associações, alegando que após a realização de uma análise por antropóloga do MPF e de técnicos que suportam os indígenas foram comprovados os impactos e necessidade dos recursos por parte dos indígenas. No mesmo pedido o MPF informou a celebração de TAC com as Associações, tratando da forma da utilização dos recursos a serem liberados.</p> <p>Em paralelo o MPF apresentou um novo AI contra a decisão do juízo da Vara de Redenção que negou a liberação dos valores depositados, o de número 0042307-42.2016.4.01.0000.</p> <p>Em 15 de junho 2016 a Vale peticionou no AI nº 0042307-42 requerendo que o pedido liminar só fosse analisado após a sua manifestação, o que está pendente de análise por parte do Relator.</p> <p>No mesmo dia o Desembargador Relator despachou o pedido de reconsideração formulado pelo MPF, decidindo que só analisaria o pedido liminar após a manifestação das partes, iniciando pela FUNAI. Apesar da FUNAI e o Estado do Pará terem sido intimados da decisão e terem retirados os autos para análise, até o presente momento não foram apresentadas as manifestações requeridas.</p> <p>Em 08 de julho de 2016 a Vale protocolizou sua manifestação contra o pedido de reconsideração apresentado pelo MPF nos autos do AI nº 0027838-88, pleiteando a não liberação de qualquer valor em favor dos indígenas, alegando que foi impedida pelos indígenas (negativa de acesso à TI) de cumprir a decisão proferida pelo Ministro Presidente do STF; que implantou e está em execução o PBA Kayapó; e que o estudo elaborado pela antropóloga do MPF é unilateral, não submetido ao contraditório.</p> <p>No dia 09 de setembro de 2016 o Desembargador Relator do AI nº 0027838-88 proferiu decisão acolhendo parcialmente o pedido de reconsideração formulado pelo MPF sob o argumento que restava comprovado o descumprimento pela Vale da decisão do STF (implantação em até 120 dias do Plano de Gestão e demais medidas mitigadoras) e determinou a liberação dos recursos depositados em favor dos Xikrin, para utilização de acordo com as condições especificadas no TAC celebrado com o MPF, e impôs à empresa a obrigação do depósito mensal da quantia de R\$ 3 milhões/mês, a partir de 19/09/2016, em favor do indígenas da TI Xikrin, até a comprovação do cumprimento da decisão proferida pelo STF sob pena de multa de R\$ 50 mil por dia de atraso.</p> <p>Em razão de obscuridades verificadas na decisão de reconsideração proferida no AI nº 0027838-88, em especial à questão da liberação integral dos valores para a Comunidade Xikrin, haja vista que parte do valor depositado caberia à Comunidade Kayapó, a Vale apresentou um ED. A mesma ação foi tomada pelas Associações que representam os indígenas integrantes da TI Kayapó.</p> <p>No dia 15 de setembro de 2016 a VALE apresentou um novo</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>MS, o de número 1004020-90.2016.4.01.0000, endereçado o mesmo Desembargador Relator que analisou os MSs anteriores (MS nº 1001236-77 e MS nº 1001616-03), pleiteando novamente a suspensão dos efeitos da decisão proferida no AI nº 0027838-88, arguindo uma série de irregularidades, em destaque a impossibilidade da reversão dos efeitos da liminar caso a mesma fosse cassada, vez que, uma vez levantado o valor depositado em juízo e gasto pelos indígenas, estes não teriam condições de reembolsar a Vale.</p> <p>Em paralelo a Vale apresentou no STF, na data de 16 de setembro de 2016, um pedido de RCL, o de número 25.225-PA/2016, pleiteando novamente a suspensão dos efeitos da decisão proferida no AI nº 0027838-88, arguindo outra série de irregularidades, em destaque a usurpação de poder decisão, pois caberia ao STF e não o Desembargador Relator do AI nº 0027838-88 a decisão de liberação ou não do recurso.</p> <p>Em 19 de setembro de 2016 o Desembargado Relator do MS nº 1004020-90, acolheu parcialmente o pedido formulado pela Vale e, com base no argumento de irreversibilidade da medida, suspendeu parcialmente os efeitos da decisão proferida nos autos do AI nº 0027838-88, negando a liberação dos recursos depositados. No mesmo dia o juízo da ACP (Vara Federal de Redenção) foi notificado para cancelar qualquer ação no sentido de liberação do recurso depositado.</p> <p>No dia 20 de setembro de 2016 a Ministra Presente do STF proferiu despacho liminar nos autos da RCL nº 25.225-PA/2016, acolheu o pedido formulado pela Vale e, reconhecendo preliminarmente a usurpação de competência por parte do Desembargado Relator do AI nº 0027838-88, suspendeu, também por esse motivo, integralmente os efeitos da decisão proferida no referido AI (nº 0027838-88), negando a liberação dos recursos depositados, bem como a obrigação de depósito mensal da quanto de R\$ 3 milhões/mês. No mesmo dia o juízo da ACP (Vara Federal de Redenção), bem como do AI nº 0027838-88, foram notificados da decisão do STF, com a recomendação para cancelamento de qualquer ação no sentido da liberação do recurso depositado e da exigência da realização de novos depósitos pela Vale.</p> <p>Em 10 de outubro de 2016 as associações que representam uma parte dos indígenas da TI Kayapó, apresentaram nos autos da Reclamação recurso de Agravo Regimental contra a decisão proferida pela Min. Presidente do STF, alegando, em síntese, a inexistência de usurpação de competência que justificasse a propositura do feito e fez o pedido de reconsideração da decisão ou suspensão dos seus efeitos.</p> <p>Em 14 de dezembro de 2016 o MPF apresentou manifestação requerendo a reconsideração da decisão liminar, a fim de que seja autorizado o levantamento, em prol das três associações que representam as comunidades Xikrin, do valor equivalente a 60% (sessenta por cento) do total de depósitos hoje existentes, que deverão ser aplicados na forma convencionada nos TACs firmados com o Ministério Público Federal.</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 15 de dezembro de 2016 as associações indígenas apresentaram um pedido incidental de tutela de urgência, pleiteando a liberação dos recursos depositados pela Vale, argumentando que a comunidade estava passando por necessidade em face dos danos causados pela operação do empreendimento de Onça Puma.</p> <p>Em 19 de dezembro de 2016 as associações indígenas apresentaram um pedido de reconsideração da decisão que suspendeu a liberação dos recursos, argumentando que a comunidade indígena Xikrin estava em estado de necessidade e realizava manifestação no empreendimento de Onça Puma.</p> <p>Em 16 de janeiro de 2017 a Associação Indígena Porekrô apresentou contestação nos autos da RCL 25.255/2016, arguindo, em síntese, o descumprimento pela Vale da decisão do Min. Lewandowisk, face a não implantação do programa de gestão determinando, reiterando o pedido de liberação dos recursos depositados.</p> <p>Em 27 de janeiro de 2017 as Associações Indígenas Kakarekré e Bayprã apresentaram contestações nos autos da RCL 25.225/2016, nos mesmos argumentos apresentados pela Associação Porekrô, bem como apresentaram o mesmo pedido de liberação dos recursos.</p> <p>Em 24/03/2017 as associações indígenas reiteraram o pedido de reconsideração da decisão que suspendeu a liberação para os Xikrin os recursos depositados pela Vale. Este pedido, bem como os demais apresentados estão pendentes de análise e julgamento por parte da Min. Presidentes do STF.</p> <p>Em 25 de abril de 2017 representantes das associações indígenas se reunião com a Min. Presidente do STF e reiteraram os pedidos de celeridade no processamento dos feitos que tramitam no tribunal, alegando, mais uma vez, a situação de necessidade por que passam os Xikrin, bem como as enfermidades que estão tendo.</p> <p>Em 08 de maio de 2017 proferido despacho nos autos da ACP (2383-85.2012) negando liminar pleiteada pela Vale para acesso forçado à TI Xikrin com intuito de realizar a implantação do PBA. No mesmo despacho foi aceita a juntada do laudo de inspeção aérea feito pela Vale, bem como determinada a substituição da perita assistente social.</p> <p>Em 31 de maio de 2017 foi retomado o julgamento da SL nº 933/PA-2015 e o Min. Barroso apresentou seu voto vista, divergindo do relator inicial do processo (Min. Ricardo Lewandowisk), revogar a decisão suspendia os efeitos da decisão que determinou a paralisação do empreendimento e pagamento da verba mensal de R\$ 1.000,00/mês/aldeia, devolvendo assim a questão às instâncias ordinárias, por entender não ser papel do STF avaliar as questões fáticas. Ainda não foi publicado o acórdão do STF.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 01 de junho de 2017 foi julgada prejudica a Reclamação Constitucional nº 25.255 – perda do objeto - em razão da recente decisão proferida pelo STF nos autos da SL 933/PA-2015.</p> <p>Em 02 de junho de 2017 foi apresentado à Min. Presidente do STF, nos autos da SS nº 5115/PA-2015, pedido de providências, em caráter de urgências, requerendo a extinção da SS por isonomia de efeitos, e, dessa forma, eliminar elemento que suspendia os efeitos de decisão favorável à VALE, obtida em sede de MS.</p> <p>Em 15 de junho de 2017 a Min. Presidente do STF solicitou informação ao Des. Relator dos MSs que tramita no TRF 1ªR, acerca da decisão liminar que suspendia os efeitos da decisão que determinava a paralisação do empreendimento, a realização e depósitos mensais e a liberação de recursos para os indígenas.</p> <p>Em 06 de julho de 2017 o juízo da ACP (0002383-85.2012) prestou as informações ao relator do MS (1004020-90.2016) que tramita no TRF 1ª R, informando o estágio do processo, em especial da perícia designada, a qual está na fase de manifestação das partes acerca dos honorário periciais propostos. No mesmo dia a Procuradoria da FUNAI recebeu os autos do processo e começou a contar o prazo para a manifestação acerca do valor dos honorários periciais apresentados. Também nessa data o MPF apresentou impugnação aos honorários periciais apresentados, questionando o valor atribuído pelo perito mineiro-metalúrgico.</p> <p>Em 13 de setembro de 2017 ocorreu o julgamento do AI nº 0042106-84.2015, onde a 5ª Turma do TRF 1º Região decidiu por acolher parcialmente o voto do Desembargador Relator, e, como arrimo nos Princípios da Precaução e Prevenção, determinou a paralisação do empreendimento de Onça Puma e reduziu o valor da verba mensal compensatória de R\$ 1 milhão/mês/aldeia para 1 salário mínimo/índigena/mês até que o a Vale implante o PGE.</p> <p>Em 15 de setembro de 2017 a vale foi intimada do acórdão proferido pela 5ª Turma do TRF 1ª região, e, em cumprimento a decisão judicial, suspendeu as atividades das operações das minas de Onça e Puma.</p> <p>No dia 22 de setembro de 2017 a Vale apresentou Embargos de Declaração (ED) contra o acórdão proferido pela 5ª Turma do TRF 1ª região, apontando as obscuridades da decisão, vez que a 5ª Turma deixou de analisar vários argumentos apresentados pela empresa, bem como as contradições ressaltadas.</p> <p>Em 25 de setembro de 2017, foram apresentados embargos de declaração pelas associações indígenas Bayprã e Porê Kayapó.</p> <p>Em 29 de setembro de 2017, a Vale realizou o pagamento da quantia aproximada de R\$ 35 milhões, sendo 2/3 para os</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Kayapó e o restante para os Xikrin, a título de verba indenizatória mensal.</p> <p>Em 02 de outubro de 2017, o juízo de primeiro grau indeferiu o pedido de realização de atividades de controle e segurança sob argumento de que a VALE quer rediscutir a matéria já decidida pela 5ª Turma do da 1ª Região, bem como negou o pedido de antecipação dos trabalhos periciais, sob argumento de que o Estado do Pará, a FUNAI e o MPF não aceitaram o valor dos honorários periciais. A Vale juntou aos autos as cópias das guias de pagamento e reiterou o pedido de não liberação dos valores enquanto não cumprida a obrigação de prestação de contas. O Estado do Pará apresentou embargos de declaração contra o acórdão proferido pela 5ª Turma do TRF da 1ª Região.</p> <p>Em 03 de outubro de 2017, o MPF apresentou embargos de declaração contra o acórdão proferido pela 5ª Turma do TRF da 1ª Região. As associações indígenas apresentaram pedido de expedição de alvará para liberação dos valores depositados pela Vale.</p> <p>Em 03 de outubro de 2017, o Desembargador proferiu decisão determinando a lacração do empreendimento de Onça Puma em razão da denúncia formulada pelas Associações Indígenas de que o empreendimento estava funcionando e que a Vale descumpria a decisão.</p> <p>Em 06 de outubro de 2017, o juízo de primeiro grau, em cumprimento à decisão proferida pelo Desembargador, nos autos do Agravo nº 0042106-84.2015, determinou a expedição de mandado de lacração dos portões do empreendimento de Onça Puma.</p> <p>Em 07 de outubro de 2017, a Vale impetrou Mandado de Segurança contra a decisão do Desembargador, que determinava a lacração dos portões do empreendimento.</p> <p>Em 08 de outubro de 2017, o Desembargador deferiu liminar nos autos do Mandato de Segurança, determinando a suspensão dos efeitos da decisão proferida nos autos do Agravo e que fosse expedido ao juízo de primeiro grau para suspender o cumprimento.</p> <p>Em 09 de outubro de 2017, a Vale comunicou ao juízo de primeiro grau a impetração de Mandado de Segurança e a obtenção de liminar. Juntou nos autos do processo da ação civil pública ofício expedido pelo Desembargador, encaminhando a decisão liminar proferida. O juízo de primeiro grau, em razão da liminar deferida em favor da Vale, determinou o recolhimento do mandado de cumprimento. Foi apresentado no TRF 1ª R um agravo interno contra a decisão do Des. Souza Prudente, que determinou a lacração dos portões do empreendimento de Onça Puma. A Vale comunicou nos autos do Mandato de Segurança a interposição de agravo interno nos autos do Agravo nº 0042106-84.2015.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Em 10 de outubro de 2017, a Vale apresentou pedido de reconsideração ao juízo de primeiro grau em face da renúncia do direito de rever o valor pago a título de honorários periciais caso saia vencedora na ação, e reiterou o pedido para a antecipação dos trabalhos da perícia.</p> <p>Em 13 de novembro de 2017, a Vale apresentou Mandado de Segurança em face do Desembargador Souza Prudente, para que ele se e abstinhasse de praticar todo e qualquer ato de cumprimento provisório da tutela de urgência deferida no acórdão de Agravo, susstando, ainda, qualquer ato tendente à autorização para levantamento dos depósitos mensais.</p> <p>Em 21 de novembro de 2017, a Associação Indígena Bayprã formulou a Reclamação Constitucional nº 29162-PA no STF, alegando que o Desembargador Relator do Mandado de Segurança usurpou poderes do Desembargado Souza Prudente e proferiu decisão contrária ao julgamento da Suprema Corte.</p> <p>Em 07 de dezembro de 2017, houve petição do MPF ao Desembargador Relator do Agravo, apresentando as cópias dos TACs celebrados com as comunidades indígenas da TI Kayapó e requerendo a liberação dos valores depositados.</p> <p>Em 11 de dezembro de 2017, o Desembargador Relator do Agravo acolheu o pedido conjunto formulado pelo MPF e associações e determinou a liberação dos valores depositados em juízo. Na mesma data, o Perito Judicial Coordenado peticionou ao juízo da Vara de Redenção informando a data de 30 de janeiro de 2017 para início da perícia ambiental designada – empreendimento de Onça Puma, rios Cateté e Branco, TI Xikrin.</p> <p>Em 12 de dezembro de 2017, o Juízo da Vara de Redenção proferiu decisão indeferindo o ingresso do Município de Ourilândia do Norte, acolheu o pedido formulado pelas associações e MPF, e determinou a expedição de alvará para liberação dos valores depositados – 50% para cada comunidade indígena. Na mesma data, as associações indígenas receberam os alvarás judiciais e fizeram o levantamento dos valores depositados em juízo, aproximadamente R\$ 40 milhões.</p> <p>Em 14 de dezembro de 2017, foi proferida decisão liminar nos autos de Mandado de Segurança acolhendo o pleito da Vale e determinando que o Desembargador Souza Prudente se abstinhasse de praticar atos de execução. Na mesma data, o Juízo da Vara de Redenção recebeu por e-mail da Secretaria da Turma Especializada do TRF 1ª R cópia da decisão liminar proferida nos autos do Mandado de Segurança. Na mesma data, a Vale peticionou nos autos requerendo ao juízo de primeiro grau o bloqueio das contas das associações indígenas e a recessão dos valores existentes para a conta judicial.</p> <p>Em 15 de dezembro de 2017, o Juízo da Vara de Redenção</p>
--	--

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>informou ao Desembargador Relator do Mandado de Segurança o recebimento do ofício com a decisão proferida no referido Mandado de Segurança e que os valores depositados já haviam sido liberados aos indígenas.</p> <p>Em 18 de dezembro de 2017, o MPF retirou o processo da ação civil pública em carga, impossibilitando a análise da petição apresentada pela Vale.</p> <p>Em 20 de dezembro de 2017, a Ministra Presidente do STF negou seguimento à Reclamação Constitucional formulada pelos indígenas.</p> <p>Em 16 de janeiro de 2018, foi realizada reunião de alinhamento com os peritos assistentes da Vale e preparativos para a perícia a inicial no dia 30 de janeiro de 2017.</p> <p>Em 18 de janeiro de 2018, os autos foram devolvidos pelo MPF. Foi agendada reunião com o Juiz da Vara de Redenção para o dia 26 de janeiro de 2018, para alinhamento de questões relacionada à perícia; cobrança do despacho da petição apresentada pela Vale e prestação de contas dos valores levantados pelas associações e sua aplicação de acordo com as disposições dos TACs celebrados com o MPF; e pedido de autorização de acesso às áreas das minas de Onça e Puma para realização de medidas ambientais corretivas.</p> <p>Em 28 de janeiro de 2018, foi realizada a perícia no empreendimento de Onça Puma, nas especialidades de Engenharia Civil, Engenharia Florestal, Metalurgia, Limnologia, Ictiologia, Geologia, Assistência Social.</p> <p>Em 06 de fevereiro de 2018, foi apresentada petição da Vale rebatendo as informações do Auto de Contestação lavrado por oficial de justiça que inspecionou a área do empreendimento de Onça Puma, e reiterado o pedido de acesso à área das minas para realização de atividades de manutenção ambiental e de segurança.</p> <p>Em 20 de fevereiro de 2018, foi apresentada petição pela Vale juntando certidão expedida pelo DNPM informando que a mina do Onça não verte a sua drenagem para o rio Cateté, e requerendo a suspensão da ordem de paralisação do empreendimento ou a liberação apenas da mina do Onça.</p> <p>Em 09 de março de 2018, foi proferido despacho pelo Des. Neviton Guedes, nos autos do Mandado de Segurança, para reformar parcialmente a decisão do Des. João Batista Moreira, tão somente para ajustá-la aos termos do que requerido modificando o dispositivo que deferiu o pedido de liminar em termos genéricos, para: (a) restringir a decisão liminar na presente ação mandamental para, então, suspender apenas a parte da decisão impetrada que impedia o funcionamento da usina do empreendimento Onça Puma, portanto, permanecendo íntegra a decisão impetrada na parte em que suspendia as atividades de exploração da própria mina; (b)</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>vedar qualquer espécie de contaminação ou depósito de resíduos nas águas dos rios resultante da atividade da usina, sob pena de paralisação imediata do seu funcionamento; (c) delegar ao juízo de origem a fiscalização do cumprimento da decisão.</p> <p>Em 19 de março de 2018, houve reunião com o juiz da Vara Federal de Redenção para apresentação da decisão proferida nos autos do Mandado de Segurança e, com base no especificado no seu item "c", reiterar os pedidos formulados nas quatro últimas petições apresentadas pela Vale – (i) bloqueio das contas das associações indígenas em razão da decisão proferida no Mandado de Segurança e autorização de acesso às minas de Onça e Puma, para realização de medidas corretivas; (ii) desconsideração das informações postas no auto de constatação lavrado pela oficial de justiça do juízo, em razão das inconsistências apontadas pela Vale; (iii) apresentação do relatório de riscos ambientais e reiteração do pedido de acesso às áreas das minas de Onça e Puma para realização de medidas corretivas e de prevenção ambiental e; (iv) pedido de liberação da atividade de exploração mineral das minas do empreendimento de Onça Puma ou, alternativamente, da mina do Onça, com arrimo na certidão expedida pelo DNPM de que a mina do Onça não tem drenagem para o rio Cateté. O magistrado informou que iria dar celeridade na análise dos pedidos, mas já adiantava que não tomaria qualquer decisão acerca da liberação da atividade mineral sem antes ouvir as demais partes e o TRF 1ª Região.</p> <p>Na mesma data, a Procuradoria da FUNAI apresentou petição nos autos do MS 1010592-20.2017, requerendo a devolução do prazo para manifestar-se acerca dos pedidos formulados pela Vale, em face da intimação do juízo ter sido remetido para local diverso.</p> <p>Em 22 de março de 2018, o MPF peticionou nos autos do Mandado de Segurança manifestando-se pelo não provimento da segurança, sob o argumento de que não se configurou a teratologia alegada pela Vale e que os atos processuais desempenhados pelo Des. Souza Prudente estão de acordo com o que preconiza o Regimento Interno do TRF 1ªR.</p> <p>Em 02 de abril de 2018, as associações indígenas peticionaram nos autos do Mandado de Segurança, informando o endereço correto da Procuradoria do Estado do Pará.</p> <p>Em 13 de abril de 2018, a Vale apresentou petição nos autos do Mandado de Segurança, demonstrando algumas das irregularidades na utilização dos recursos levantados pelos indígenas e a falta de cumprimento de algumas obrigações estipuladas no TAC celebrado com o MPF.</p> <p>Em 30 de abril de 2018, os embargos de declaração apresentados pela Vale e Estado do Pará contra a decisão proferida pela 5ª Turma do TRF 1ªR foram incluídos em pauta, sendo designada a sessão do dia 16 de maio de 2018 para julgamento dos recursos.</p>
--	---

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	Em 14 de maio de 2018, os embargos de declaração foram retirados de pauta por decisão do Desembargador Relator.
Chance de perda	Perda possível, haja vista que o processo ainda estar em fase de instrução, sendo a perícia técnica requerida pelas partes ainda não foi concluída.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Possibilidade de considerável impacto financeiro caso a Vale venha a ser condenada, bem como em razão da paralisação das operações da Mina de Onça Puma.

8) Processo nº 0001254-18.2016.4.01.3901	
Juízo	2ª Vara Cível Federal da Subseção Judiciária de Marabá
Instância	1ª instância
Data de instauração	12/05/2016
Partes no processo	Associação Indígena Bayaprá de Defesa do Povo Xikrin do O-Odja e Associação Indígena Porekro de Defesa do Povo Xikrin do Catetê (" <u>Associações Autoras</u> ") e Companhia, FUNAI, IBAMA e BNDES (em conjunto " <u>Rés</u> ")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor da causa atribuído pelas Associações Autoras é de R\$ 72.385.600.000,00. Tendo em vista o objeto e o andamento do processo, a Companhia entende ser o valor envolvido em uma eventual condenação inestimável.
Principais fatos	<p>As Associações Autoras interpuseram ação civil pública com pedido de (i) suspensão do processo de licenciamento ambiental do projeto S11D, (ii) pagamento de danos materiais e morais a serem apurados, e (iii) pagamento de uma renda mensal de R\$ 2.000.000,00/por aldeia, em razão da não realização do Estudo de Componente Indígena (ECI) e da consulta prévia da comunidade indígena Xikrin.</p> <p>Em 13 de maio de 2016, foi apresentada manifestação prévia ao pedido liminar.</p> <p>Em 16 de maio de 2016, foi apresentada a manifestação da FUNAI informando que (i) não tem nada a opor quanto ao pedido liminar para suspensão das obras de implantação empreendimento de S11D; (ii) que é contra o deferimento do pedido liminar de fixação de valor mensal a ser repassado aos indígenas, pois as associações não podem pleitear tal pedido em nome da população indígena, e; (iii) que pleiteia a inépcia da inicial em razão da não participação da Associação Kakarekré no polo ativo da ação.</p> <p>Em 05 de julho de 2016, as Associações apresentaram petição impugnando as manifestações apresentadas pelas rés, reiterando os argumentos registrados na sua petição inicial. Na mesma data, a Vale apresentou petição informando que o empreendimento de S11D é apenas um estabelecimento da Vale e não constitui uma pessoa jurídica diferente, pelo que não haveria que se falar em manifestação desse empreendimento, bem como reitera que a Vale já apresentou a sua manifestação.</p> <p>Em 8 de setembro de 2016, as Associações apresentaram petição impugnando a manifestação do MPF e FUNAI acerca do</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

defeito na representação, reiterando os argumentos narrados na petição inicial.

Em 22 de setembro de 2016, foi exarado despacho nos autos (i) designando o dia 07 de novembro de 2016 para a realização de inspeção judicial com objetivo de verificar superficialmente os impactos alegados; (ii) que a Vale deveria prover os meios necessários para o transporte dos representantes dos autores, dos réus e dos procuradores de cada um deles e da Procuradora da República até o local indicado, e; (iii) certificar a desconstituição de advogados.

Em 07 de novembro de 2016, foi realizada a inspeção judicial do empreendimento de S11D.

Em 08 de janeiro de 2017, a Associação Bayprã apresentou agravo de instrumento no TRF 1ª Região (0005755-44.2017), arguindo que a ausência dos estudos do componente indígena, a adoção de medidas e planos necessários para mitigar os impactos causados pelo empreendimento eram necessários, requerendo medida liminar que suspenda a operação da Mina de S11D e determine o pagamento de verba mensal de R\$ 2 milhões/mês até a decisão final do processo.

Em 24 de janeiro de 2017, foi publicada a decisão do juiz que acompanha o caso negando a liminar proferida, sob o argumento, em apertada síntese, de que pelo menos nesta fase preliminar não está comprovado que o empreendimento de S11D gere impacto sobre a TI Xikrin.

Em 13 de fevereiro 2017, a Associação Bayprã comunicou ao juízo do primeiro grau a apresentação de agravo de instrumento contra a decisão que negou a liminar de suspensão do empreendimento de S11D, requerendo a reconsideração da decisão denegatória da liminar pleiteada, alegando o fato novo de a Vale ter obtido do IBAMA a LO da mina de S11D. O Des. Relator do AI (5755-44.2017) negou o pedido liminar formulado pelas Associações Indígenas.

Em 15 de fevereiro de 2017, o BNDES apresentou contestação ao processo, arguindo, preliminarmente, o excessivo valor atribuído a causa; a sua inclusão no polo passivo da ação, haja vista que sua atuação em analisar o Projeto S11D não guarda qualquer relação com a causa de pedir, e no mérito a impossibilidade de responsabilização do agente financiador do empreendimento.

Em 16 de fevereiro de 2017, ocorreu a publicação da decisão do Desembargador Relator do AI apresentado pelas associações indígenas (0005755-44.2017) negando o pedido liminar e mantendo a decisão de primeiro grau.

Em 14 de março de 2017, a Vale apresentou a sua contestação, reiterando os pontos apresentados na manifestação preliminar e, em complemento, destacou a importância do empreendimento para a região e para o país, e a falta do interesse de agir dos indígenas. No mérito destacou a ausência

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

do impacto alegado pelos indígenas, bem como a presunção de legalidade e legitimidade dos atos administrativos praticados durante o licenciamento. Por fim, requereu a extinção do processo.

Em 17 de março de 2017, as associações indígenas apresentaram nos autos do AI (0005755-44.2017) recurso de Agravo Interno contra a decisão que negou a liminar de suspensão da operação e pagamento de verba mensal, pelos mesmos fatos e fundamentos apresentados.

Em 18 de abril de 2017, as Associações Bayprã e Porekrô apresentaram petição requerendo a juntada de documentos extraídos do processo de ACP que o MPF/Redenção move contra a Vale por conta da operação da Mina de Onça Puma, em especial, o Parecer Antropológico elaborado pelo MPF/Redenção, destacando a indicação de necessidade de uma avaliação sinérgica dos impactos ambientais causados pelos empreendimentos da Vale na região, bem como laudos de avaliação da qualidade do rio Cateté, elaborado pela UFPA.

Em 14 de junho de 2017, o MPF/Marabá apresentou ao juízo da ACP um pedido de reconsideração da decisão negativa da liminar pleiteada.

Em 20 de junho de 2017, o MPF/Marabá apresentou um Agravo contra a decisão denegatória do juízo da ACP, requerendo o deferimento de liminar que obrigasse a Vale a realizar o estudo do componente indígena do empreendimento de S11D.

Em 22 de junho de 2017, os autos do Agravo foram conclusos para o Des. Relator, para apreciação do pedido de liminar formulado pelo MPF/Marabá.

Em 12 de julho de 2017, o MPF/Marabá juntou no processo a petição de agravo de instrumento contra a decisão que negou o pedido liminar formulado pelas associações indígenas.

Em 18 de julho de 2017, o juízo do caso reconsiderou parcialmente a decisão de indeferimento do pedido inicial, sob o argumento de que a realização do estudo em nada prejudicaria a relação processual, bem como a operação do empreendimento, e determinou que a Vale realizasse e apresentasse em juízo, no prazo de 180 dias, o estudo do componente indígena do empreendimento de S11D, mantendo o indeferimento quanto a paralisação da mina e pagamento de verba indenizatória mensal.

Em 20 de julho de 2017, a Vale foi intimada da decisão de reconsideração parcial do despacho denegatório da liminar e tomou ciência da obrigação de realizar e apresentar o estudo do componente indígena do empreendimento de S11D.

Em 08 de agosto de 2017, o processo foi concluso para o juiz do feito decidir acerca dos embargos de declaração apresentados pela Vale.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Em 10 de agosto de 2017, o juiz da causa decidiu por intimar a FUNAI para que se manifeste acerca das alegações postas nos embargos de declaração apresentado pela Vale, em especial quanto a impossibilidade de realização dos estudos no prazo estipulado pelo juízo.

Em 16 de agosto de 2017, a Procuradoria da FUNAI retirou os autos da ação civil pública para cumprimento da decisão proferida pelo juízo e apresentação da manifestação quanto aos embargos de declaração apresentados pela Vale.

Em 21 de setembro de 2017, a Procuradoria da FUNAI apresentou petição com as suas manifestações acerca dos embargos de declaração apresentados pela Vale.

Em 22 de setembro de 2017, os autos foram retirados pelo MPF/Marabá, não sendo possível obter cópia da petição apresentada pela FUNAI e, por via de consequência, conhecer os termos da manifestação dessa fundação em relação aos embargos de declaração apresentados pela Vale.

Em 05 de novembro de 2017, houve petição das associações indígenas requerendo que seja determinada à FUNAI a emissão de um novo Termo de Referência, bem como a determinação de que o estudo a ser realizado avalie os impactos sinérgicos do empreendimento de S11D e demais empreendimentos instalados na região.

Em 28 de novembro de 2017, houve manifestação do MPF sugerindo a realização de audiência de conciliação para alinhamento das questões relacionadas à realização do estudo determinado.

Em 05 de fevereiro de 2018, foi apresentada petição pela Vale não se opondo à realização da audiência de conciliação a ser designada pelo juízo.

Em 15 de fevereiro de 2018, foi agendada audiência de conciliação para alinhamento das ações de realização do estudo determinado e a sua extensão para a data de 04 de março de 2018.

Em 19 de fevereiro de 2018, foi apresentada as contrarrazões da Vale ao agravo interno apresentado pelas associações indígenas contra a decisão que negou a liminar requerida.

Em 22 de fevereiro de 2018, foi reagendada audiência de conciliação para alinhamento das ações de realização do estudo determinado e a sua extensão para a data de 06 de março de 2018.

Em 06 de abril de 2018, foi realizada a audiência de conciliação para definição das diligências para cumprimento da decisão que determinou a realização do estudo do componente indígena pela Vale. O juízo acolheu os argumentos do embargo de declaração apresentado pela Vale e rejeitou os apresentados pelas Associações, bem como o pedido de

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>reconsideração formulado por estas. A Vale terá que apresentar em 60 dias o plano do trabalho e equipe técnica para realização do estudo. Foi estabelecido o prazo de 15 dias para FUNAI aprovar ou requerer complementações do plano de trabalho. Uma vez aprovado o plano, eles serão submetidos aos indígenas para análise e aprovação, sendo que a comunidade não tem prazo para essa análise.</p> <p>Em 23 de abril de 2018, a Associação apresentou agravo de instrumento contra a decisão que rejeitou o pedido de reconsideração e postergou a decisão de determinação ou não da contratação de equipe técnica para auxiliar os indígenas na análise do estudo.</p> <p>Em 27 de abril de 2018, a Vale apresentou recurso de agravo de instrumento contra a decisão que determinou que a empresa elaborasse o estudo do componente indígena do empreendimento de S11D.</p> <p>Em 02 de maio de 2018, foi negada liminar pleiteada pelos indígenas e mantido os efeitos da decisão de primeira instância que negou a paralisação do empreendimento e o pagamento de verba mensal como indenização.</p> <p>Em 05 de maio de 2018, foi apresentado recurso de agravo interno pelas Associações contra a decisão que negou a liminar pleiteada pelos indígenas.</p>
Chance de perda	Remota.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda ou decisão liminar, há risco de suspensão do processo de instalação do projeto S11D, além de impacto financeiro.

9) Processo nº 0151584-90.2015.4.02.5111	
Juízo	Vara única de Angra dos Reis
Instância	1ª instância
Data de instauração	09/12/2015
Partes no processo	Ministério Público Federal X VALE S.A., Petróleo Brasileiro S.A.; ICMBio; IBAMA; Estaleiro Brasfels LTDA; Technip; Petrobras Transporte S/A; INEA.
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável
Principais fatos	<p>Ação Distribuída em 09 de dezembro de 2015 pelo Ministério Público Federal em face dos Réus, com pedido de adoção de medidas de mitigação e controle do Coral Sol, espécie alegada com invasora na Baía de Ilha Grande, que teria sido introduzida na região em razão da operação dos réus.</p> <p>Em 16 de junho de 2017, foi publicada decisão liminar por meio da qual o juízo determinou a adoção das seguintes medidas:</p> <p>a) que os réus PETROBRAS - PETRÓLEO BRASILEIRO S/A, TRANSPETRO, PETROBRAS TRANSPORTE S/A, ESTALEIRO BRASFELS LTDA, VALE S/A, TERMINAL ILHA GUAÍBA (TIG) e TECHNIP OPERADORA PORTUÁRIA S/A, apresentem, no prazo de 60 dias, laudo de vistoria nos</p>

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

respectivos terminais, e em todos os navios, plataformas, meios flutuantes e estruturas submersas que possam servir de substrato para fixação do Coral-Sol, que tenha relação direta e indireta com as respectivas atividades empresariais, bem como plano emergencial e cronograma de execução, para controle da presença das espécies exóticas invasoras do gênero Tubastraea (Coral-Sol) nas respectivas estruturas, devendo o aludido plano prever o monitoramento e o controle periódico da espécie, com acompanhamento e supervisão do IBAMA, apoio técnico do Instituto Brasileiro de Biodiversidade (Projeto Coral-Sol) e apoio científico do Departamento de Ecologia - Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (UERJ), com apresentação de relatórios trimestrais acerca do avanço da situação;

b) que o réu PETROBRAS - PETRÓLEO BRASILEIRO S/A, sob supervisão do IBAMA, apoio técnico do Instituto Brasileiro de Biodiversidade (Projeto Coral-Sol) e apoio científico do Departamento de Ecologia - Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes (UERJ), apresente, no prazo de 90 dias, diagnóstico completo acerca do estabelecimento das espécies invasoras do gênero Tubastraea (Coral-Sol) na Baía da Ilha Grande e cronograma de erradicação local, controle e extração da espécie no prazo máximo de 2 anos;

c) que os réus PETROBRAS - PETRÓLEO BRASILEIRO S/A, TRANSPETRO - PETROBRAS TRANSPORTE S/A, ESTALEIRO BRASFELS LTDA, VALE S/A - TERMINAL ILHA GUAÍBA (TIG), TECHNIP OPERADORA PORTUÁRIA S/A e IBAMA, estabeleçam método para inspeção, em até 15 dias, de todas as embarcações e plataformas que venham a trafegar na área e tenham qualquer relação com a exploração e/ou prospecção de petróleo (mesmo que após o seu ingresso), inclusive aquelas destinadas apenas à prestação de apoio às aludidas atividades, no intuito de impedir novas introduções do organismo invasor; procedam à elaboração de programa de informação/educação sobre as áreas já infestadas pelo Coral-Sol, até a sua total erradicação, conforme Programa de Educação Ambiental realizado pelo Instituto Brasileiro da Biodiversidade (Projeto Coral-Sol);

d) que os réus INEA e IBAMA procedam à revisão, no prazo de 90 dias, de todos os Estudos de Impactos Ambientais relacionados a atividades na Baía da Ilha Grande que estejam sob licenciamento dos referidos órgãos e que importem em locomoção de navios e plataformas de petróleo, para prever obrigação específica de prevenção e controle do Coral-Sol, além de incluir a mesma previsão nos EIA hoje em análise e futuros.

Ainda, o juízo fixou multa diária no valor de 50.000,00 (cinquenta mil reais), em caso de descumprimento injustificado da medida liminar que foi deferida.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>As partes apresentaram recurso de Agravo de Instrumento, tendo o Recurso da Vale sido distribuído em 30 de junho de 2017.</p> <p>Em 13 de julho de 2017, o Desembargador Relator do Recurso de Agravo de Instrumento atribuiu efeito suspensivo ao Recurso, para suspender os efeitos da decisão liminar proferida.</p> <p>Em 17 de outubro de 2017, o processo foi suspenso, a pedido das partes, para tentativa de composição.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda da ação, com manutenção da decisão liminar, é possível que haja impacto nas condições de operação do Terminal Ilha Guaíba (TIG), terminal marítimo localizado no Estado do Rio de Janeiro.

10) Processo nº 5154226-70.2017.8.13.0024	
Juízo	1ª Vara da Fazenda Pública Estadual e Autarquias da Comarca de Belo Horizonte - Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	Outubro de 2017
Partes no processo	MPMG (autor) Vale e Estado de Minas Gerais (réus)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor inestimável.
Principais fatos	<p>Trata-se de Ação Civil Pública ajuizada pelo MPMG em desfavor da Vale e do Estado de Minas Gerais visando a não concessão das licenças ambientais para a construção da Barragem Maravilhas III. Não obstante a concessão da Licença de Instalação e Licença de Operação pelo Estado, foi concedida liminar determinando que a Companhia não praticasse qualquer ato tendente à implantação do empreendimento. A Companhia obteve decisão favorável em sede de reconsideração pelo juízo de primeiro grau, podendo a Companhia dar andamento à implantação da barragem. Foi interposto recurso pelo MPMG, sem a concessão de efeito ativo, pendente de julgamento. Foi designada audiência de conciliação para o dia 08 de junho de 2018.</p> <p>No processo principal, o MP/MG apresentou impugnação à contestação.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Caso a liminar seja revogada ou o processo julgado procedente, a barragem Maravilhas III não poderá ser implantada. Ressalta-se que a barragem de rejeitos Maravilhas III apoiará operações da Companhia no complexo de mineração de Vargem Grande, no Sistema Sul. Se a construção dessa barragem for interrompida, as operações da Companhia no complexo de mineração de Vargem Grande podem ser afetadas negativamente.

(v) Criminais

1) Processo nº 0002725-15.2016.4.01.3822

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

Juízo	Vara única da Justiça Federal de Ponte Nova
Instância	1ª instância
Data de instauração	20/10/2016
Partes no processo	Ministério Público Federal ("Autor") e Samarco, Vale, BHPB, VogBr Recursos Hídricos e Geotecnia Ltda. e determinados indivíduos que eram empregados da Samarco ou membros dos órgãos de governança ou conselhos consultivos da Samarco (em conjunto "Rés")
Valores, bens ou direitos envolvidos	Não se aplica
Principais fatos	<p>Em outubro de 2016, o MPF ajuizou ação criminal contra as Rés, acusando-as de homicídio, lesões corporais e diversos crimes ambientais devido ao rompimento da barragem da Samarco.</p> <p>Juntamente com a acusação, o MPF está buscando uma medida cautelar de arresto para apreender ativos das três empresas e garantir o pagamento dos R\$20 bilhões como indenização pelos danos causados pelo rompimento da barragem do Fundão e também está buscando a imposição de monitoramento externo das práticas éticas e socioambientais das empresas para 10 anos. A decisão ainda está pendente nos autos das medidas assecuratórias.</p> <p>Em novembro de 2016, a denúncia foi recebida pelo juiz, dando início ao processo criminal.</p> <p>Em março de 2017, a Vale apresentou sua resposta à acusação.</p> <p>Em julho de 2017, o juízo de Ponte Nova determinou a suspensão do processo e a expedição de ofício às operadoras de telefonia para que informem os períodos em que ocorreu a interceptação telefônica deferida quando das investigações policiais, a fim de se verificar eventual nulidade pela inobservância do prazo legal para tanto.</p> <p>Atualmente, os autos aguardam a análise pelo juízo das respostas de ofício das operadoras.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda ou decisão liminar, há risco de condenação das pessoas físicas e jurídicas às penas previstas na Lei nº. 9.605/98 com consequente impacto financeiro e de imagem às pessoas jurídicas e às pessoas físicas.

2) Processo nº 0004766-45.2016.8.19.0030

Juízo	Vara Única da Comarca de Mangaratiba/RJ
Instância	Primeiro Grau de Jurisdição
Data de instauração	Despacho de recebimento da denúncia datado de 06/12/2016.
Partes no processo	Polo Ativo: Ministério Público Polo Passivo: Ex-diretores da MBR
Valores, bens ou direitos envolvidos	Trata-se de Ação Penal. Imputam-se os delitos previstos nos incisos II e V, do art. 1º c/c art. 12, I, ambos da Lei 8.137/90, por 7 vezes, na forma do art. 71, do Código Penal.
Principais fatos	A denúncia se refere à imputação de pretensa conduta de sonegação fiscal aos administradores da empresa, em decorrência de auto de infração lavrado pelo Estado do Rio de

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

	<p>Janeiro para a exigência de supostos débitos de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), incidentes na atividade de reprocessamento do minério em suas instalações portuárias. O montante envolvido no processo tributário é de aproximadamente R\$ 11 milhões (dezembro de 2017), devidamente garantidos na correlata execução fiscal.</p> <p>A defesa no processo criminal foi tempestivamente apresentada.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Em caso de perda do processo tributário, a companhia efetuará o pagamento do débito. Tal quitação elide a punibilidade criminal, não havendo riscos ou impactos para a Companhia e seus administradores.

4.3 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos e relevantes

4.3.1. – Indicar o valor total provisionado, se houver, dos processos descritos no item 4.3

Em 31 de dezembro de 2017, o valor total provisionado, considerando os processos individualmente relevantes descritos nos subitens (i), (ii), (iii), (iv) e (v) do item 4.3 acima, era de aproximadamente R\$ 2.301 milhões.

(i) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2017, o valor total provisionado, considerando os processos trabalhistas descritos no subitem (i) do item 4.3 acima, era de aproximadamente R\$7,7 milhões.

(ii) Tributários

Em 31 de dezembro de 2017, o valor total provisionado, considerando os processos descritos no subitem (ii) do item 4.3 acima, era de aproximadamente R\$ 2.294 milhões.

(iii) Cíveis

Em 31 de dezembro de 2017, não havia valor provisionado, nos processos cíveis descritos no subitem (iii) do item 4.3 acima.

(iv) Ambientais

Em 31 de dezembro de 2017, não havia valor provisionado, para os processos ambientais descritos no subitem (iv) do item 4.3 acima.

(v) Criminais

Em 31 de dezembro de 2017, não havia valor provisionado, para os processos criminais descritos no subitem (v) do item 4.3 acima.

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

As tabelas abaixo apresentam uma descrição individual dos processos administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores da Companhia:

1) Processo nº 0079940-46.2010.4.01.3800	
Juízo	18ª Vara Federal de Belo Horizonte – Minas Gerais
Instância	1ª instância
Data de instauração	18/02/2004
Partes no processo	Transger S/A (autora) e Ferrovia Centro Atlântica S/A, Mineração Tacumã Ltda., KRJ Participações S/A, CPP Participações S/A, Carmo Administração e Participações Ltda., Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social - Valia e Companhia Siderúrgica Nacional - CSN (réus)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável – Pedido de anulação de assembleia.
Principais fatos	<p>A autora ingressou com ação requerendo, além de indenização, a anulação da assembleia que autorizou o aumento de capital da Ferrovia Centro-Atlântica S.A. - FCA ("FCA") em 2003, em razão de suposta prática de atos abusivos pelo grupo controlador da FCA. A sentença, que julgara procedente a ação, foi anulada pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais, que determinou a realização de uma nova prova pericial. No curso da nova perícia, a Agência Nacional de Transportes Terrestres ("ANTT") manifestou seu interesse em participar da causa e, por esta razão, a competência para julgamento deste processo foi deslocada para a Justiça Federal de Minas Gerais.</p> <p>A juíza da 18ª Vara Federal de Belo Horizonte proferiu decisão reconhecendo a competência da Justiça Federal para julgar o processo, em razão do interesse da ANTT na manutenção da concessão e higidez do ato administrativo. A ANTT se manifestou no processo, ratificando seu entendimento acerca da validade do ato que autorizou o aumento do capital social da FCA. A juíza proferiu decisão encerrando a instrução processual do feito e abriu prazo para alegações finais. Todas as partes apresentaram suas alegações finais, inclusive a ANTT, sem prejuízo da interposição de recursos (embargos de declaração e agravos retidos) em função da decisão que declarou concluída a instrução processual do feito.</p> <p>Novas decisões foram proferidas mantendo essa posição, bem como a de que a discussão acerca do litisconsórcio ativo necessário de dois acionistas que não integram a lide (Sérgio Feijão e Associação da Preservação da Memória Ferroviária) já se encontra preclusa. Esse último entendimento foi objeto da interposição de agravos de instrumento e agravo retido – haja vista que a decisão foi proferida antes da vigência do CPC/15 – pelas sociedades envolvidas.</p> <p>Em 10 de novembro de 2016, foi realizada audiência de conciliação, deliberando-se pela concessão de prazo para que a Transger trouxesse propostas de acordo. Duas foram apresentadas, sendo que ambas foram refutadas, em petições protocolizadas, em 23 de janeiro de 2017, pelas sociedades demandadas, em razão da falta de razoabilidade e por se</p>

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

	<p>pautarem no laudo pericial produzido nos autos. Apenas a VLI (Mineração Tacumã) formulou contraproposta, a qual foi refutada pela Transger em 06 de fevereiro de 2017. Na mesma ocasião, a Autora formulou pedido de tutela de evidência visando antecipar os efeitos de eventual sentença favorável. Adicionalmente, em 31 de março de 2017, Transger peticionou pedido de tutela de urgência visando suspender deliberações acerca de possível grupamento de ações da FCA em AGO/AGE designada para o dia 28 de abril de 2017.</p> <p>Em 20 de abril de 2017, a Juíza proferiu decisão destacando a impossibilidade de acordo e determinando a conclusão dos autos para sentença. Na oportunidade, consignou que a tutela de urgência seria apreciada na própria sentença. Contudo, em 20 de setembro de 2017, proferiu despacho abrindo vista às demandadas acerca do requerimento de tutela de evidência. O prazo para manifestação se encerrou em 10 de outubro de 2017.</p> <p>Depois do protocolo das manifestações em 10 de outubro de 2017, os autos foram remetidos à ANTT, que apresentou manifestação em 16 de outubro de 2017. Em 05 de outubro de 2017, a FCA espontaneamente juntou aos autos parecer de lavra do Nelson Eizirik versando sobre a "legitimidade de pedido de anulação da deliberação que aprovou, em 14 de maio de 2003, aumento do capital social da FCA". Ante ao parecer, a Juíza baixou os autos em diligência para juntada da petição com parecer e consequente abertura de vista sucessiva às partes sobre o parecer no prazo de 5 dias, conforme decisão publicada em 12 de janeiro de 2018. A Transger apresentou sua manifestação ao parecer em 29 de janeiro de 2018 e, por conseguinte, a manifestação da Companhia ao parecer se deu em 08 de fevereiro de 2018. Na sequência foi aberta vista para ANTT, a qual se manifestou em 03 de abril de 2018, tendo reiterado a legalidade do aumento de capital questionado pela Transger. Em 06 de abril de 2018 os autos regressaram para conclusão, aguardando-se, assim, nova decisão.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Valor inestimável. O processo é relevante em razão do pedido de anulação da Assembleia Geral Extraordinária que autorizou o aumento de capital da FCA em 2003.

2) O processo originário foi distribuído na Comarca de Juiz de Fora/MG e por ter sido acolhida a exceção de incompetência alegada, o processo foi redistribuído à 2ª Vara Empresarial do Rio de Janeiro, recebendo o nº 0203958-80.2015.8.19.0001.	
Juízo	2ª Vara Empresarial do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância
Data de instauração	10/12/2012 (data original 20/08/2010)
Partes no processo	SUDFER (autora) e MRS Logística S.A., Companhia Siderúrgica Nacional S.A., Minerações Brasileiras Reunidas S.A. - MBR, Usiminas – Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais, Gerdau S.A. e Vale S.A. (rés)
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável.
Principais fatos	Ação de reparação ajuizada pelo Clube Sudfer, sob a alegação de que os acionistas controladores da MRS Logística S.A.

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

	<p>("MRS"), dentre os quais a Vale, vêm agindo com abuso de poder, causando danos diretos à MRS e, indiretamente, aos acionistas minoritários. Alega que desde a privatização da antiga Rede Ferroviária Federal S.A. ("RFFSA"), quando a concessão para exploração da Malha Sudeste foi outorgada à MRS, cujos acionistas controladores eram à época (e ainda são) clientes cativos da ferrovia, teriam eles passado a adotar política tarifária para favorecimento próprio e de forma não equitativa, uma vez que, para clientes cativos, seria cobrada, em média, a metade (50%) da tarifa máxima autorizada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), enquanto para os clientes não cativos era cobrada a tarifa máxima. Sustenta que a adoção da referida política tarifária teria causado dano à MRS, porquanto a empresa teria deixado de auferir maior lucro - com a cobrança de tarifa reduzida para os clientes cativos -, além de supostamente causar prejuízo indireto aos acionistas minoritários, vez que teriam deixado de receber dividendos. Com base em tais alegações, foram pleiteadas: (i) a condenação dos acionistas controladores a pagarem, até que seja cessada a prática indevida, todo e qualquer dano material direto imposto à MRS (i) pela diminuição indevida do lucro da companhia; (ii) pela não distribuição de dividendos; e (iii) pela distribuição de dividendos a menor, face a cobrança de tarifas reduzidas para os acionistas controladores; (ii) sejam os acionistas controladores compelidos a contratar com a MRS em "condições equitativas", levando em consideração o teto máximo da tarifa autorizada pelo Poder Concedente; e (iii) a condenação dos réus ao pagamento do prêmio de 5% previsto no artigo 246, § 2º da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, além das verbas de sucumbência.</p> <p>Em janeiro de 2011, a Vale e a MBR apresentaram suas defesas. Junto a contestação, foram apresentados incidentes processuais de exceção de incompetência e impugnação ao valor da causa. A exceção de incompetência manejada pela Vale foi rejeitada. Contra esta decisão, Vale interpôs agravo de instrumento, recebido no efeito suspensivo até seu julgamento. Em janeiro de 2012, foi dado provimento ao agravo para determinar o declínio de competência para a comarca do Rio de Janeiro. Contra o referido acórdão, o Clube Sudfer interpôs Recurso Especial, inadmitido pelo tribunal de origem. Insatisfeito, o clube de investimentos interpôs Agravo em Recurso Especial endereçado ao STJ, não conhecido por intempestividade. Contra a referida decisão, o Clube Sudfer opôs agravo regimental, ao que a Vale e demais agravadas ofertaram impugnação. Atualmente, o agravo regimental se encontra no STJ pendente de julgamento desde maio de 2014. O processo principal já foi distribuído ao Tribunal do Rio de Janeiro, encontrando-se em tramitação perante a 2ª Vara Empresarial do Rio de Janeiro tendo recebido a numeração 0203958-80.2015.8.19.0001. Após a apresentação da réplica e a manifestação das partes a respeito de provas, o juízo determinou que a CVM fosse intimada a se manifestar. Com a vinda da manifestação da CVM, a Vale peticionou, em 04 de fevereiro de 2016, reiterando os argumentos de defesa, que foram ratificados na resposta da CVM. Em 07 de março de</p>
--	--

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

	<p>2016, foi publicado o despacho saneador que (i) fixou como ponto controvertido a existência de abuso de poder dos controladores, ante a diferença de contraprestação cobrada pelo serviço prestado a clientes não cativos e clientes cativos que integram o grupo controlador da companhia; (ii) indeferiu as preliminares suscitadas pelos réus; (iii) indeferiu a produção de prova oral requerida por outra parte; (iv) deferiu a produção de prova documental suplementar requerida pela Vale e demais partes. Contra essa decisão, foram opostos embargos de declaração, ainda pendentes de apreciação. Nos embargos, suscitou-se a omissão do juízo em não apreciar os incidentes de impugnação ao valor da causa. Em agosto de 2016 os autos foram encaminhados ao Perito Judicial, tendo sido devolvidos em 31 de março de 2017, com proposta de honorários. Em 11 de julho de 2017 as partes réus impugnam quesitos do SUDFER e, conseqüentemente, a proposta de honorários propostos pela perita. Não foi ainda aberto prazo para a perita se manifestar sobre as alegações/impugnações apresentadas por todos os réus.</p> <p>Em paralelo, havia sido interposto Agravo de Instrumento 0029853-93.2016.8.19.0000 perante o TJRJ visando a reforma de decisão do juiz de primeiro grau que afastou a prejudicial de prescrição suscitada em defesa. O Agravo de Instrumento, quando apreciado pelo Relator, por decisão monocrática, foi acolhido. Com isso, foi interposto o Agravo Interno para a Câmara do TJRJ, tendo sido julgado em 14 de março de 2018, tendo sido provido por unanimidade e, assim, expressamente reconheceram/acolheram a tese da prescrição. Contra o acórdão do Agravo de Instrumento, o SUDFER opôs embargos de declaração, os quais ainda estão pendentes de processamento para julgamento. Em 03 de maio de 2018, foi publicada decisão nos autos principais solicitando que sejam prestadas informações sobre estágio do Agravo de Instrumento acima mencionado, cujo prazo foi cumprido em 09 de maio de 2018.</p>
Chance de perda	Possível
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para a Companhia prejuízos financeiros e para sua imagem.

3) O processo originário foi distribuído na Comarca de Juiz de Fora/MG e por ter sido acolhida a exceção de incompetência alegada, o processo foi redistribuído à 7ª Vara Empresarial do Rio de Janeiro, recebendo o nº 0354058-47.2015.8.19.0001	
Juízo	7ª Vara Empresarial da Comarca do Rio de Janeiro
Instância	1ª Instância
Data de instauração	24/01/2013
Partes no processo	SUDFER (autora) e Júlio Fontana Neto, Henrique Aché Pillar, José Paulo de Oliveira Alves, Pablo Javier de La Quintana Bruggemann, Lauro Henrique Campos Rezende, Wanderlei Viçoso Fagundes, Hugo Serrado Stoffel, Guilherme Frederico Escalhão, Delson de Miranda Tolentino, Marcus Jurandir de Araújo Tambasco, Chequer Hanna Bou-Habib, Roberto Gottschalk, Joaquim de Souza Gomes, Luiz Antônio Bonaguara, Companhia Siderúrgica Nacional S.A., Minerações Brasileiras

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

	Reunidas S.A. - MBR, Usiminas – Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais, Gerdau S.A. e Vale S.A. (réus).
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável.
Principais fatos	<p>O Clube Sudfer, na qualidade de acionista minoritário da MRS Logística S.A. ("MRS"), ajuizou ação contra os diretores, os membros do Conselho de Administração e os acionistas controladores da MRS (dentre os quais, a Vale). Alega que os diretores e os conselheiros teriam incorrido na prática de atos de má-gestão ao aprovar modelo tarifário prejudicial para a MRS, que vigorou no período de 1998 a 2002. Alega que havia conflito de interesses entre os acionistas controladores e a MRS, na medida em que, na qualidade de clientes cativos da malha ferroviária, lhes aproveitava a fixação das tarifas em valor aquém do que era praticado no mercado. Como consequência da adoção do modelo tarifário, a MRS teria apurado prejuízos, sem a distribuição de dividendos aos acionistas. Como não foram distribuídos dividendos, alega que não teria conseguido honrar seus compromissos financeiros com terceiros e, além disso, não teria logrado obter financiamento do BNDES para participar da segunda oferta de ações da MRS, no bojo do processo de privatização. Com base em tais alegações, pleiteia: (i) a condenação dos réus ao pagamento de indenização por danos morais, no valor de R\$ 150,0 mil; (ii) a condenação dos acionistas controladores ao cumprimento de obrigação de fazer, consistente na venda, proporcionalmente à participação de cada um, de 3.744.440 ações da MRS, pelo mesmo preço e nas mesmas condições estabelecidas no Edital de privatização; e (iii) considerando a participação acionária pleiteada, requer a condenação dos réus ao pagamento de todas as diferenças relativas aos dividendos não pagos.</p> <p>Em 15 de março de 2012, Vale, MBR, e os ex-administradores da MRS, Srs. Chequer Hanna Bou-habib, Guilherme Frederico Escalhão, Hugo Serrado Stoffel e Roberto Gottschalk apresentaram suas defesas. A Vale suscitou, ainda, questões processuais (exceção de incompetência), com o objetivo de fazer com que a ação seja remetida para a Comarca do Rio de Janeiro. Foi proferida decisão acolhendo essa alegação e determinando a remessa dos autos à justiça do Rio de Janeiro. Contra a referida decisão, o Clube Sudfer interpôs agravo de instrumento, o qual não foi provido em julho de 2012. Frente a negativa, o Clube Sudfer interpôs Recurso Especial, o qual se encontra no STJ pendente de julgamento desde fevereiro de 2013. Em agosto de 2015 o processo foi remetido para o Rio de Janeiro, após o trânsito em julgado da decisão que acolheu a exceção de incompetência apresentada pela Gerdau. A demanda foi distribuída para a 7ª Vara Empresarial do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro/RJ, tendo o cartório certificado a existência de citações negativas de alguns dos réus. A SUDFER foi intimada, em 16 de novembro de 2015, para se manifestar a respeito das citações pendentes, não tendo as citações sido concluídas até então. Ainda não houve a completa citação de todos os réus nesta ação. Inclusive, em 05.07.2017, foi publicado edital para a citação do Espólio de Wanderlei Viçoso Fagundes e Lauro Henrique Campos.</p>

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

	Em 08 de janeiro de 2018, foi decretada a revelia dos Réus que foram citados por edital, porém, foi-lhes conferido Curador Especial na forma da Lei. Em 09 de abril de 2018, foi publicada decisão para que as partes se manifestem se possuem interesse na realização de audiência de conciliação, além de especificarem as provas que pretendem produzir. Em 24 de abril de 2018, a Vale protocolou petição informando que não possui interesse em audiência de conciliação, bem como não tem mais provas a serem produzidas, por ser matéria de direito. Em 02 de maio de 2018, foi publicada decisão determinando a parte autora se manifestar sobre as alegações apresentadas pelas rés, estando com prazo em curso.
Chance de perda	Possível.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da relevância do processo para a Companhia	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para a Companhia prejuízos financeiros e para sua imagem.

4) Processo de origem nº 0102696-23.2015.4.02.5101	
Juízo	32ª Vara Federal da Seção Judiciária do Rio de Janeiro
Instância	1ª instância
Data de instauração	20/08/2015
Partes no processo	SUDFER (autora) <i>versus</i> CVM, Vale S.A., Companhia Siderurgica Nacional, Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR, bem comodeterminados diretores e conselheiros da MRS à época dos fatos.
Valores, bens ou direitos envolvidos	Inestimável.
Principais fatos	<p>O SUDER ingressou com a presente ação sendo o objeto da mesma a anulação do julgamento da CVM no Processo Administrativo Sancionador nº 14/2005 (relativo à apuração de supostas irregularidades no modelo tarifário da MRS e suposto abuso de poder de controle dos acionistas controladores da MRS), que uma vez anulado, implicará na reabertura imediata do referido processo administrativo junto a CVM para que seja proferida nova decisão do Colegiado do órgão.</p> <p>A ação foi proposta no ano de 2015 apenas em face da CVM, porém, em novembro de 2016, o Juiz determinou a inclusão de todas as pessoas (jurídicas e físicas) envolvidas como parte no processo administrativo da CVM no polo passivo desta ação. Com isso, o processo se encontra em fase de citação dos réus.</p> <p>Em 21 de setembro de 2017 já haviam sido citados 18 réus, restando ainda pendentes 15 réus. Com isso, o SUDFER requereu, tendo sido deferido pelo juízo, conforme decisão de 06 de fevereiro de 2018, que lhe fosse fornecido novos endereços através das pesquisas junto aos sistemas INFOJUD/BACENJUD, devido ao retorno negativo dos mandados de citação de vários réus. Nos dias 06 e 07 de março de 2018, foram prestadas as informações extraídas dos sistemas, mas desde então não houve impulso do processo pela parte Autora.</p>
Chance de perda	Valor inestimável. Ainda em debate o prognóstico.
Análise do impacto em caso de perda/ Razões da	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para a Companhia prejuízos financeiros e para sua imagem.

4.4 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais não sigilosos cujas partes contrárias sejam administradores, ex-administradores, controladores, ex-controladores ou investidores

relevância do processo para a Companhia	
---	--

5) Processo nº 1:15-cv-09539	
Observações	O referido processo já se encontra descrito no item 4.3 acima. Para informações, vide informações do processo no Quadro 12 do subitem "(iii) Cíveis" do item 4.3 deste Formulário de Referência.

4.4.1. – Indicar o valor total provisionado, se houver, dos processos descritos no item 4.4

Em 31 de dezembro de 2017, não havia valor provisionado para os processos mencionados no item 4.4 acima.

4.5 - Processos sigilosos relevantes

1) Processo nº 0393909-98.2012.8.19.0001	
Valores, bens ou direitos envolvidos	Valor envolvido no processo conforme análise da Companhia em 31 de dezembro de 2017: R\$119 milhões. Discussão quanto às condições de vencimento de debêntures específicas. Processo julgado procedente, em desfavor dos interesses da Vale, tendo a decisão sido mantida em segunda instância. Recurso às instâncias superiores ainda pendente de julgamento.
Análise do impacto em caso de perda	Eventual decisão desfavorável no processo geraria para a Companhia prejuízos financeiros.

4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

Os itens abaixo apresentam uma descrição de processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto instaurados até 31 de dezembro de 2017. Para informações sobre processos relevantes instaurados após a referida data, vide o item 4.7 deste Formulário de Referência.

(i) Trabalhistas

Nesta seção 4.6 do Formulário de Referência, estão destacados os valores das provisões dos processos de natureza repetitiva ou conexos. Considerando o porte da Companhia, a quantidade de empregados e prestadores de serviços e o número de reclamações trabalhistas, foram considerados processos repetitivos aqueles que representam mais de 5% do total de pedidos reclamados contra a Companhia em 31 de dezembro de 2017, os quais se encontram descritos na tabela abaixo, quais sejam: responsabilidade solidária/subsidiária (12%); horas extras (9%); adicionais de insalubridade e periculosidade (8%); horas *in itinere* (8%); dano moral (6%); obrigação de fazer (6%) e multas (5%).

Fato e/ou causa jurídica	Os objetos mais recorrentes são responsabilidade subsidiária/solidária, horas extras, adicional de periculosidade/insalubridade, horas <i>in itinere</i> e multa.
Valores envolvidos	R\$13,0 bilhões.
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	Divergências de interpretação entre Companhia, empregados e sindicatos quanto a diversos fatos, dispositivos legais e instrumentos normativos relacionados aos objetos acima apontados.

(i) Tributários

Fato e/ou causa jurídica	Cobrança de multas isoladas no valor de 50% na dedução indevida de créditos tributários federais
Valores envolvidos	R\$ 408,8 milhões
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	<p>Em 2017, a Companhia recebeu múltiplos lançamentos tributários da Receita Federal impondo multas por suposta dedução indevida de créditos tributários de nossos pagamentos de imposto de renda (IRPJ) e contribuições sobre o lucro líquido (CSLL).</p> <p>Nesses casos, a Receita Federal contestou o direito da Companhia de compensar tais débitos com certos créditos tributários e emitiu lançamentos impondo multa de 50% do valor que foi indevidamente deduzido. Em 31 de dezembro de 2017, o valor total de multas impostas nesses lançamentos era de R\$ 408,8 milhões, e novos lançamentos são esperados. A Companhia está contestando esses lançamentos em processos administrativos. Esses lançamentos abrangem apenas as multas resultantes das deduções supostamente indevidas, uma vez que o valor principal de impostos não pagos, juros e outras penalidades por atraso no pagamento estão sendo discutidos em processos administrativos separados. Se a Companhia lograr êxito nesses processos administrativos separados, as multas correspondentes deverão ser canceladas. Os fundamentos jurídicos dessas multas estão sendo discutidos por outra empresa perante o Supremo Tribunal Federal (STF), e uma decisão favorável a essa outra empresa será aplicada a todos os outros contribuintes, inclusive a Companhia.</p>

4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

Fato e/ou causa jurídica	Discussão sobre a base de cálculo da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais – CFEM
Valores envolvidos	R\$ 7,3 bilhões (incluindo juros e multas até 31 de dezembro de 2017).
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	<p>A Vale é parte em diversos processos administrativos e judiciais que tratam de cobranças de créditos de CFEM. Os processos têm origem em autuações promovidas pelo Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM, autarquia vinculada ao Ministério das Minas e Energia e envolvem discussões sobre suposta diferença de valores decorrentes de deduções de tributos e gastos com transporte, arbitramento, prazo decadencial para cobrança, incidência de CFEM sobre pelotas, sobre o faturamento de vendas ao cliente final no exterior e irretroatividade da IN 6/00.</p> <p>As cobranças do DNPM contemplaram o período de cobrança de até 20 anos antes de suas emissões, sob a interpretação de que o prazo decadencial aplicável para CFEM seria aquele determinado no Código de Civil antigo. A Companhia contesta todas as cobranças argumentando que o prazo decadencial aplicável seria de 5 anos.</p> <p>No ano de 2012 foram baixados valores analisados pelo Grupo de Trabalho (constituído de membros da Vale e do DNPM), e no ano de 2013 a Companhia quitou valores relacionados ao transporte externo não destacado em nota e não decaído, tendo sido considerado, naquela altura, o prazo decadencial de 5 anos. Em 2014, a Companhia retirou da provisão as demais teses discutidas (pelotas, tributos, etc), mantendo apenas o transporte externo não destacado em nota e considerado não decaído, desta vez considerando o prazo de 10 (dez) anos.</p> <p>Em dezembro de 2015, a Advocacia Geral da União (AGU) emitiu parecer jurídico acatando as recentes decisões do Superior Tribunal de Justiça (STJ), estabelecendo que as cobranças de CFEM estão sujeitas ao prazo decadencial de 10 anos. A Companhia espera que o DNPM revise todas as cobranças em curso para excluir os valores decaídos, em conformidade com esse parecer jurídico. Esse parecer está em conformidade com as recentes decisões do Superior Tribunal de Justiça (STJ) e a Companhia espera que o DNPM reveja todas as avaliações para excluir os encargos que prescreveram de acordo com esse parecer.</p> <p>A Vale, a partir de 2016, providenciou o pagamento da diferença dos valores referente ao transporte externo não destacado em nota e não decaído, tendo em vista o referido parecer da AGU em relação ao prazo decadencial de 10 anos.</p>
Fato e/ou causa jurídica	Discussão sobre a tomada de créditos de PIS e COFINS
Valores envolvidos	R\$ 3,8 bilhões (31 de dezembro de 2017).
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	PIS e COFINS são contribuições sociais de natureza tributária incidentes sobre a receita bruta das companhias em geral, que podem ser parcialmente compensadas por créditos resultantes de pagamentos de PIS e COFINS feitos pelos fornecedores. As autoridades fiscais argumentam que (i) alguns créditos que as

4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

	empresas deduziram de seus pagamentos de PIS e COFINS não eram dedutíveis e que (ii) não foi comprovado adequadamente o direito à utilização dos créditos tributários. Nesse sentido, foram lavrados pela Receita Federal do Brasil (RFB), entre 2011 e 2016, cobranças que correspondem ao montante de R\$ 3,2 bilhões (dez/17) para reivindicar incorretamente deduções tributárias de PIS e COFINS em face da Vale S.A. A RFB também exige o montante de aproximadamente R\$ 600 milhões (dez/17) em relação a supostos débitos de PIS e COFINS das demais empresas do grupo (controladas ou desinvestidas, cujo passivo permanece sob a responsabilidade da Vale S.A.).
--	---

Fato e/ou causa jurídica	Cobrança de ICMS sobre o transporte próprio e multa
Valores envolvidos	R\$ 917 milhões
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	<p>A Vale contesta a cobrança de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e multa, supostamente devido ao Estado de Minas Gerais, incidente sobre o transporte do minério de ferro pela própria Vale.</p> <p>A Vale obteve decisão judicial favorável, a respeito da cobrança dos fatos geradores de 2009 e 2010, no valor total de R\$ 608 milhões. A discussão mantém-se em relação aos exercícios de 2011 a 2013, no montante total de R\$ 917 milhões. Em agosto de 2017 foi proferida decisão judicial favorável à Vale nesse processo.</p> <p>Em todos os casos, a Vale defende que o ICMS não é devido porque não há prestação de serviço de transporte para si mesma.</p>

Fato e/ou causa jurídica	Cobranças de ICMS e multa
Valores envolvidos	R\$ 2,1 bilhões
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	A Vale contesta cobranças de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e multa em diversos Estados. Nesses processos, as principais alegações das autoridades fiscais são: (i) creditamento indevido do imposto, (ii) decumprimento de obrigações acessórias, (iii) incidência do imposto nas aquisições de energia elétrica e (iv) exigência do diferencial de alíquotas (DIFAL).

(ii) Cíveis

Fato e/ou causa jurídica	Foram doze ações propostas por fundos de pensão, nas quais estes postulam o recebimento dos expurgos inflacionários decorrentes dos planos econômicos denominados Plano Verão e Plano Collor sobre os valores pagos nos contratos de compra e venda de ouro a termo celebrados com a Vale a partir de 1988. Atualmente a Vale perdeu 2 destas ações e já promoveu a liquidação, extinguindo estas ações, porém, ainda estão ativas no Judiciário 10 (dez) ações.
Valores envolvidos	R\$213.737.677,97, correspondente ao valor total envolvido nos 10 casos em curso em 31.12.2017.
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	A contingência foi gerada em função da edição dos planos econômicos denominados Plano Verão e Plano Collor, ambos editados pelo Governo Federal, entre 1989 e 1991. Os contratos em discussão nessas lides foram todos pagos pela Vale e dados

4.6 - Processos judiciais, administrativos ou arbitrais repetitivos ou conexos, não sigilosos e relevantes em conjunto

	como quitados pelos autores à época. No entanto, os autores ingressaram em juízo visando à extensão da aplicação da tese consolidada no STJ para as cadernetas de poupança aos contratos firmados com a Vale. A Companhia sustenta que os expurgos inflacionários não são devidos.
--	--

Fato e/ou causa jurídica	Demandas versam sobre danos morais e/ou materiais advindos de reflexos ocasionados pelo rompimento da Barragem de Fundão localizada no Município de Mariana.
Valores envolvidos	Até 31 de dezembro de 2017 a Vale tinha sido citada em 8.598 demandas enquadradas nessa categoria, com valor envolvido inestimável.
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	As demandas pleiteiam danos morais e/ou materiais decorrentes da Barragem de Fundão localizada no Município de Mariana, no Estado de Minas Geais, de propriedade da Samarco Mineração S.A., sociedade da qual a Vale detém 50% do capital social, sendo os 50% remanescentes detidos pela BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB").

4.6.1. – Indicar o valor total provisionado, se houver, dos processos descritos no item 4.6

Em 31 de dezembro de 2017, o valor total provisionado, considerando os processos descritos nos subitens (i), (ii) e (iii) do item 4.6 acima, era de R\$48,0 milhões.

(i) Trabalhistas

Em 31 de dezembro de 2017, o valor total provisionado, considerados os processos trabalhistas que em conjunto sejam relevantes, descritos no subitem (i) do item 4.6 acima, era de R\$ 929 milhões.

(ii) Tributários

Em 31 de dezembro de 2017, não havia valores provisionados para os processos tributários que em conjunto sejam relevantes descritos no subitem (ii) do item 4.6 acima.

(iii) Cíveis

O valor total provisionado, considerados os processos cíveis que em conjunto sejam relevantes descritos no subitem (iii) do item 4.6 acima, era de aproximadamente R\$ 48,0 milhões.

4.7 - Outras contingências relevantes

Esclarecimentos Adicionais aos itens 4.3 a 4.7

A Vale figura como ré em diversas ações civis públicas ajuizadas por promotores de justiça de Minas Gerais e Espírito Santo, por outras autoridades ou associações civis que reivindicam indenização por danos ambientais como resultado da ruptura da barragem da Samarco. Os provimentos pedidos nesses processos são geralmente similares aos pedidos feitos na ação civil pública movida pelo governo brasileiro (processo nº 0069758-61.2015.4.01.3400) e por outros e similares à ação civil pública movida pelo MPF (processo nº 0023863-07.2016.4.01.3800).

Em 2017, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) decidiu que a 12ª Vara Federal de Belo Horizonte é o juízo competente para se pronunciar sobre todas essas ações civis públicas. Todas essas ações civis públicas foram suspensas enquanto negociamos um acordo com o MPF, conforme discutido neste item 4.7 abaixo.

A Vale foi apontada como ré em diversas ações privadas, que tramitam perante diferentes varas estaduais e federais nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo, ajuizadas por pessoas físicas, pessoas jurídicas, municípios e outras entidades que pleiteiam remediação e indenização por danos ambientais, patrimoniais e morais resultantes da ruptura da barragem de Fundão. Esses processos incluem pedidos de montantes significativos em indenizações, liminares, arresto de bens pré-sentença e bloqueio de nossas contas bancárias. A Vale conciliou parte desses processos e continua a se defender em diversos outros.

A Samarco está envolvida em diversas outras investigações e ações que buscam indenizações por danos decorrentes da ruptura da barragem. Imediatamente após a ruptura na barragem, o órgão ambiental do estado de Minas Gerais e o DNPM (atualmente, ANM) iniciaram uma investigação das causas da ruptura na barragem e determinaram a suspensão das operações da Samarco, condicionada à conclusão dessas investigações.

Processos instaurados após 31 de dezembro de 2017

Fato e/ou causa jurídica	Demandas versam sobre danos morais e/ou materiais advindos de reflexos ocasionados pelo rompimento da Barragem de Fundão localizada no Município de Mariana.
Valores envolvidos	Após 31 de dezembro de 2017, a Vale foi citada em 6.245 demandas enquadradas nessa categoria, também como valor inestimável.
Prática da Companhia ou de sua controlada que causou tal contingência	As demandas pleiteiam danos morais e/ou materiais decorrentes da Barragem de Fundão localizada no Município de Mariana, no Estado de Minas Gerais, de propriedade da Samarco Mineração S.A., sociedade da qual a Vale detém 50% do capital social, sendo os 50% remanescentes detidos pela BHP Billiton Brasil Ltda.

Termos Relativos ao Rompimento da Barragem de Samarco

Termo de Transação e Ajustamento de Conduta no âmbito da Ação Civil Pública nº 0069758-61.2015.4.01.3400 ("TTAC")	
(a) Signatários	Samarco Mineração S.A., Vale S.A., BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB"), União Federal, Estados do

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>Espírito Santo e de Minas Gerais, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis ("IBAMA"), Instituto Chico Mendes, Agência Nacional de Águas ("ANA"), Departamento Nacional de Produção Mineral ("DNPM"), Fundação Nacional do Índio ("FUNAI"), Instituto Estadual das Florestas ("IEF"), Instituto Mineiro de Gestão das Águas ("IGAM"), Fundação Estadual do Meio Ambiente ("FEAM"), e Instituto Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Instituto da Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo e Agência Estadual de Recursos Hídricos.</p>
(b) Data da celebração	02/03/2016
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	<p>As autoridades signatárias ajuizaram Ação Civil Pública (Processo nº 0069758-61.2015.4.01.3400) contra a Samarco e suas acionistas pleiteando o ressarcimento de alegados danos socioeconômicos e socioambientais decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos da Samarco, bem como a adoção de uma série de medidas pela Samarco e suas acionistas com finalidade de mitigar, reparar e compensar os danos supostamente advindos do referido acidente. Para informações sobre a referida Ação Civil Pública nº 0069758-61.2015.4.01.3400, vide o item 4.3 desse Formulário de Referência e para informações adicionais relativas ao acidente, vide os itens 4, 7.9 e 10.1 deste Formulário de Referência.</p> <p>O valor da Ação Civil Pública fixado pelos seus autores foi de R\$20.204.968.949,00. Após uma série de tratativas entre as autoridades, Samarco, Vale e BHPB, as partes celebraram o TTAC, o qual prevê um plano de reparação e compensação de longo prazo como resposta ao evento ocorrido.</p>
(d) Obrigações assumidas	<p>Nos termos do TTAC, a Samarco, a Vale e a BHPB instituíram em 24 de junho de 2016, uma Fundação, denominada "Fundação Renova", que desenvolverá e executará os programas ambientais e socioeconômicos com a finalidade de reparar e compensar os danos causados pelo rompimento da barragem da Samarco ("Fundação").</p> <p>O TTAC inclui dois amplos tipos de programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de Reparação para restaurar o meio ambiente, as comunidades locais e as condições sociais das regiões afetadas; • Programas de Compensação para compensar os danos nas hipóteses em que a reparação não for possível e provisionar recursos para determinados projetos especiais, agindo sempre de boa-fé.

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>Adicionalmente, as atividades da Fundação são acompanhadas por um auditor externo independente.</p> <p>A Samarco irá prover recursos para a Fundação com contribuições, tais como (ano calendário):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ R\$ 2 bilhões em 2016, menos o montante já gasto em, ou alocado para, as ações de reparação e compensação; ○ R\$ 1,2 bilhão em 2017; ○ R\$ 1,2 bilhão em 2018. <p>A Samarco acordou contribuições anuais aprovadas necessárias para realizar os projetos de reparação e compensação para cada exercício, sendo que para os anos de 2019 a 2021 essas contribuições serão de R\$800 milhões a R\$1,6 bilhão.</p> <p>A partir da assinatura do TTAC, a Fundação alocará um montante anual de R\$240 milhões, por um período de 15 anos, para a execução de projetos de reparação e compensação. Esses montantes anuais já estão incluídos nos valores contidos das contribuições informados para os seis primeiros anos. Adicionalmente, uma contribuição de R\$500 milhões será realizada para saneamento básico das regiões afetadas.</p>
(e) Prazo, se houver	O prazo do TTAC é de 15 anos, renovável por períodos de um ano, sucessivamente, até que todas as obrigações previstas no referido termo sejam cumpridas.
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	Dados e estudos já estão sendo avaliados e desenvolvidos para cumprimento do TTAC.
(g) Consequências em caso de descumprimento	Caso a Samarco deixe de cumprir sua obrigação de aportar recursos na Fundação, a Vale e a BHPB são obrigadas a aportar recursos para a Fundação na proporção de suas participações de 50% na Samarco.
(h) Outras observações	<p><i>Status dos Andamentos Processuais referentes ao TTAC</i></p> <p>O TTAC foi homologado pelo Tribunal Regional Federal da 1º Região em 05 de maio de 2016, tendo suspenso a Ação Civil Pública (Processo nº 0069758-61.2015.4.01.34) acima destacada.</p> <p>Não obstante, contra a decisão que homologou o a TTAC, o Ministério Público Federal opôs embargos de declaração, questionando a competência do Tribunal Regional Federal da 1º Região para homologar o TTAC. Ademais, o Ministério Público Federal questionou os termos do TTAC firmado, no</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>que tange à adequação das medidas ali estabelecidas, bem como à legitimidade das partes acordantes para a celebração do TTAC. Requereu, diante disso, a concessão de efeitos infringentes aos embargos e a suspensão da eficácia da decisão.</p> <p>O Ministério Público Federal também apresentou reclamação perante o Superior Tribunal de Justiça (STJ) contra a decisão do Tribunal Regional Federal da 1º Região que homologou o TTAC.</p> <p>Em 30 de junho de 2016, a Ministra relatora da reclamação proferiu liminar para suspender, até julgamento definitivo da reclamação, a decisão do Tribunal Regional Federal da 1º região (TRF), de 5 de maio de 2016, que homologou o TTAC.</p> <p>Em 17 de agosto de 2016, a Quinta Turma do Tribunal Regional Federal da 1ª Região declarou nula a decisão que homologou o TTCA e negou provimento aos agravos de instrumento interpostos pela Vale, BHP e Samarco, sendo mantida a decisão liminar proferida pelo Juízo da 12ª Vara Federal em 18 de dezembro de 2015 de Belo Horizonte, a qual inclui a indisponibilidade das concessões minerárias das Rés para a lavra de minério, sem, contudo, limitação de suas atividades de produção e comercialização.</p> <p>O TTAC continua válido e as partes continuarão a cumprir suas obrigações já previstas.</p> <p>Para informações sobre a Ação Civil Pública nº 0069758-61.2015.4.01.3400, vide o item 4.3 desse Formulário de Referência.</p> <p>O TTAC não abrange automaticamente ações civis privadas, outras ações civis públicas ou acusações criminais.</p>
--	--

Origem: Ação Civil Pública nº 0023863-07.2016.4.01.3800	
Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar I ("Termo de Ajustamento Preliminar I")	
(a) Signatários	Ministério Público Federal, Samarco, Vale e BHPB
(b) Data da celebração	18 de janeiro de 2017
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	O Ministério Público Federal ajuizou a ação civil pública nº 0023863-07.2016.4.01.3800, em trâmite perante a 12ª Vara Federal de Belo Horizonte contra a Samarco e suas acionistas pleiteando o ressarcimento de alegados danos socioeconômicos e socioambientais decorrentes do rompimento da barragem de rejeitos da Samarco, bem como a adoção de uma série de medidas pela Samarco e suas acionistas com finalidade de mitigar, reparar e

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>compensar os danos supostamente advindos do referido acidente.</p> <p>O valor da Ação Civil Pública fixado pelos seus autores foi de R\$155.052.000.000,00. Após uma série de tratativas entre as autoridades, Samarco, Vale e BHPB, as partes celebraram o Termo de Ajustamento Preliminar I, cujo objeto consiste em estabelecer condições e parâmetros para a contratação de um corpo de assistentes técnicos que prestará auxílio ao Ministério Público Federal na realização de um diagnóstico socioambiental e socioeconômico, além de definir um cronograma específico para a realização de audiências públicas e consultas prévias às populações tradicionais. Também foram oferecidas garantias financeiras ao cumprimento da ordem judicial proferida no âmbito do processo nº 0069758-61.2015.4.01.3400.</p> <p>Este Termo de Compromisso foi alvo de Aditivo Contratual em 16 de novembro de 2017, celebrado com o MPF e MPMG, a fim de contemplar a contratação de Experts da área de socioeconomia para: (i) elaboração de diagnóstico socioeconômico pela Fundação Getúlio Vargas, (ii) prestação de assessorias técnicas aos atingidos e coordenação de audiências públicas pelo Fundo Brasil de Direitos Humanos e (iii) definição de mecanismos de participação e controle social. Todas as demais cláusulas do Termo de Ajustamento Preliminar, incluindo as garantias, permaneceram inalteradas.</p> <p>Com base no aditivo e no avanço das negociações, foram solicitadas pelas Partes a prorrogação do prazo para a celebração do Termo de Compromisso Final e contratação de Experts.</p> <p>Em 20 de abril de 2018, o juízo da causa deferiu nova prorrogação de prazo para celebração do Termo de Compromisso Final e contratação de Experts até a data de 25 de junho de 2018.</p>
<p>(d) Obrigações assumidas</p>	<p>Pelas empresas contratantes, foi assumida a obrigação de custear, integralmente, as atividades a serem realizadas pelos experts, na qualidade de peritos, assessores/assistentes técnicos, bem como financiar os programas de reparação socioambiental e socioeconômica dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão.</p> <p>Ainda, foi assumida a obrigação de promoção de, pelo menos, 11 audiências públicas, sendo 5 no estado de Minas Gerais e 3 no estado do Espírito Santo e uma para cada Terra Indígena envolvida no TTAC (Krenak, Combiois, Caieiras Velhas).</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>As sociedades se comprometeram a dar ao Juízo da 12ª Vara Federal de Belo Horizonte garantias para o cumprimento das obrigações de custeio e financiamento dos Programas de Reparação Socioambiental e Socioeconômica dos impactos decorrentes do rompimento da barragem de Fundão, no valor de R\$2,2 bilhões.</p>
(e) Prazo, se houver	<p>Seguem abaixo os principais prazos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 de janeiro de 2017 – As sociedades disponibilizarão aos experts todos os estudos e pesquisas realizados até o momento para a avaliação dos impactos. ▪ Até 10 de fevereiro de 2017: Peticionar requisições de suspensão em Juízo ▪ Até 17 de fevereiro de 2017: Finalização da contratação dos experts. ▪ Até 15 de março de 2017: Definição de cronograma, apoio técnico e metodologia de audiências públicas e consultas prévias. ▪ Até 15 de abril de 2017: Conclusão das audiências e consultas prévias. ▪ Até 31 de maio de 2017: Reuniões e diligências para definição do termo de ajustamento de conduta final – incluindo o Poder Público e, quando possível ou cabível, demais ramos do Ministério Público. ▪ Até 27 de novembro de 2017: Prazo para assinatura dos contratos preliminares com Fundação Getúlio Vargas e Fundo Brasil de Direitos Humanos. ▪ Até 25 de junho de 2018: Prazo para assinatura do termo de ajustamento de conduta final e contratação de Experts de Socioeconomia. <p>Nos termos deste Termo de Ajustamento Preliminar, o cronograma está sujeito a modificações, em razão das tratativas com o Ministério Público Federal.</p>
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	<p>Este Termo de Ajustamento Preliminar I está sendo devidamente cumprido na forma acordada. As tratativas vêm sendo firmadas no sentido de viabilizar a assinatura de um acordo final.</p>
(g) Conseqüências em caso de descumprimento	<p>O não cumprimento do prazo de finalização da contratação dos experts, por culpa exclusiva das empresas, importará multa diária no valor de R\$100.000,00, a ser revertida para contratação dos referidos experts.</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

(h) Outras observações	O Termo de Ajustameto Preliminar I foi homologado pelo Juízo da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte no dia 16 de março de 2017.
-------------------------------	--

Origem: Ação Civil Pública nº 0010263-16.2016.4.01.3800 Termo de Compromisso Preliminar para a Criação de Reserva e Implementação de Medidas de Reparação Socioeconômica e Socioambiental na área de Barra Longa ("Termo de Ajustamento Preliminar II")
--

(a) Signatários	Ministério Público Federal, Samarco, Vale e BHPB
(b) Data da celebração	18 de janeiro de 2017
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	<p>O Ministério Público do Estado de Minas Gerais ajuizou a ação civil pública nº 0010263-16.2016.4.01.3800, perante a 2ª Vara Cível da Comarca de Ponte Nova, posteriormente remetida à 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte, pleiteando a adoção e custeio pela Samarco, Vale e BHPB de uma série de medidas para a reparação dos danos causados pelo rompimento da barragem de Fundão nos municípios de Barra Longa, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado e Ponte Nova.</p> <p>Considerando que a Samarco, Vale e BHPB acordaram, junto ao Ministério Público de Minas Gerais, a adoção de determinadas medidas mitigatórias do impacto do rompimento de Fundão no município de Mariana, o Ministério Público Federal possui o entendimento de que as mesmas medidas devem ser implementadas, no que couber, em Barra Longa e adjacências. Diante disso, as sociedades signatárias concordaram em adotar em Barra Longa e adjacências as medidas abaixo descritas.</p>
(d) Obrigações assumidas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pagamento de auxílio financeiro emergencial às famílias atingidas, a ser deduzido de eventual indenização futura. Na hipótese de um núcleo familiar possuir mais de um membro economicamente ativo e que esteja impossibilitado de dar continuidade ao seu trabalho, em razão do rompimento da barragem de Fundão, o valor será pago a cada um deles; ▪ Pagamento de despesas de locação residencial para as famílias desalojadas, bem como a disponibilização de mobiliário, roupa de cama, eletrodomésticos e utensílios necessários para a manutenção da vida digna. Essa obrigação deve persistir até o reassentamento definitivo; ▪ Estabelecimento de canal de comunicação que possibilite o acesso a informações de forma assertiva e ágil; ▪ Prestação de assistência à saúde às famílias

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>atingidas, com a disponibilização, de imediato, de equipe de profissionais da área de saúde, incluindo médicos, enfermeiros, psicólogos e assistentes sociais, para prestar atendimento em todos os dias da semana, em articulação com as Secretarias Municipais de Saúde dos municípios contemplados, bem como dispensação de medicamentos e insumos necessários ao atendimento, conforme prescrição médica da mencionada equipe de saúde, de forma complementar ao Sistema Único de Saúde – SUS;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoção do resgate de bens, animais e outros, inclusive os de propriedade dos atingidos que possam ser restituídos; ▪ Contratação de assessoria multidisciplinar independente, com reconhecida experiência e reputação na área, escolhida pela comunidade e com a participação do Ministério Público, com o objetivo de monitoramento da implementação dos programas e de provimento de suporte técnico e jurídico às famílias atingidas; ▪ Reconstrução de infraestrutura rural; e ▪ Cadastramento dos atingidos, podendo, em caso de falhas ou lacunas identificadas pela assessoria técnica e acertadas pelas partes, ser revisto. <p>As sociedades se comprometeram a criar uma reserva no valor de R\$ 200 milhões em nome e sob gestão das sociedades ou de terceiros por elas livremente identificados, para a finalidade de custeio e financiamento dos Programas de Reparação Socioambiental e Socioeconômica em Barra Longa e adjacências.</p>
<p>(e) Prazo, se houver</p>	<p>As sociedades acordaram em, no prazo máximo de 15 dias, contados da assinatura deste Termo de Ajustamento Preliminar II, iniciar as providências necessárias para a execução das medidas.</p> <p>Os valores de R\$200 milhões serão aportados, a título de antecipação, com informação ao Ministério Público Federal, pelas sociedades no prazo de até 90 dias após a aceitação das garantias previstas no Termo de Ajustamento Preliminar I firmado junto ao Ministério Público Federal, na mesma data.</p> <p>Os valores de R\$200 milhões serão aportados obedecendo o seguinte cronograma: (i) R\$50 milhões até 28 de fevereiro de 2017; (ii) R\$100 milhões até 31 de março de 2017; e (iii) R\$50 milhões até 30 de abril de 2017.</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>O descumprimento dos prazos aqui definidos implicará em multa diária de R\$100.000, a ser revertida para cumprimento do objeto deste Termo de Compromisso.</p> <p>As sociedades apresentarão ao Ministério Público Federal, em 30 dias, relatório detalhado das medidas que estão previstas ou em implementação em Barra Longa e adjacências.</p>
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	Este Termo de Ajustamento Preliminar II está sendo devidamente cumprido na forma acordada.
(g) Consequências em caso de descumprimento	O descumprimento dos prazos definidos implicará multa diária de R\$ 100.000,00 a ser revertida para cumprimento do objeto deste próprio Termo de Ajustamento Preliminar II.
(h) Outras observações	Este Termo de Ajustamento Preliminar II foi homologado pelo Juízo da 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte. A decisão homologatória foi publicada no dia 23 de março de 2017.

Termos de Ajustamento de Conduta e Termos de Compromisso Relevantes

1) Termo de Cooperação não decorrente de Processo Judicial/Administrativo	
Origem: Termos de Compromisso firmados com a Comunidade da Terra Indígena (TI) Mãe Maria	
(a) Signatários	Associação Indígena Mpakwyri Mpawor, Associação Indígena Gaviao Je Amjip, Associação Parkrekapare, Associação Je Jokrityiti, Associação Indígena Te Mempapytarka, Associação Indígena Parkateje Amjip e Vale
(b) Data da celebração	19/05/2015; 29/05/2015; 26/05/2015; 07/05/2015; 01/04/2015; 01/05/2015.
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	Com base em sua política de responsabilidade social, a Vale já possuía Termos de Compromisso celebrados com os indígenas que habitam a TI Mãe Maria, cuja vigência expirava em 2012. Assim, devido à influência da Estrada de Ferro Carajás ("EFC") sobre essa comunidade, a Vale resolveu manter o repasse de recursos financeiros destinados ao atendimento das necessidades emergenciais dos integrantes da comunidade, garantindo a realização do estudo do Componente Indígena e do Plano Básico Ambiental ("PBA"), documentos necessários para o processo de licenciamento da expansão da Estrada de Ferro Carajás, contando, agora, com a participação da FUNAI, que está auxiliando as comunidades na administração dos recursos.
(d) Obrigações assumidas	Efetuar repasses financeiros para apoio às ações de saúde, educação, atividades produtivas, vigilância do território e administração. Em contrapartida, as comunidades indígenas comprometeram-se a não paralisar qualquer atividade produtiva ou invadir as instalações da Vale, em especial a Estrada de Ferro

4.7 - Outras contingências relevantes

	Carajás, bem como autorizaram a realização do estudo do Componente Indígena e do PBA, documentos necessários para o deferimento do processo de licenciamento do projeto de expansão da Estrada de Ferro Carajás.
(e) Prazo, se houver	Prazos diversos, com vencimento em 2020, tempo em que seriam concluídos o Estudo do Componente Indígena e do PBA.
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	A Diretoria de Relacionamento com Comunidades possui pontos focais que monitoram o cumprimento das obrigações estabelecidas nos Termos de Compromissos, em especial o repasse dos recursos financeiros.
(g) Consequências em caso de descumprimento	O descumprimento da parte dos indígenas tem como consequência a suspensão do repasse dos recursos e atendimento em saúde. Se o descumprimento for feito pela Vale, isso gera o risco de os indígenas promoverem ações que paralisem ou interfiram nas atividades da Companhia ou de suas controladas, tais como manifestações que impliquem na paralisação da EFC, prejudicando as operações ferroviárias da EFC. Referidas manifestações também tendem a repercutir na falta de liberação, pelos indígenas, do acesso das equipes da Vale ou contratadas que realizam estudos inerentes aos processos de licenciamento ambiental e realização de ações relativas ao cumprimento de condicionantes, podendo se caracterizar em descumprimento das licenças ambientais concedidas pelo órgão ambiental e fragilizando a posição da Vale ou de suas controladas a nível institucional, sem prejuízo de medidas executivas a serem tomadas pelo MPF, IBAMA, FUNAI e demais autarquias envolvidas na tutela dos direitos dos indígenas.

2) 2º Termo Aditivo ao Termo de Fomento de Desenvolvimento Sustentável, formalizado com a FUNAI e o Povo Krenak, com vigência de 2011 a 2019, sendo que este termo consiste em aditivo ao Acordo que finalizou a Ação Civil Pública de nº 2006.38.13.009676-0

Origem: Acordo homologado que extinguiu a Ação Civil Pública ajuizada pelo MPF e FUNAI em face da CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais, CVRD – Companhia Vale do Rio Doce e CHA – Consórcio Hidrelétrico Aimorés (“Ação Civil Pública” e “Acordo”, respectivamente). Após o término do Acordo, em 30/11/2011, foram formalizados, por liberalidade da Companhia: (i) Termo de Fomento do Desenvolvimento Sustentável da Terra Indígena Krenak (“Termo de Fomento”), (ii) Primeiro Aditivo ao Termo de Fomento e (ii) Segundo Aditivo ao Termo de Fomento.

(a) Signatários	<p>a) Acordo - MPF, FUNAI, CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais, CVRD – Companhia Vale do Rio Doce e CHA – Consórcio Hidrelétrico Aimorés;</p> <p>b) Termo de Fomento – Vale, Povo Indígena Krenak, FUNAI e MPF;</p> <p>c) Primeiro Aditivo ao Termo de Fomento – Vale, Povo Indígena Krenak, FUNAI e MPF;</p> <p>d) Segundo Aditivo ao Termo de Fomento - Vale, Povo Indígena Krenak e FUNAI</p>
------------------------	---

4.7 - Outras contingências relevantes

(b) Data da celebração	<p>(a) Acordo – celebrado em 18/07/2008 – em vigor de 18/07/2008 a 30/11/2011</p> <p>(b) Termo de Fomento – celebrado em 24/10/2011 – em vigor de 01/12/2011 a 01/06/2012</p> <p>(c) Primeiro Aditivo ao Termo de Fomento – celebrado em 03/05/2012 – em vigor de 01/12/2011 a 01/12/2013*</p> <p>(d) Segundo Aditivo ao Termo de Fomento – celebrado em 27/03/2015 – em vigor de 01/12/2011 – 01/12/2019*</p> <p>*Os termos aditivos acima alteram cláusulas do Termo de Fomento original, produzindo efeitos retroativos. Por isso suas respectivas vigências devem ser consideradas a partir de 01 de dezembro de 2011, data de início de vigência do Termo de Fomento.</p>
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	A homologação do Acordo extinguiu a Ação Civil Pública, movida pelo MPF e FUNAI, que objetivava a implementação de medidas mitigadoras e compensatórias em decorrência da instalação da Usina Hidrelétrica de Aimorés. O Acordo formalizado tinha por finalidade a prestação de assistência ambiental, social e econômica, por meio da recuperação de 54 hectares de área verde, construção de 5 centros culturais e implantação de projeto de pecuária leiteira. Após o término do Acordo, por liberalidade da Companhia, e visando a manutenção do apoio e do relacionamento da Vale com o Povo Krenak, novos termos foram formalizados, mantendo a assistência da Companhia ao etnodesenvolvimento dos indígenas. O instrumento atualmente vigente é o Segundo Termo Aditivo ao Termo de Fomento.
(d) Obrigações assumidas	Efetuar apoio financeiro e técnico para projeto de pecuária leiteira.
(e) Prazo, se houver	<p>(a) Acordo – 18/07/2008 a 30/11/2011 - celebrado em 18/07/2008</p> <p>(b) Termo de Fomento – 01/12/2011 a 01/06/2012 - celebrado em 24/10/2011</p> <p>(c) Primeiro Aditivo ao Termo de Fomento – 01/12/2011 a 01/12/2013* - celebrado em 03/05/2012</p> <p>(d) Segundo Aditivo ao Termo de Fomento – 01/12/2011 – 01/12/2019* - celebrado em 27/03/2015</p> <p>*Os termos aditivos acima alteram cláusulas do Termo de Fomento original, produzindo efeitos retroativos. Por isso suas respectivas vigências devem ser consideradas a partir de 01 de dezembro de 2011, data de início de vigência do Termo de Fomento.</p>
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância	A Diretoria de Relações com Comunidade possui ponto focal que monitora o cumprimento das

4.7 - Outras contingências relevantes

das obrigações assumidas no termo	obrigações estabelecidas no Segundo Aditivo do Termo de Fomento.
(g) Consequências em caso de descumprimento	O descumprimento pelos indígenas do Segundo Aditivo ao Termo de Fomento tem como consequência a suspensão do repasse dos recursos. Se o descumprimento for atribuído à Vale, há o risco de os indígenas promoverem ações que paralisem ou interfiram nas atividades da Companhia ou de suas controladas, tais como manifestações que impliquem na paralisação da Estrada de Ferro Vitória-Minas ("EFVM"), prejudicando as operações ferroviárias da EFVM. Referidas manifestações também tendem a repercutir na falta de liberação, pelos indígenas, do acesso das equipes da Vale ou contratadas que realizam estudos inerentes aos processos de licenciamento ambiental e realização de ações relativas ao cumprimento de condicionantes, podendo se caracterizar em descumprimento das licenças ambientais concedidas pelo órgão ambiental e fragilizando a posição da Vale ou de suas controladas a nível institucional, sem prejuízo de medidas executivas a serem tomadas pelo MPF, IBAMA, FUNAI e demais autarquias envolvidas na tutela dos direitos dos indígenas.

3) Acordo Judicial	
Origem: Processo nº 21337.52.2011	
(i) Signatários	Vale, MPF, Fundação Cultural Palmares, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária e IBAMA.
(ii) Data da celebração	08/03/2012
(iii) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	Denúncia do MPF quanto à insuficiência do estudo ambiental da Vale, que subsidiou o processo de licenciamento do projeto de expansão da Estrada de Ferro Carajás, sob a alegação de falta de diagnóstico efetivo sobre os impactos dirigidos às duas comunidades quilombolas situadas no Estado do Maranhão.
(iv) Obrigações assumidas	(i) Efetuar repasse da quantia de R\$700.000,00, em favor da Fundação Palmares, para viabilização e construção de postos de saúde e centro educacional; e (ii) Elaboração de estudo relativo a impactos ambientais locais, recuperação de cursos hídricos e instalação de viadutos nos próximos quatro anos, conforme cronograma definido em acordo judicial.
(v) Prazo, se houver	Prazos esparsos, com obrigações a serem atendidas até o término do projeto de instalação da expansão da Estrada de Ferro Carajás. Dentre elas, destacam-se (i) repasse já realizado, em favor das comunidades, no total de R\$700.000,00 necessários a custear a aquisição e construção de aparelhos sociais pela comunidade e Fundação Palmares; (ii) realização de estudo ambiental – já realizado - e adoção de medidas de mitigação dos impactos gerados pelas obras e operações da

4.7 - Outras contingências relevantes

	Companhia na região; (iii) construção de quatro viadutos em favor das comunidades envolvidas no acordo, cujos prazos de construção se desdobrarão em quatro anos e (iv) melhoria das atuais passagens de nível, até que sejam consolidados todos os viadutos previstos para construção na região. Estes compromissos estão em fase de execução.
(vi) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	A Gerência Geral de Relações de Projeto, subordinada à Diretoria de Projetos de Logística Norte - DIPL, possui pontos focais nas áreas de engenharia e relações com comunidades que monitoram o cumprimento das atividades desenvolvidas pela Vale. As obrigações e prazos envolvidos encontram-se devidamente relacionados no item acima.
(vii) Consequências em caso de descumprimento	MPF pode solicitar que a Companhia seja compelida a atender às obrigações assumidas, sob pena de multa a ser definida pelo juiz federal competente.
(viii) Outras observações	A Vale já efetuou o depósito da quantia estabelecida no acordo, bem como concluiu as obras de dois viadutos, os quais foram repassados para as Prefeituras Municipais. Os dois outros viadutos estão em execução e com entregas previstas para 2017 e 2018.

4) Termo de Cooperação não decorrente de Processo Judicial/Administrativo

Origem: Termos de Compromisso firmados com Comunidades Indígenas no Maranhão.

(i) Signatários	Vale, Comunidade Indígena Guajajara da Terra Indígena Caru, Comunidade Indígena Guajajara da Terra Indígena Rio Pindaré, Comunidade Indígena Ka'apor da Terra Indígena Alto Turiaçu, Comunidade Indígena Awá das Terras Indígenas Caru, Awá e Alto Turiaçu e Fundação Nacional Do Índio – FUNAI.
(ii) Data da celebração	20/02/2017
(iii) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	Com base em sua política de responsabilidade social, a Vale já possuía Termos de Compromisso celebrados com os indígenas cujas terras indígenas ficam próximas à Estrada de Ferro Carajás (EFC). Devido à influência da ferrovia sobre essas comunidades, a Vale resolveu manter o repasse de recursos financeiros destinados para aplicação em ações estratégicas de proteção territorial, preservação e conservação de recursos naturais, sustentabilidade econômica e geração de renda, fortalecimento cultural, fortalecimento institucional, saúde, educação, cidadania, saneamento básico e infraestrutura, com observância do que fora aprovado por Conselho Fiscal constituído para acompanhar a aplicação dos recursos, contando com a participação da FUNAI, que está auxiliando as comunidades na administração dos valores recebidos.

4.7 - Outras contingências relevantes

(iv) Obrigações assumidas	Repasse de recursos financeiros destinados para aplicação em ações estratégicas de proteção territorial, preservação e conservação de recursos naturais, sustentabilidade econômica e geração de renda, fortalecimento cultural, fortalecimento Institucional, saúde, educação, cidadania, saneamento básico e infraestrutura, com observância do que fora aprovado por Conselho Fiscal constituído para acompanhar a aplicação dos recursos.
(v) Prazo, se houver	Prazo de 10 anos.
(vi) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	A Diretoria de Relacionamento com Comunidades possui pontos focais que monitoram o cumprimento das obrigações estabelecidas nos Termos de Compromissos, em especial o repasse dos recursos financeiros.
(vii) Consequências em caso de descumprimento	O descumprimento da parte dos indígenas tem como consequência a suspensão do repasse dos recursos. Se o descumprimento for feito pela Vale, isso gera o risco de os indígenas promoverem ações que paralisem ou interfiram nas atividades da Companhia ou de suas controladas, tais como manifestações que impliquem na paralisação da EFC, prejudicando suas operações ferroviárias.

4.7 - Outras contingências relevantes

5) Termo de Compromisso Ambiental: TCA do Pico do Itabirito	
Origem: Inquérito Civil Público nº 319.02.0001-8 MPMG	
(a) Signatários	Minerações Brasileiras Reunidas S.A. - MBR, Vale S.A., Ministério Público Estadual-MG, Instituto Estadual de Florestas, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais e AngloGold Ashanti Brasil Mineração Ltda.
(b) Data da celebração	09/07/2010
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	Termo assinado para execução da reabilitação ambiental e paisagística da área de tombamento do Pico do Itabirito e da área abrangida pelas pilhas de estéril denominadas "Trincheira e Mina Velha". Adoção de medidas de preservação do Sítio Histórico e Arqueológico de Cata Branca.
(d) Obrigações assumidas	i) Executar Projeto de Reabilitação conforme considerações dos órgãos ambientais; ii) Realizar o acompanhamento e monitoramento contínuos da implantação do Projeto; iii) Desenvolver Projeto de Educação Patrimonial; iv) Efetuar o cercamento do Sítio Arqueológico da Mina de Cata Branca e sinalização indicativa e interpretativa da área; v) Apresentar projeto de cercamento e sinalização ao IEF e IPHAN para aprovação; vi) Elaborar o georeferenciamento da área; vii) Permitir o IEF acesso irrestrito não oneroso e sem qualquer ônus à área mencionada no item (iv) acima, bem como autorizar as intervenções e construções destinadas à implantação, construção e manutenção da Unidade de Conservação, de maneira gratuita sem qualquer ônus, desde que tais intervenções não impliquem de alguma forma na restrição de uso de seus direitos minerários, observado o quanto estabelecido no acordo.
(e) Prazo, se houver	O prazo máximo para a execução total do projeto de reabilitação, prorrogável mediante a apresentação de justificativas técnicas aceitas pelo Ministério Público ou no caso de força maior ou caso fortuito, era de 5 anos, contados a partir de 01 de setembro de 2010, tendo sido cumprido pela Companhia.
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	Procedimentos para recuperação das áreas em curso, com execução de cercamento e sinalização de sítio arqueológico, programas de educação ambiental e patrimonial e execução de projeto de reabilitação ambiental da área do Pico do Itabirito. O TAC foi cumprido integralmente.
(g) Consequências em caso de descumprimento	Multa cominatória de R\$2.500,00/dia de atraso e execução da parte acordada e descumprida.
(a) Signatários	Minerações Brasileiras Reunidas S.A. - MBR, Vale S.A., Ministério Público Estadual-MG, Instituto Estadual de Florestas, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais e AngloGold Ashanti Brasil Mineração Ltda.
6) Termo de Ajustamento de Conduta nº 118/2015	

4.7 - Outras contingências relevantes

Origem: Inquérito Civil Público nº 3212.2014.03.000/9-12 – Procuradoria Regional do Trabalho da 3ª Região/MG - Minas Gerais	
(a) Signatários	Ministério Público do Trabalho e Vale S.A.
(b) Data da celebração	31/07/2015
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	A suposta prática de trabalho análogo ao de escravo praticado pela contratada da Vale, a empresa Ouro Verde Locação e Serviços S/A. Para informações adicionais, vide o subitem (i) do item 4.3 deste Formulário de Referência.
(d) Obrigações assumidas	Foram ajustadas medidas preventivas e corretivas para garantia dos direitos trabalhistas de empregados das empresas prestadoras de serviços, especialmente em relação as condições sanitárias das suas instalações, e para promoção do trabalho digno e eliminação de quaisquer formas de trabalho forçado ou análogo ao trabalho escravo. Os compromissos ajustados estão sendo devidamente implementados.
(e) Prazo, se houver	Prazo indeterminado em não havendo disposição diversa.
(f) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	A Vale promoveu a partir do 2º semestre de 2015, diversos treinamentos com os gestores da empresa, naquele mesmo Estado, a fim de informá-los das obrigações assumidas pela Vale. Houve a orientação para a inclusão de cláusula padrão específica nos contratos firmados pela empresa prevendo a sua resolução na hipótese de utilização de mão de obra infantil ou trabalho escravo pela contratada ou qualquer situação que possa caracterizar atentado à dignidade humana.
(g) Consequências em caso de descumprimento	R\$20.000,00 por item descumprido até o limite de R\$ 500.000,00
(h) Outras observações	O Termo de Ajustamento de Conduta, além de evitar uma possível ação do Ministério Público do Trabalho, possibilita que a Vale demonstre de forma objetiva a adoção de medidas preventivas e impeditivas de exploração de trabalho degradante ou análogo ao de escravo na sua cadeia produtiva, comprovando o cumprimento do Pacto Nacional de Combate ao Trabalho Escravo firmado pela mesma.

4.7 - Outras contingências relevantes

7) Termo de Compromisso Ambiental do Passivo Camburi ("TCA")	
(a) Signatários	Vale S.A., Ministério Público Federal ("MPF"), Ministério Público do Estado do Espírito Santo ("MP/ES"), Estado do Espírito Santo, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("SEAMA"), Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("IEMA"), Município de Vitória e Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Vitória ("SEMMAM").
(b) Data da celebração	16/03/2017.
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	TCA celebrado entre a Vale S.A., MPF, MP/ES, Estado do Espírito Santo, SEAMA, IEMA, Município de Vitória e SEMMAM, que consiste na execução dos planos de ações que permitam a integral compensação e recuperação da região norte da Praia de Camburi.

4.7 - Outras contingências relevantes

<p>(d) Obrigações assumidas e prazos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento específico da área de intervenção da praia: execução, após aprovação do IEMA e SEMMAM, do programa de monitoramento ambiental da região norte da Praia de Camburi, contemplando as ações de monitoramento adequado dos compartimentos ambientais envolvidos (água, sedimento e biota) do corpo de interesse e ecossistemas da Baía do Espírito Santo, com documentação sistemática do desenvolvimento das ações e avaliação de tendências e possíveis desvios na execução das atividades propostas, antecipando e prognosticando as possibilidades de alcance dos objetivos e recomendando as ações corretivas e preventivas para o ajuste ou replanejamento, sob supervisão pelo IEMA e SEMMAM, com as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprovação pelo IEMA, ouvida a SEMMAM, do plano de monitoramento para água, sedimento e biota do corpo de interesse e ecossistema da Baía do Espírito Santo apresentado pela Vale em 07.12.2015. Prazo: 30 dias a partir da data de assinatura do TCA; e ➤ Início de execução do plano de monitoramento. Prazo: 6 meses, a contar da aprovação do plano de monitoramento pelo IEMA. • Recuperação da orla emersa, através da remoção superficial dos sedimentos com ferro da região emersa e a recuperação (pedológica, vegetacional com espécies nativas e paisagísticas) da área objeto do presente Termo, com as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mapeamento e identificação dos limites do Parque Costeiro, na área do Parque Atlântico, sem prejuízo de criação de futura unidade de conservação da área. Prazo: 4 meses, a contar da assinatura do TCA; ➤ Elaboração e apresentação de metodologia de execução da remoção dos sedimentos e da recuperação da área. Prazo: 6 meses, a contar da assinatura do TCA; e ➤ Implantação do projeto de remoção e recuperação da área. Prazo: conforme definido pelo plano de remoção e recuperação da área aprovado pelo IEMA e SEMMAM. • Medidas compensatórias à recuperação ambiental através da implantação de ações de proteção do ecossistema e revitalização, com as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboração do projeto e implantação do Parque Costeiro em atendimento à demanda de
---	--

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>proposição de uso futuro da região norte da Praia de Camburi a ser recuperada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de objetivo, escopo e premissas do projeto pela Prefeitura Municipal de Vitória em conjunto com a Vale. Prazo: 4 meses, a contar da assinatura do TCA; ○ Contratação pela Vale de empresa para elaboração do projeto. Prazo: a ser definido pela Vale; ○ Elaboração e apresentação do projeto com cronograma executivo. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima; ○ Contratação de empresa para a implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale; e ○ Implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale, após a conclusão do item acima. <p>➤ Elaboração do projeto e implantação da área de lazer Parque Zé da Bola:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de objetivo, escopo e premissas do projeto pela Prefeitura Municipal de Vitória em conjunto com a Vale. Prazo: 4 meses, a contar da assinatura do TCA; ○ Contratação pela Vale de empresa para elaboração do projeto. Prazo: a ser apresentado pela Vale, após a conclusão do item acima; ○ Elaboração do projeto, com cronograma executivo. Prazo: a ser apresentado pela Vale, após a conclusão do item acima; ○ Contratação de empresa para a implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima; e ○ Implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima. <p>➤ Elaboração do projeto e implantação da proteção física da vegetação de restinga da orla da praia de Camburi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de objetivo, escopo e premissas do projeto pela Prefeitura Municipal de Vitória em conjunto com a Vale. Prazo: 4 meses, a contar da assinatura do TCA; ○ Contratação pela Vale de empresa para elaboração do projeto. Prazo: a
--	--

4.7 - Outras contingências relevantes

	<p>ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Elaboração do projeto, com cronograma executivo. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima; ○ Contratação de empresa para implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima; e ○ Implantação da obra. Prazo: a ser apresentado pela Vale após a conclusão do item acima. <ul style="list-style-type: none"> ● Medidas adicionais à recuperação ambiental, através da elaboração de um convênio de cooperação técnica, com as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboração de um convênio de cooperação técnica entre a Vale e a SEMMAM para a elaboração dos estudos necessários para a recuperação da erosão da porção sul da praia de Camburi. Os estudos serão custeados pela Vale. Prazo: 6 meses, a partir da assinatura do TCA. ● Mobilização social, através da divulgação e promoção do empreendimento, para que, de forma transparente, sejam apresentadas as ações para o desenvolvimento socioambiental da região, bem como para a mitigação dos impactos ambientais causados pelas obras, com as seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboração e apresentação, para aprovação pelo IEMA e SEMMAM, do Plano de Comunicação. Prazo: 3 meses, a contar da assinatura do TCA; e ➤ Implantação do Plano de Comunicação. Prazo: 6 meses, a partir da aprovação pelo IEMA e SEMMAM, e execução conforme definido pelo plano de comunicação a ser aprovado.
--	---

4.7 - Outras contingências relevantes

(e) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo	O TCA está sendo cumprido integralmente.
(f) Consequências em caso de descumprimento	Em caso de descumprimento das suas obrigações, a Vale deverá ser notificada para, no prazo de 30 (trinta) dias, sanar tal descumprimento, sob pena de multa compensatória diária de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) por dia de atraso no cumprimento de cada obrigação, valores que serão destinados em 50% (cinquenta por cento) para o Fundo Estadual de Meio Ambiente ("FUNDEMA"), instituído pela Lei Complementar Estadual nº 513, de 11 de dezembro de 2009, e 50% (cinquenta por cento) ao Fundo Municipal de Meio Ambiente ("FUNDAMBIENTAL"), instituído pela Lei Municipal de Vitória nº 7.876, de 12 de janeiro de 2010.

4.7 - Outras contingências relevantes

8) Termo de Compromisso Ambiental preliminar atmosférico ("TCAP")	
(a) Signatários	Vale S.A., Ministério Público Federal ("MPF"), Ministério Público do Estado do Espírito Santo ("MP/ES"), Estado do Espírito Santo, Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("SEAMA") e Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos ("IEMA").
(b) Data da celebração	13/11/2017.
(c) Descrição dos fatos que levaram à celebração do termo	<p>TCAP celebrado entre a Vale S.A., MPF, MP/ES, Estado do Espírito Santo, SEAMA e IEMA com o objetivo de elencar providências preliminares e preparatórias, de comum acordo e por mútuas concessões, visando garantir o controle de emissões atmosféricas naquilo que lhes incumbe, e identificar providências adicionais que se mostrem adequadas e de fato eficazes e que possam contribuir para a melhoria da qualidade do ar da Região Metropolitana da Grande Vitória, as quais poderão ser, oportunamente, objeto de um possível Termo de Compromisso Ambiental. Para a realização do objeto do TCAP, a CETESB foi contratada pelo IEMA para realizar a análise técnica que visa propor um conjunto de medidas para redução e verificação das taxas de emissão de poluentes atmosféricos no Complexo Industrial e Portuário de Tubarão.</p> <p>O relatório da CETESB foi entregue no dia 22 de maio de 2018, e as partes terão 15 dias para trazer as suas considerações e eventuais pedidos de correção à CETESB. Após esse período, a CETESB terá 15 dias para apreciar as considerações e eventuais pedidos de correção do relatório a serem realizados pela Vale, e concluir o documento final.</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

<p>(d) Obrigações assumidas pela Vale e prazos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação de teste industrial da metodologia de chaveamento seletivo: tecnologia inédita a nível mundial, desenvolvida em parceria com a UFES, que objetiva aumentar a eficiência de remoção da poeira emitida pelos precipitadores eletrostáticos instalados nas usinas de pelotização. Prazo para implantação e testes de avaliação de eficiência: 24 meses, a partir de setembro de 2017; • Implantação de projeto para redução de queda de material nas usinas de pelotização. Prazo para implantação: 31 de dezembro de 2020; • Repotenciamento do sistema de aspersão dos viradores de vagões. Prazo para instalação: 31 de dezembro de 2017; • Implantação de novos sistemas de aplicação de polímeros. Prazo para desenvolvimento do equipamento e início da operação: 31 de dezembro de 2017; • Fechamento de vãos (aberturas) nas <i>wind fences</i> instaladas nos pátios de estocagem de minério, carvão e pelotas. Prazo de implantação: 31 de dezembro de 2020; • Fechamento lateral das usinas de pelotização. Prazo de implantação: 31 de dezembro de 2018; • Fechamento lateral do transportador do píer I. Prazo de implantação: 31 de dezembro de 2017; • Melhorias ambientais no píer II. Prazo de implantação: 31 de dezembro de 2017; • Melhorias nos sistemas de limpeza e aspersão de névoa no píer I. Prazo para implantação: 31 de dezembro de 2018; e • Instalação de canhões de névoa nas usinas de pelotização. Prazo para implantação: 31 de dezembro de 2018.
<p>(e) Informações sobre as condutas que estão sendo adotadas para observância das obrigações assumidas no termo</p>	<p>O TCAP está sendo cumprido integralmente.</p>

4.7 - Outras contingências relevantes

(f) Conseqüências em caso de descumprimento	Em caso de descumprimento injustificado das obrigações assumidas no TCAP, desde que tenha sido evidenciado que o inadimplemento ocorreu por culpa exclusiva da Vale, o MPF e o MP/ES deverão notificar a empresa para que eventual descumprimento seja sanado e/ou justificado em 30 dias, sob pena de incidência de multa sancionatória de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), por dia de atraso, no limite máximo de R\$ 100.000.000,00 (cem milhões de reais), para todos os eventuais descumprimentos das obrigações acordadas. Os valores de eventuais penalidades serão destinados em 40% ao Fundo Estadual de Meio Ambiente ("FUNDEMA"), instituído pela Lei Complementar Estadual nº 513, de 11 de dezembro de 2009, 30% ao Fundo Municipal de Meio Ambiente ("FUNDAMBIENTAL"), instituído pela Lei Municipal de Vitória nº 7.876, de 12 de janeiro de 2010 e 15% para os Fundos Municipais de Meio Ambiente dos Municípios de Vila Velha e Serra.
--	---

4.8 - Regras do país de origem e do país em que os valores mobiliários estão custodiados

Não aplicável à Companhia, considerando que não é emissora estrangeira.

5.1 - Política de gerenciamento de riscos

- a. Se a Companhia possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais a companhia não adotou tal política**

A Companhia entende que uma efetiva gestão de riscos é fundamental para suportar o atingimento dos seus objetivos e para garantir a solidez e a flexibilidade financeira da Companhia, e a continuidade dos seus negócios. Dessa forma, desenvolveu sua estratégia de gestão de riscos com o objetivo de proporcionar uma visão integrada dos riscos aos quais está exposta.

As diretrizes e orientações para a estratégia de gestão do risco corporativo estão estabelecidas na Política de Gestão de Risco Corporativo da Companhia, aprovada pelo Conselho de Administração originalmente em 22 de dezembro de 2005 e alterada em 25 de agosto de 2011. A Política de Gestão de Risco Corporativo da Companhia encontra-se em processo de revisão e atualização pela Companhia.

- b. Objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:**

A Política de Gestão de Risco Corporativo da Companhia se fundamenta nos seguintes princípios: (i) apoiar o plano de crescimento, o planejamento estratégico e a continuidade dos negócios; (ii) fortalecer a estrutura de capital e gestão de ativos; (iii) permitir adequado grau de flexibilidade na gestão financeira; e (iv) fortalecer as práticas de governança corporativa da Vale.

Dentre as diretrizes estabelecidas na referida política, merecem destaque as seguintes:

- Mensurar e monitorar o risco corporativo do Grupo de forma consolidada, considerando o efeito de diversificação, quando aplicável, de seu conjunto de negócios.
- Avaliar o impacto de novos investimentos, aquisições e desinvestimentos no perfil de risco corporativo do Grupo.
- Adequar o perfil de risco corporativo do Grupo às necessidades de seu plano de crescimento, do seu planejamento estratégico e da continuidade dos seus negócios.

i. Riscos para os quais se busca proteção

Com base na referida política e estrutura organizacional de controles internos, , em conjunto com as áreas de negócio e de suporte, a Companhia busca proteção para os principais riscos que possam impactar de forma adversa e relevante os objetivos traçados pela alta administração da Companhia, sua reputação bem como os seus resultados financeiros e operacionais, os quais se encontram descritos no item 4.1 deste Formulário de Referência, dentre os quais se destacam:

- (i) riscos que possam impactar as operações da Companhia, em especial relativos a eventos, sejam de força maior ou decorrentes dos processos ordinários da Companhia e suas controladas que possam impactar o seu processo produtivo e utilização da capacidade instalada;
- (ii) riscos associados às decisões estratégicas da Companhia para fins de atingimento dos seus objetivos e/ou decorrentes da habilidade da Companhia se proteger ou se adaptar a mudanças no setor de mineração, em especial relativos à demanda dos seus produtos, estrutura de capital da Companhia e atuação em diferentes mercados;
- (iii) riscos de sanções legais ou regulatórias, instauração de processos legais contra a Companhia e suas controladas, cuja perda ou aplicação de penalidades, possa impactar

5.1 - Política de gerenciamento de riscos

a Companhia de forma relevante, do ponto de vista financeiro, operacional ou causar danos à sua imagem;

- (iv) riscos de paralisação das atividades de projetos da Companhia e de suas controladas em virtude da não obtenção ou não renovação de licenças regulatórias, incluindo mas não se limitando a licenças ambientais;
- (v) risco de aumentos dos custos das operações da Companhia, em virtude não só de condições de mercado como também decorrente de alterações legais e regulatórias nas localidades nas quais a Companhia opera;
- (vi) riscos associados à falta de consistência e adequação dos sistemas e controle de operações e projetos da Companhia, incluindo mas não se limitando a sistemas de informações, bem como à falhas no gerenciamento dos controles internos da Companhia.

ii. Instrumentos utilizados para proteção

A gestão de risco é a abordagem estruturada que a Vale utiliza para gerir a incerteza relacionada à eventual inadequação ou deficiência de processos internos, bem como a pessoas, sistemas e eventos externos, de acordo com os princípios e diretrizes da ISO 31000. Os eventos internos consistem em sistemas, pessoas e processos internos falhos ou inadequados, ao passo que os eventos externos incluem catástrofes naturais ou operacionais causadas por terceiros, medidas regulatórias, políticas, econômicas ou sociais tomadas por governos ou outros *stakeholders* importantes.

A Companhia minimiza os riscos operacionais por meio de novos controles e melhorias nos existentes, novos planos de mitigação de riscos e transferência de risco por intermédio de seguro.

Os principais riscos são monitorados periodicamente, bem como a efetividade dos seus controles-chave de prevenção/mitigação e a execução de suas estratégias de tratamento. Assim, a Vale procura ter uma visão clara de seus principais riscos, atuando sobre eles de forma sistemática por meio da adoção de medidas de proteção ou mitigação, dentre as quais, por exemplo:

- (i) definição de indicadores e parâmetros para fins de acompanhamento dos riscos;
- (ii) desenvolvimento de soluções tecnológicas para a otimização dos processos da Companhia;
- (iii) investimentos na capacitação de empregados da Companhia atuantes no planejamento e execução de seus projetos;
- (iv) adoção de ações para aprimorar a eficiência nos processos de licenciamento de seus projetos, de forma a evitar atrasos e paralisações, como por exemplo, (a) promoção de maior integração entre as equipes de meio ambiente e desenvolvimento de projetos, (b) o desenvolvimento de um Guia de Melhores Práticas para Licenciamento Ambiental e o Meio Ambiente, (c) a montagem de equipes de especialistas altamente qualificados, (d) incentivo à maior interação com as agências ambientais;
- (v) aperfeiçoamento contínuo dos sistemas de gestão de saúde e segurança da Companhia bem como realização de disseminação perene de informação e campanhas de prevenção na Companhia para melhoria dos padrões de saúde e segurança dos colaboradores;
- (vi) controle e gerenciamento de passivos ambientais em suas unidades, bem como aplicação de medidas corretivas visando mitigar os riscos e eliminar os passivos ambientais;
- (vii) elaboração de estudos ambientais voltados à delimitação da extensão da degradação ambiental e dos riscos potenciais à saúde e ao meio ambiente;

5.1 - Política de gerenciamento de riscos

- (viii) escolha de parceiros de alto nível e manutenção de um relacionamento justo e de parceria de longo prazo junto aos seus principais fornecedores, clientes e sócios em *joint-ventures* da Companhia. Para informações relativas a controle do risco de crédito das contrapartes, ver o item 5.6 deste Formulário de Referência;
- (ix) gerenciamento de um portfólio de energia operado por coligadas, composto por usinas hidrelétricas de autoprodução e contratos de fornecimento de longo prazo, com base nas necessidades energéticas atuais e previstas das suas operações de mineração, de forma a mitigar o risco de aumento de custo e/ou falta de energia;
- (x) ênfase na redução de custos, disciplina de capital, gestão de passivos, gestão de capital de giro e desinvestimentos;
- (xi) de forma mitigar riscos relativos a extração, (a) detenção de (uma base de ativos extensa e de alta qualidade nos negócios em que atua, sem depender única e exclusivamente de determinadas minas, (b) realização de investimentos na exploração mineral, pois, com a realização de mais amostragens, reduz o risco de estimativa das reservas; (c) reabastecimento contínuo de sua base de reservas por meio de novos projetos para evitar o esgotamento das minas; (d) diversificação da sua atuação em diversas localidades geográficas bem como por meio da extração de diversos tipos de minerais;
- (xii) adoção de controles e mecanismos para detectar falhas de controle e obter informações sobre os casos de quebra de conduta, especialmente por meio do Canal de Ética e Ouvidoria;
- (xiii) monitoramento sistemático de mudanças nas políticas governamentais e de regulamentação do setor, para reagir rapidamente e se adequar tempestivamente a estas mudanças, bem como, quando aplicável, participar de discussões relativas a tais mudanças por meio de entidades representativas do setor de mineração das quais participa;
- (xiv) promoção de suas atividades de forma responsável em todas as localidades em que está presente, almejando o respeito às comunidades e ao meio ambiente;
- (xv) acompanhamento contínuo das contingências e processos judiciais da Companhia, envidando todos os esforços na defesa dos processos nos quais a Companhia e suas controladas são parte;
- (xvi) adoção, em situações de crise e desastres, de medidas que incluem (a) planos de continuidade do negócio que contemplam resposta imediata para salvaguardar as pessoas, os ativos e a imagem da Companhia, (b) soluções alternativas para a garantia da continuidade do negócio e agilidade na recuperação para retorno ao fluxo produtivo normal e (c) sistemas de monitoramento e previsão das condições meteorológicas;
- (xvii) contratação de seguros. Para informações sobre a contratação de seguros, ver o item 5.6 deste Formulário de Referência.

iii. Estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

Os principais riscos são monitorados periodicamente, bem como a efetividade dos seus controles-chave de prevenção/mitigação e a execução de suas estratégias de tratamento. Assim, a Vale procura ter uma visão clara de seus principais riscos, atuando sobre eles de forma sistemática por meio da adoção de medidas de proteção ou mitigação.

Para tal, a Companhia conta com uma estrutura operacional para verificação e acompanhamento da política e controles internos, sendo o Conselho de Administração o órgão responsável pela aprovação das políticas de riscos da Vale.

5.1 - Política de gerenciamento de riscos

A Companhia conta ainda com outros órgãos e áreas para fins de composição da referida estrutura, cada qual com sua competência e atividades previamente definidos, tais como: (a) o Comitê Executivo de Risco, criado pelo Conselho de Administração, (b) a Diretoria Executiva da Companhia, (c) áreas de Negócio e áreas de Suporte de toda a Companhia, (d) Auditoria Interna, (e) Ouvidoria e (f) Conselho Fiscal.

O Comitê Executivo de Risco, criado pelo Conselho de Administração, é o principal órgão da estrutura de gestão de risco. Ele é responsável por apoiar a Diretoria Executiva nas decisões relativas à gestão dos riscos, emitindo pareceres referentes e recomendações. É responsável também pela supervisão e revisão dos princípios e instrumentos de gestão de risco corporativo, além do reporte periódico à Diretoria Executiva da Vale sobre os principais riscos e as respectivas exposições.

Ressalta-se ainda que, o Conselho de Administração, para seu assessoramento, conta, em caráter permanente, com o Comitê Financeiro e Comitê de Conformidade e Risco, cujos regimentos internos foram devidamente aprovados pelo Conselho de Administração da Companhia em 14 de dezembro de 2017. Os referidos comitês têm como uma de suas principais competências, entre outras:

- *Comitê Financeiro*: monitorar os riscos e controles financeiros sob perspectiva do mapa integrado de riscos, bem como propor melhorias nos planos de mitigação; e
- *Comitê de Conformidade e Risco*: (a) monitorar que a Companhia tenha estrutura, processos, práticas, mecanismos, sistemas, entre outros, que assegurem a conformidade com todos os requerimentos e exigências legais e regulatórias aplicáveis à Companhia; (b) monitorar a adequação, fortalecimento e funcionamento de todos os sistemas de controles internos da Vale e propor melhorias; (c) monitorar o escopo de atuação e efetividade das áreas responsáveis por governança corporativa, conformidade, integridade corporativa, gestão de riscos e controles da Companhia e propor melhorias; (d) apoiar o Conselho de Administração na definição do limite de exposição a riscos da Companhia; (e) avaliar os procedimentos adotados pela Companhia quanto à efetividade dos processos e controles para identificar, avaliar, monitorar e gerenciar riscos; (f) monitorar o mapa integrado de risco da Companhia, bem como propor melhorias nos planos de mitigação.

No âmbito da estrutura organizacional da Companhia relativa ao gerenciamento de riscos, a Diretoria Executiva é responsável (a) pela avaliação e aprovação das estratégias de mitigação de riscos recomendadas pelo Comitê Executivo de Risco, observados os seus limites de delegação; e (b) pela aprovação dos desdobramentos da Política de Gestão de Risco Corporativo em normas, regras e responsabilidades bem como informar ao Conselho de Administração sobre estes procedimentos. As normas e procedimentos de gestão de riscos complementam a Política de Gestão de Risco Corporativo e definem práticas, processos, controles, papéis e responsabilidades na Companhia no que se refere à gestão dos riscos. No âmbito de tais normas e procedimentos e determinação de responsabilidades pela Diretoria Executiva da Companhia, compete à:

- (I) *Gerência Executiva de Controles Internos, Riscos e Compliance*, na qualidade de área responsável pela gestão do risco: (a) consolidar o perfil de risco da Vale, com reporte periódico à liderança sênior e Comitê Executivo Risco; (b) prover informações sobre os principais riscos da Vale para os *stakeholders* internos e externos, sob demanda, o que inclui a realização de um reporte anual para a Auditoria Interna, com o objetivo de preparação do Plano Anual de Auditoria;
- (II) *Diretoria Executiva de Finanças e Relação com os Investidores*, acompanhar as atividades das Diretorias que a compõem, cujas competências se encontram abaixo descritas:
 - (a) *Gerência Executiva de Controles Internos, Riscos e Compliance*, à qual cabe o acompanhamento de riscos de elaboração das demonstrações financeiras por meio

5.1 - Política de gerenciamento de riscos

de uma de suas gerências, a Gerência de Controles Internos, que consiste na área responsável por tratar os riscos referentes à elaboração de demonstrações financeiras, aqui denominados riscos de *reporting*;

- (b) *Diretoria de Tesouraria e Finanças*, à qual cabe a gestão do risco financeiro na Vale, sendo responsabilidade da mesma definir e propor ao Comitê Executivo de Risco operações ou medidas de mitigação de riscos de mercado e de crédito consistentes com a estratégia da Vale, assim como a contratação de seguros. Para tal, a referida diretoria conta com uma Gerência de Seguros e uma Gerência de Risco de Mercado e Crédito. Ainda, conta com uma área de *back-office*, a qual (i) realiza o acompanhamento dos instrumentos financeiros contratados, (ii) é responsável pela confirmação das características financeiras das operações, das contrapartes com as quais as operações foram realizadas, (iii) reporta o valor justo das posições, bem como (iv) avalia se as operações foram realizadas de acordo com a aprovação interna.
- (III) *Áreas de Negócio e áreas de Suporte de toda a Companhia*: (a) identificar, analisar, avaliar e tratar seus principais riscos, com revisões periódicas e a cada mudança significativa nas circunstâncias dos riscos; (b) monitorar a evolução do nível de risco, o status de eficiência dos controles-chave de prevenção/mitigação dos riscos e o andamento da execução dos planos de ação de redução dos riscos, e (c) reportar as informações, pelo menos trimestralmente, às áreas de suporte encarregadas dos processos específicos de gestão de riscos e à Gerência Executiva de Controles Internos, Risco e Compliance.

Em adição às estruturas citadas acima, a Vale conta ainda com a (a) Auditoria Interna, que consiste na área responsável por avaliar os processos de forma independente, verificando sua conformidade com as políticas e normas adotadas pela Companhia e eventuais casos de fraude, desvio de recursos ou danos ao patrimônio; e (b) Ouvidoria, que consiste na área responsável pelo recebimento e tratamento de denúncias de desvios ao Código de Conduta Ética e também aos princípios de boa governança corporativa e legislações como a Lei Sarbanes-Oxley.

Por fim, ressalta-se, que cabe ao Conselho Fiscal da Vale, supervisionar o processo de avaliação de controles internos executado pela Administração para elaboração das demonstrações contábeis e pelos auditores independentes (KPMG Auditores Independentes), através de reuniões periódicas para apresentação dos resultados do trabalho da Gerência de Controles Internos e respectivos planos de remediação estabelecidos pelos responsáveis dos processos.

Ainda, com relação aos riscos de mercado, ressalta-se que o monitoramento e a avaliação periódica da posição consolidada de instrumentos financeiros utilizados na mitigação dos riscos de mercado da Vale permitem acompanhar os resultados financeiros e o impacto no fluxo de caixa, bem como garantir que os objetivos inicialmente traçados sejam atingidos. O cálculo do valor justo das posições é disponibilizado mensalmente para acompanhamento gerencial.

c. Adequação da estrutura operacional de controles internos para verificação da efetividade da política adotada

Em alinhamento com a Política de Gestão de Risco Corporativo da Companhia, a Vale possui uma Gerência Executiva de Controles Internos, Risco e Compliance que avalia o ambiente de controles no nível da entidade a fim de assegurar a governança de gestão de riscos da Companhia. O foco desta avaliação visa fornecer segurança em relação à confiabilidade das demonstrações financeiras. Adicionalmente, a Auditoria Interna também participa no processo de *compliance* com as normas estabelecidas.

5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado

- a. Se a Companhia possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais a companhia não adotou tal política**

A gestão dos riscos da Companhia é feita de forma integrada, de modo a garantir que o nível geral de risco da Companhia permaneça alinhado às suas diretrizes estratégicas.

Desta forma, a Política de Gestão de Risco Corporativo, aprovada pelo Conselho de Administração em 22 de dezembro de 2005 e alterada em 25 de agosto de 2011, estabelece diretrizes que se aplicam à gestão do conjunto dos riscos corporativos aos quais a Companhia está exposta, e não especificamente somente aos riscos de mercado. Dentre estas diretrizes destacamos as seguintes:

- Mensurar e monitorar o risco corporativo do Grupo de forma consolidada, considerando o efeito de diversificação, quando aplicável, de seu conjunto de negócios.
- Avaliar o impacto de novos investimentos, aquisições e desinvestimentos no perfil de risco corporativo do Grupo.
- Adequar o perfil de risco corporativo do Grupo às necessidades de seu plano de crescimento, do seu planejamento estratégico e da continuidade dos seus negócios.

Adicionalmente, a Companhia conta ainda com políticas específicas de hedge de custos, hedge de receita, hedge cambial e de taxas de juros, aprovadas pelo Conselho de Administração em 29 de junho de 2017.

b. Objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos

A Política de Gestão de Risco Corporativo da Companhia fundamenta-se nos seguintes princípios: (i) apoiar o plano de crescimento, o planejamento estratégico e a continuidade dos negócios; (ii) fortalecer a estrutura de capital e gestão de ativos; (iii) permitir adequado grau de flexibilidade na gestão financeira; e (iv) fortalecer as práticas de governança corporativa da Vale.

i. Os riscos de mercado para os quais se busca proteção

A esse respeito e, conforme mencionado no item 4.2 deste Formulário de Referência, considerando a natureza dos negócios e operações da Companhia, os principais fatores de risco de mercado aos quais está exposta são:

- **taxas de câmbio e taxas de juros:** os fluxos de caixa da Companhia estão expostos à volatilidade de várias moedas em relação ao dólar americano e das taxas de juros em empréstimos e financiamentos. Embora a maior parte dos preços de seus produtos seja indexada em dólares americanos, a maior parte de seus custos, despesas e investimentos é indexada em outras moedas, principalmente reais e dólares canadenses. A Vale também tem instrumentos de dívida expressos em moedas diferentes do dólar americano, principalmente em reais brasileiros e euros.

A dívida da Companhia com taxa flutuante consiste principalmente em empréstimos, incluindo pré-pagamentos de exportação, empréstimos com bancos comerciais e organizações multilaterais. Em geral, dívida com taxa flutuante em dólares americanos está sujeita às variações da Libor (*London Interbank Offered Rate*).

- **preços de produtos e custos de insumos:** a Companhia também está exposta a riscos de mercado associados a volatilidades nos preços das *commodities*.

5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado

ii. A estratégia de proteção patrimonial (*hedge*)

Periodicamente é feita uma avaliação do potencial impacto no fluxo de caixa da Companhia da exposição aos fatores de risco de mercado supramencionados, para apoiar os processos de tomada de decisão quanto à estratégia de proteção adequada. Essa avaliação é feita considerando em conjunto os principais fatores de risco de mercado e suas correlações, de forma a aproveitar potenciais *hedges* naturais.

Quando necessário para adequar o perfil de risco da Companhia e reduzir a volatilidade de seus fluxos de caixa futuros, estratégias de mitigação de risco de mercado são avaliadas e implementadas em linha com estes objetivos.

Diversas formas de mitigação podem ser utilizadas: operações financeiras através do uso de derivativos com objetivo de *hedge*, linhas de crédito compromissadas garantindo liquidez, ou eventualmente decisões estratégicas com o objetivo de redução do risco de fluxo de caixa.

As carteiras de derivativos são monitoradas mensalmente de forma consolidada, permitindo o acompanhamento dos resultados financeiros e seu impacto no fluxo de caixa.

Para mais informações ver o item (iii) abaixo.

iii. Os instrumentos utilizados para proteção patrimonial (*hedge*)

Os instrumentos financeiros utilizados para proteção patrimonial incluem predominantemente operações a termo, *swaps*, futuros e opções.

Os programas de proteção patrimonial contratados pela Vale e seus objetivos são os seguintes:

- Programa de proteção dos empréstimos e financiamentos em reais indexados ao CDI: com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, foram realizadas operações de *swap* para converter para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas indexadas ao CDI nos contratos de empréstimos e financiamentos. Nestas operações, a Vale paga taxas fixas em dólares norte-americanos e recebe remuneração em reais atrelada ao CDI.
- Programa de proteção dos empréstimos e financiamentos em reais indexados à TJLP: com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, foram realizadas operações de *swap* para converter para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas indexadas a TJLP em contratos de empréstimos junto ao BNDES. Nestas operações, a Vale paga taxas fixas e/ou flutuantes (Libor) em dólares norte-americanos e recebe remuneração em reais atrelada à TJLP.
- Programa de proteção dos empréstimos e financiamentos em reais com taxas fixas: com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, foram realizadas operações de *swap* para converter para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas denominadas em reais a taxas fixas em contratos de empréstimos junto ao BNDES. Nestas operações, a Vale paga taxas fixas em dólares norte-americanos e recebe taxas fixas em reais.
- Programa de proteção dos empréstimos e financiamentos em reais indexados ao IPCA: com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, foram realizadas operações de *swap* para converter para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas indexadas ao IPCA em contratos de debêntures. Nestas operações, a Vale paga taxas fixas em dólares norte-americanos e recebe remuneração em reais atrelada ao IPCA.
- Programa de proteção para os empréstimos e financiamentos em euros: com o objetivo de reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, foram realizadas operações de *swap* para converter para dólares norte-americanos o fluxo de caixa de dívidas em euros. Nestas operações, a Vale recebe taxas fixas em Euros e paga remuneração atrelada a taxas fixas em dólares norte-americanos.

5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado

- Programa de proteção para operações de compra de produtos de níquel: com o objetivo de reduzir o risco de descasamento de preço entre o período de compra de produtos de níquel (concentrado, catodo, sinter e outros tipos) e o período de venda do produto final, foram realizadas operações de proteção. Os itens comprados são matérias-primas utilizadas no processo de produção de níquel refinado. As operações usualmente realizadas neste caso são vendas de níquel para liquidação futura, seja em bolsa (LME) ou em mercado de balcão.
- Programa de vendas de níquel a preço fixo: com o objetivo de manter a exposição das receitas a flutuações de preço do níquel, foram realizadas operações de derivativos para converter para preço flutuante os contratos comerciais de níquel com clientes que solicitam a fixação do preço. As operações têm como objetivo garantir que os preços relativos a estas vendas sejam equivalentes à média de preços da *London Metal Exchange* (LME) no momento da entrega física do produto para o cliente. As operações usualmente realizadas neste programa são compras de níquel para liquidação futura, seja em bolsa (LME) ou em mercado de balcão.
- Programa de proteção para operações de compra de produtos de cobre: com o objetivo de reduzir o risco de descasamento de preço entre o período de compra de produtos de cobre (sucata e outros) e o período de venda do produto final, foram realizadas operações de *hedge*. A sucata comprada é combinada com outros insumos para produzir cobre para os clientes finais. Neste caso, normalmente as operações realizadas são vendas de cobre com liquidação futura na bolsa (LME) ou em mercado de balcão.
- Programa de *hedge* para compra de óleo combustível – *Bunker Oil*: com o objetivo de reduzir o impacto das oscilações dos preços do óleo combustível (*Bunker Oil*) na contratação/disponibilização de frete marítimo e, conseqüentemente, reduzir a volatilidade do fluxo de caixa da Companhia, foram realizadas operações de *hedge* deste insumo, através de opções.

Hedge Accounting

De acordo com o CPC 38 "Instrumentos financeiros: reconhecimento e mensuração", todos os derivativos, designados em relacionamento de *hedge* ou não, são registrados no balanço patrimonial a valor justo e os ganhos ou perdas de valor justo são registrados no resultado corrente, a não ser se qualificado como *hedge accounting*. Um derivativo deve ser designado em um relacionamento de proteção para ser qualificado para *hedge accounting*. Esta norma inclui determinação de quais parcelas de *hedge* são consideradas eficazes ou ineficazes. Em geral, uma relação de *hedge* é eficaz quando uma mudança no valor justo do derivativo é compensada por uma mudança igual e contrária no valor justo do item protegido. De acordo com esta norma, testes de eficácia são realizados de maneira a avaliar a eficácia e quantificar a ineficácia dos *hedges* designados.

iv. Os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos

Os parâmetros utilizados para verificar o enquadramento ou desenquadramento da exposição da Companhia são:

- (i) verificação da execução dos programas mencionados no item 5.2(iii), acima;
- (ii) análise e constante monitoramento dos volumes contratados; e
- (iii) observância à adequação dos prazos de vencimento, considerando suas respectivas estratégias de proteção, garantindo que não haja desenquadramento de nossas exposições. O desenquadramento entre exposição e estratégias de proteção pode ocorrer se:
 - a. os volumes/valores contratados de proteção se tornarem superiores aos volumes/valores da respectiva exposição;

5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado

- b. a exposição para a qual se buscou proteção deixar de existir; ou
- c. houver descasamento de vencimentos entre as estratégias de proteção e suas respectivas exposições.

Para evitar o potencial desenquadramento em virtude do disposto no item "(iii).a" acima, o procedimento adotado é o acompanhamento periódico dos volumes/valores a realizar utilizados como base para a proposta das estratégias de proteção. No caso de proteção para preços de insumos, por exemplo, se as estimativas atualizadas de consumo apontarem para uma queda nos volumes em relação às estimativas iniciais utilizadas para a proposta das estratégias de proteção, os volumes da estratégia de proteção serão ajustados de acordo.

Para evitar o potencial desenquadramento em virtude do disposto no item "(iii).b", se no acompanhamento periódico a exposição inicialmente estimada não se concretizar, a estratégia de proteção é encerrada imediatamente (*unwind* das posições contratadas).

Já para o potencial desenquadramento em virtude do disposto item "(iii).c", são verificados constantemente o alinhamento entre o vencimento das estratégias de proteção contratadas e o vencimento da exposição inicialmente estimado.

V. Se a Companhia opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (*hedge*) e quais são esses objetivos

- *Warrants recebidos com a venda de parte da produção futura de ouro (subproduto) da Vale:* Estes *warrants* configuram uma opção de compra americana e foram recebidos como parte do pagamento pela venda de fluxos do ouro pagável produzido como subproduto da mina de cobre do Salobo e de certas minas de níquel de *Sudbury*.
- *Opções de compra em debêntures:* A Companhia possui contratos de debêntures nos quais os credores possuem opções de conversão do saldo devedor das debêntures em determinada quantidade de ações da Vale Logística Integrada (VLI) detidas pela Companhia.
- *Opções relacionadas a ações da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. ("MBR"):* A Companhia celebrou um contrato de compra e venda de ações da MBR que possui opções associadas. A Companhia possui o direito de recomprar esta participação minoritária na subsidiária. Além disso, sob determinadas condições contratuais restritas e contingentes, fora do controle do comprador, como o caso de ilegalidade por mudanças na lei, há uma cláusula no contrato que dá ao comprador o direito de revender sua participação para a Companhia. Neste caso, a Companhia poderia optar pela liquidação através de caixa ou ações.

Posições em derivativos embutidos: o fluxo de caixa da Vale também está exposto a riscos de mercado associados a contratos que contêm derivativos embutidos ou funcionam como derivativos. Sob a perspectiva da Vale, podem incluir, mas não estão limitados a, contratos comerciais, contratos de compra, contratos de aluguel, títulos, apólices de seguros e empréstimos. Os derivativos embutidos observados em 31 de dezembro de 2017 são os seguintes: 1) contratos de compra de matérias-primas e concentrado de níquel que contêm provisões de preço baseadas no preço futuro de cobre e níquel; 2) compra de gás pela Companhia de Pelotização Vale Omã (LLC), com cláusula de prêmio no preço do gás caso as pelotas de minério de ferro da Companhia sejam negociadas acima de um nível pré-definido e 3) contrato de venda de participação acionária celebrado pela Companhia com cláusula que estabelece, sob determinadas condições, garantia de retorno mínimo sobre o investimento da empresa adquirente.

VI. Estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado

O gerenciamento de riscos de mercado é realizado pela mesma estrutura organizacional descrita no item 5.1 (b) (iii) acima.

5.2 - Política de gerenciamento de riscos de mercado

c. A adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada

O monitoramento e a avaliação periódica da posição consolidada de instrumentos financeiros utilizados na mitigação dos riscos de mercado da Vale permitem acompanhar os resultados financeiros e o impacto no fluxo de caixa, bem como garantir que os objetivos inicialmente traçados sejam atingidos. O cálculo do valor justo das posições é disponibilizado mensalmente para acompanhamento gerencial.

Para tal, a área de *back-office*, integrante da Diretoria Global de Tesouraria e Finanças, realiza o acompanhamento de tais instrumentos financeiros, possuindo como responsabilidade a confirmação das características financeiras das operações, bem como as contrapartes com as quais as operações foram realizadas e reportar o valor justo das posições. Esta área avalia também se as operações foram realizadas de acordo com a aprovação interna. Além desta área, a Gerência de Controles Internos atua para verificar a integridade dos controles que mitigam riscos nas operações contratadas dentro dos critérios de governança expostos acima. Adicionalmente, a área de Auditoria Interna também participa no processo de *compliance* com as normas estabelecidas.

5.3 - Descrição dos controles internos

a. As principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e providências adotadas para corrigi-las.

A administração da Vale avaliou a eficácia dos controles internos da Companhia relacionados às demonstrações financeiras por meio de processos desenvolvidos para fornecer segurança razoável em relação à confiabilidade das demonstrações financeiras, de acordo com os critérios estabelecidos no *Internal Control – Integrated framework – 2013 - emitido pelo Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (“COSO”).

O processo de avaliação de controles internos prevê atuação conjunta com as áreas de negócio para avaliação de riscos de *reporting*, mapeamento de processos, avaliação da conformidade dos mesmos com as demais políticas e normas, bem como a validação de controles aplicáveis que visam a mitigação dos riscos que podem afetar a capacidade de a Companhia iniciar, autorizar, registrar, processar e divulgar informações relevantes nas demonstrações contábeis.

Adicionalmente, a Gerência de Controles Internos interage com as áreas de Auditoria Interna e Ouvidoria com o propósito de capturar eventuais ocorrências que possam impactar as demonstrações contábeis.

No encerramento do exercício, tomando por base testes executados pela Administração durante todo o período, não foram identificadas deficiências relevantes na execução dos controles. Ainda, durante o exercício, quaisquer falhas identificadas na execução de controles, são corrigidas por meio da aplicação de planos de ação com o objetivo de garantir sua correta execução no encerramento do exercício e evitar recorrências.

b. As estruturas organizacionais envolvidas

A Vale S.A possui uma estrutura organizacional de controles internos para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis composta pela Gerência Executiva de Controles Internos, Riscos e Compliance, subordinada à Diretoria Executiva de Finanças e Relação com os Investidores com o respectivo monitoramento do Conselho Fiscal. O processo conta ainda com a participação da Auditoria Interna e Ouvidoria, ambas subordinadas ao Conselho de Administração. Os papéis e responsabilidades dos mesmos estão descritos no item 5.1 (b) (iii).

c. Se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento

Como parte do processo de certificação anual do ambiente de controles internos, a Administração promove a revisão de todos os controles com a participação efetiva de todas as Diretorias envolvidas nos processos, e realiza testes de validação visando a busca pela efetividade dos controles.

Ao final do ciclo, os executivos responsáveis pelos processos de todas as áreas de negócio e áreas de suporte da Companhia, mapeadas nos controles e testes de adequação à Sarbanes-Oxley, assinam termos de subcertificação que suportam a avaliação do ambiente de controles internos bem como a publicação das demonstrações contábeis.

Além disso, o Conselho Fiscal da Vale, supervisiona o processo de avaliação de controles internos executado pela Administração e pelos auditores independentes (KPMG Auditores Independentes), através de reuniões periódicas para apresentação dos resultados do trabalho da Gerência Executiva de Controles Internos, Risco e Compliance e respectivos planos de remediação estabelecidos pelos responsáveis dos processos.

5.3 - Descrição dos controles internos

d. Deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado à Companhia pelo auditor independente

A administração avaliou a eficácia dos controles internos da Vale relacionados às demonstrações contábeis em 31 de dezembro de 2017 e concluiu que os controles internos fornecem conforto razoável em relação à confiabilidade dos relatórios financeiros e a preparação e elaboração das demonstrações financeiras consolidadas, sendo considerados efetivos. O ambiente de controles internos foi auditado pela KPMG Auditores Independentes, firma de auditoria independente, e em sua avaliação não foi identificada nenhuma deficiência significativa.

A Vale não identificou nenhuma mudança nos controles internos relacionados ao processo de preparação e divulgação das demonstrações contábeis, durante o exercício fiscal findo em 31 de dezembro de 2017, que tenha afetado de forma relevante, ou que seja razoavelmente passível de afetar materialmente o controle interno do mencionado relatório.

e. Comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas

Os Diretores da Companhia avaliaram com base na relevância, probabilidade e a possível magnitude de distorções reportadas pelo auditor independente, e concluíram que os planos de ação definidos para tais deficiências estão adequados para a correta implementação das recomendações realizadas pelos auditores, observado que conforme descrito no item (d) acima não foi reportado pelos auditores independentes nenhuma deficiência significativa.

5.4 - Programa de Integridade

a. se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:

i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas

A Vale possui um Programa Global Anticorrupção (o "Programa") baseado em três documentos principais: o Código de Conduta Ética, a Política Global Anticorrupção e o Manual Global Anticorrupção (o qual detalha as regras previstas em tal Política). São regras, procedimentos e controles voltados a prevenir e detectar o risco de corrupção ao qual a empresa está exposta por conta da sua atividade e dos países em que atua. As regras do Programa estão alinhadas às melhores práticas de mercado, aos pactos dos quais a empresa é signatária (*Global Compact* da ONU e Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção) e às leis anticorrupção aplicáveis à Vale.

A execução e as revisões do Programa sempre levam em consideração as operações da Companhia e o risco de corrupção nos países onde a Companhia está presente.

Todos os fornecedores de materiais, serviços e equipamentos, entidades, associações, ou qualquer terceiro que receba recursos, bens ou direitos da Vale, antes de serem cadastrados, passam por um processo de avaliação de risco de corrupção. Esse procedimento engloba a *due diligence* anticorrupção, que é a checagem, por meio de informações públicas, dos antecedentes destes terceiros. O processo de avaliação de risco abrange todas as operações da Vale, e, em 2017, foram realizadas mais de 14.000 consultas.

As atividades de monitoramento e controle realizadas em 2017 pela área de Integridade Corporativa (responsável pela implementação do Programa) tiveram ênfase sobre questões relativas a gastos não obrigatórios (tais como doações, patrocínios, ações de relacionamento, convênios, acordos de cooperação técnica e/ou financeira, dispêndios ambientais, gastos com comunidades tradicionais, gastos sociais e demais contribuições não obrigatórias). Todos estes gastos requerem a aprovação prévia da área de Integridade Corporativa. Nesse sentido, é feito o monitoramento dos gastos e análises de prestação de contas e eventuais envolvimento políticos nas comunidades atendidas. O objetivo principal é saber se os recursos financeiros estão sendo destinados de acordo com o solicitado e usados de forma correta.

A Vale realizou, em 2017, uma revisão do Manual Global Anticorrupção, como parte da atividade permanente de aperfeiçoamento de seus níveis de controles e processos. As mudanças envolveram a revisão das regras e procedimentos de contratação e a atualização de formulários aplicáveis a contratações de maior risco.

ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes

A implantação, o monitoramento e o cumprimento do Programa são prioridade absoluta para a Vale. Portanto, a Vale conta com um diretor de Integridade Corporativa, responsável por gerir e supervisionar a administração e o funcionamento eficaz do Programa.

O diretor de Integridade Corporativa se reporta ao diretor-presidente, mas também pode levar preocupações ou assuntos relevantes diretamente ao Conselho de Administração, se considerar necessário ou apropriado, e trabalhar com outras áreas da Vale, conforme for o caso.

5.4 - Programa de Integridade

Entre as funções e responsabilidades do diretor de Integridade Corporativa, estão:

- supervisionar e conduzir investigações sobre quaisquer informações ou alegações referentes a violações do Programa e/ou das leis anticorrupção aplicáveis, bem como determinar, de forma independente, se ocorreu uma violação;
- encaminhar os resultados das investigações às autoridades regulatórias ou aos agentes da lei, conforme for o caso, após consulta ao diretor-presidente da Vale, e fornecer relatórios pertinentes ao Conselho de Administração;
- nomear empregados da área de Integridade Corporativa da Vale e de suas controladas diretas ou indiretas;
- desenvolver e organizar treinamento adequado e periódico para os empregados, administradores e consultores, de forma a assegurar que tenham familiaridade e entendam as leis anticorrupção aplicáveis e o Programa;
- responder a questões relativas a qualquer aspecto do Programa ou a outros assuntos de integridade corporativa e transmitir aos superiores tais questões, se entender necessário;
- supervisionar o preparo e a elaboração de orientação complementar para empregados, administradores, fornecedores, consultores e outras pessoas relevantes da Vale em relação a obrigações e questões legais específicas envolvendo as leis anticorrupção aplicáveis e o Programa;
- confirmar se estão disponíveis recursos, sistemas e controles internos adequados ao funcionamento do Programa e de suas ramificações;
- conduzir ou supervisionar a realização de avaliações periódicas de risco de *compliance* anticorrupção (inclusive risco de suborno) nas diversas áreas de negócios da Vale e nas jurisdições em que a Vale opera, a fim de considerar a necessidade de controles adicionais; e
- reportar assuntos relevantes referentes ao Programa para o Conselho de Administração, quando julgar necessário.

O diretor de Integridade Corporativa e os demais integrantes da área de Integridade Corporativa estão proibidos de trabalhar em vendas, suprimentos, contratação de serviços junto a empresas públicas ou outras funções a partir das quais possa surgir um conflito de interesses.

A critério do diretor de Integridade Corporativa, a Vale poderá nomear representantes seniores de departamentos como Auditoria Interna, Segurança Empresarial, Controles Internos, Suprimentos, Relações Institucionais, Comunicação e Risco para um Comitê de Política de Compliance Anticorrupção, que atuará como grupo de aconselhamento para lidar com riscos de questões relacionadas ao Programa e seu impacto nos negócios e na reputação da Vale.

O diretor de Integridade Corporativa será o presidente do Comitê, que será convocado por ele e terá, entre suas funções e responsabilidades:

- estabelecimento de diretrizes globais para a implementação ou funcionamento consistente do Programa;
- estabelecimento de políticas globais relativas ao fornecimento ou recebimento de presentes/brindes e hospitalidade em ocasiões especiais;
 - análise e recomendações, de acordo com o Programa, relativas a possíveis aquisições, compra de ativos, *joint ventures*, consórcios e novas áreas de operação para a Vale com base em questões identificadas na respectiva *due diligence*;
 - orientação quanto à implantação de programas de *compliance* anticorrupção nas coligadas em que a Vale é minoritária, em consórcios e em *joint ventures*; e
 - assessoramento das avaliações de risco e realização de testes da estrutura de *compliance* anticorrupção da Vale.

iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:

- **se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de**

5.4 - Programa de Integridade

administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados

o Código de Conduta Ética prevê que as regras dos referido Código devem ser respeitadas por membros do Conselho de Administração e de seus comitês de assessoramento, por membros do Conselho Fiscal, pelo diretor-presidente e por demais diretores-executivos, por empregados, estagiários, prestadores de serviço e por qualquer pessoa que atue em nome da Vale ou de suas empresas controladas. As demais entidades nas quais a Vale tem participação também devem, na medida do possível, seguir as regras do referido Código de Conduta Ética.

- **se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema**

A partir de 2013, quando o Código de Conduta Ética da Vale foi revisado, a Vale passou a realizar o treinamento de empregados sobre o conteúdo do Código de Conduta Ética anualmente.

Em 2014, o treinamento foi realizado por meio da liderança, começando pela Diretoria Executiva, que apresentou o Código de Conduta Ética a seus subordinados diretos, seguindo assim por cada nível da hierarquia até atingir o nível operacional. Ao final do treinamento, os empregados receberam o Código de Conduta Ética impresso e assinaram o termo de compromisso com o mesmo. Esta ação alcançou 90% dos empregados globalmente.

Em 2015, a Vale, por sua vez:

- (i) realizou o “Movimento pela Integridade” – evento com o objetivo de levar a todos os empregados a mensagem da importância do valor “Agir de Forma Correta”, focado no Código de Conduta Ética e no Programa Global Anticorrupção. A abertura do movimento contou com a presença do Diretor-Presidente, do consultor geral e do ouvidor geral da Vale, que passaram a mensagem aos líderes, encarregados de transmitir a informação para todos os empregados. Com o apoio do Movimento pela Integridade, mais de 70% dos empregados de todo o mundo, ratificaram a sua anuência aos termos do Código de Conduta Ética e ao compromisso de cumprir os mesmos;
- (ii) lançou outras iniciativas que levaram aos empregados o conhecimento das regras de conduta ética da Vale, tais como: o “Ética em Pauta”, que divulgou bimestralmente temas polêmicos sobre ética para serem discutidos nas reuniões de equipe; e o vídeo que apresenta o Código de Conduta Ética aos novos empregados e aos novos terceirizados;
- (iii) promoveu treinamentos presenciais específicos sobre o Programa Global Anticorrupção a integrantes de áreas consideradas prioritárias para a mitigação do risco de corrupção (por exemplo, aquelas responsáveis por relações com funcionários de governo, contratação de terceiros e intermediários, doações, patrocínios, investimentos em comunidades, aquisição de empresas, jurídico, auditoria interna e segurança empresarial), o que envolveu mais de 2,7 mil participantes em diversos países onde a Vale atua (Austrália, Brasil, Canadá, China, Cingapura, Coreia do Sul, Emirados Árabes Unidos, Índia, Indonésia, Japão, Malauí, Malásia, Moçambique, Nova Caledónia, Omã e Taiwan);
- (iv) desenvolveu treinamentos online sobre o Programa Global Anticorrupção e sobre o Código de Conduta Ética, os quais são obrigatórios para todos os empregados;
- (v) reforçou a importância do cumprimento do Programa Global Anticorrupção, por meio de mensagem divulgada globalmente no Dia Mundial de Combate à Corrupção (09 de dezembro).

5.4 - Programa de Integridade

Em 2016, as ações de comunicação sobre o tema Ética e Integridade tiveram continuidade com uma nova edição do Movimento pela Integridade, nova mensagem global no Dia Mundial de Combate à Corrupção, continuidade dos treinamentos presenciais do Programa Global Anticorrupção, novas edições do Ética em Pauta e com a realização pelos empregados dos treinamentos online sobre Ética e sobre o Programa Global Anticorrupção. O curso alcançou mais de 40 mil empregados no ano.

O foco em 2017 foi continuar a divulgação no Brasil e expandir o treinamento para outros países. No ano, mais de 8 mil empregados realizaram o curso online de ética nas operações fora do Brasil, atingindo 77% dos empregados ativos no exterior. Apesar do treinamento não possuir periodicidade de realização, todos os novos empregados já possuem no seu plano de desenvolvimento esse treinamento associado (empregados com acesso a computadores) e a área de Recursos Humanos realiza diversas ações em conjunto com os gestores para desdobrar o treinamento para empregados sem acesso a computadores. Além disso, outros treinamentos relacionados à Ética foram ou estão sendo criados para detalhar situações e condutas do nosso código de ética. Por exemplo, neste ano foi lançado o treinamento online sobre Diversidade e Inclusão.

Ademais, os empregados reafirmaram novamente o comprometimento com a ética no evento anual do Movimento pela Integridade. O tema do ano retratou o impacto de ações antiéticas na vida profissional e pessoal dos envolvidos. Foram utilizados vídeos com atores que retratavam situações reais, experimentos sociais e um *quiz* sobre ética. Os gestores desdobraram o Movimento pela Integridade com suas equipes e fornecedores atingindo cerca de 53 mil pessoas. Pela primeira vez, a Vale divulgou o Movimento pela Integridade nas redes sociais e aproximadamente 91 mil pessoas foram impactadas através de campanhas orgânicas, ou seja, sem investimento por parte da empresa.

Por fim, está previsto no Código de Conduta Ética como obrigação de todos dentro de seu escopo que "Participe dos treinamentos periódicos obrigatórios que disponibilizamos sobre o Código de Conduta Ética e demais tópicos associados. Mantenha-se atualizado com relação a políticas, normas e procedimentos ligados às suas atribuições."

- **as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas**

As sanções aplicáveis na hipótese de violação ao Código de Conduta Ética estão previstas no próprio documento no trecho "Violações a este Código, a demais políticas, normas, procedimentos e orientações da Vale sujeitam os infratores a consequências, que incluem advertência verbal ou formal, suspensão ou demissão. As medidas disciplinares são aplicadas considerando o tipo de violação e sua gravidade, as orientações do Comitê de Ética, da área de Recursos Humanos da Vale e a legislação aplicável."

- **órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado**

A revisão do Código de Conduta Ética foi aprovada pelo Conselho de Administração no dia 29 de março de 2018 está disponível na Intranet da Vale (para empregados) e no website da empresa na Internet (<http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/ethics-and-conduct-office/code-of-ethics/Paginas/default.aspx>).

b. se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:

- **se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros**

A Vale possui o Canal de Ética e Ouvidoria cuja administração é de responsabilidade da

5.4 - Programa de Integridade

Ouvidoria. O recebimento de denúncias é feito via empresa terceirizada, porém a coordenação de apuração da denúncia é feita via Ouvidoria.

- **se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados**

O canal está disponível para qualquer pessoa que deseje realizar uma denúncia, incluindo terceiros e empregados.

- **se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé**

Como previsto no Código de Conduta Ética, "Denúncias de boa-fé nunca servirão como base para retaliação ou intimidação de qualquer denunciante. A apuração das denúncias é coordenada pela Ouvidoria e sempre será feita de forma cuidadosa, respeitando a legislação local e protegendo os direitos do denunciante e do denunciado. A condução das apurações é realizada pela própria Ouvidoria, pela Segurança Empresarial, pela Auditoria, pela área de Integridade Corporativa ou por outras áreas relevantes para o caso, a critério da Ouvidoria. É compromisso da Ouvidoria garantir a confidencialidade da identidade do denunciante.". Além disso, o Canal de Ética e Ouvidoria possibilita a abertura de denúncias de forma anônima e confidencial para denunciante que prefiram não se identificar.

- **órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias**

O responsável pela coordenação da apuração de denúncias é a Ouvidoria, que, quando necessário, delega as apurações para outras áreas da companhia, como Auditoria Interna e Segurança Empresarial. Por sua vez, a Ouvidoria responde diretamente ao Conselho de Administração.

c. se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas

Todas as partes envolvidas em uma *joint venture*, consórcio, associação ou qualquer outra combinação de negócios com qualquer terceiro (como em fusões ou aquisições) devem primeiramente passar por uma verificação (*due diligence*), inclusive sobre aspectos de corrupção, para assegurar que os termos e condições do negócio não resultarão em – ou causarão – risco relevante de violação das leis anticorrupção aplicáveis.

d. caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido.

Não aplicável, tendo em vista que a Companhia conta com procedimentos para tal, conforme descritos neste item 5.

5.5 - Alterações significativas

Em relação ao último exercício social, não houve alterações significativas nos principais riscos aos quais a Companhia está exposta, os quais estão descritos nos itens 4.1 e 4.2 deste Formulário de Referência.

Adicionalmente, na data deste Formulário de Referência, a Companhia não identifica cenário de aumento ou redução significativa dos riscos já mencionados nos itens 4.1 e 4.2 deste Formulário de Referência.

5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos

Em linha com a visão integrada dos riscos aos quais está exposta, a Vale considera em sua gestão de risco, além dos riscos de mercado, o risco de liquidez, o risco proveniente de obrigações assumidas por terceiros para com a Companhia (risco de crédito), aqueles inerentes a processos internos inadequados ou deficientes, pessoas, sistemas ou eventos externos (risco operacional) e riscos associados com políticas e condições regulatórias nos países em que a Vale opera (risco político), entre outros.

Risco operacional

A gestão de risco operacional é uma abordagem estruturada para administrar as incertezas relacionadas a processos internos, pessoas e sistemas e a eventos externos. Os eventos internos consistem em sistemas, pessoas e processos internos falhos ou inadequados, ao passo que os eventos externos incluem catástrofes naturais ou operacionais causadas por terceiros, medidas regulatórias, políticas, econômicas ou sociais tomadas por governos ou outros *stakeholders* importantes.

A Vale minimiza o risco operacional com novos controles e melhorias nos existentes, novos planos de mitigação de riscos e transferência de risco por intermédio de seguro. Procuramos ter uma visão clara dos principais riscos a que estamos expostos, do custo-benefício dos planos de mitigação e dos controles implementados para monitorar de perto o impacto dos riscos operacionais e alocar capital de maneira eficiente para reduzi-los.

Risco de Crédito

A exposição da Vale ao risco de crédito decorre de recebíveis, transações com derivativos, garantias, adiantamentos a fornecedores e investimentos financeiros. O processo de gestão de risco de crédito da Vale fornece uma estrutura para avaliar e gerir o risco de crédito das contrapartes e para manter o risco da Companhia em um nível aceitável.

Gestão do Risco de Crédito Comercial

A Vale atribui uma classificação de crédito interna e de limite de crédito para cada contraparte utilizando uma metodologia quantitativa própria para análise de risco de crédito, a qual é baseada em preços de mercado, classificações de crédito externas e informações financeiras da contraparte, bem como informações qualitativas em relação à posição estratégica e o histórico de relações comerciais das contrapartes.

Baseado no risco de crédito das contrapartes, estratégias para mitigação de risco podem ser utilizadas para administrar os riscos de crédito da Companhia. As principais estratégias para mitigação de risco de crédito incluem desconto de contas a receber sem garantias, instrumentos de seguro, cartas de crédito, garantias corporativas e bancárias, hipotecas, entre outras.

Do ponto de vista geográfico, a Vale possui uma carteira diversificada de contas a receber, com Ásia, Europa e Brasil, regiões com exposição mais significativa. Conforme a região, diferentes garantias podem ser utilizadas para aumentar a qualidade de crédito dos recebíveis. A Companhia monitora periodicamente a exposição das contrapartes em carteira e bloqueia vendas adicionais a clientes em inadimplência.

Gestão do Risco de Crédito de Tesouraria

Para administrar a exposição de crédito decorrente de aplicações financeiras e instrumentos derivativos, são aprovados limites de crédito para cada contraparte com a qual a Companhia tem exposição de crédito.

A Vale controla a diversificação da carteira e monitora diferentes indicadores de solvência e liquidez de suas diferentes contrapartes que foram liberadas para negociação.

5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos

Riscos de Compliance

Exposição política

De acordo com o seu Estatuto Social, a Vale é proibida de fazer, direta ou indiretamente, por meio de terceiros, qualquer contribuição para movimentos políticos no Brasil ou no exterior, inclusive aqueles organizados como partidos políticos e para seus representantes ou candidatos.

Seguros

A Vale contrata diversos tipos de apólices de seguros, tais como: seguro de riscos operacionais, seguro de risco de engenharia (projetos), seguro de risco de crédito, responsabilidade civil, seguro de vida para seus empregados, dentre outros. As coberturas destas apólices, similares às utilizadas em geral na indústria de mineração, são contratadas de acordo com os objetivos definidos pela Companhia, a prática de gestão de risco corporativo e as limitações impostas pelos mercados de seguro e resseguro globais.

A gestão de seguros é realizada com o apoio multidisciplinar das áreas operacionais da Companhia. Entre seus instrumentos de gestão, a Vale utiliza resseguradoras cativas que permitem a retenção de parte do risco, a contratação de seguros em bases competitivas, bem como, o acesso direto aos principais mercados internacionais de seguro e resseguro e diversificação das contrapartes.

Informações acerca de denúncias internas externas relativas ao Código de Conduta Ética e os aperfeiçoamentos realizados em razão das denúncias

Em 2017, a Ouvidoria da Vale recebeu 2.861 denúncias, das quais 10% não puderam ser apuradas por não trazerem informações suficientes para averiguação dos fatos relatados ou por não se tratarem de questões relacionadas à ética, estando, portanto, fora do escopo da Ouvidoria.

As denúncias válidas foram apuradas e 47% foram confirmadas, gerando 1.914 ações corretivas, incluindo *feedback* ao empregado, mudança de processo, *coaching*, advertência, demissões e término da relação comercial com empresas envolvidas.

Além disso, desde outubro de 2016 a Ouvidoria vem realizando a ação de Ouvidoria Itinerante, tendo como objetivo aumentar a confiança dos empregados na utilização do Canal de Ética e Ouvidoria. Nela, o Ouvidor-geral realiza reuniões presenciais nas localidades da Vale que são abertas para a participação de todos os colaboradores. Esta ação é realizada juntamente com as regionais de Recursos Humanos que convidam os colaboradores a participarem das reuniões nas datas agendadas previamente. Até março de 2018, foram realizadas 71 sessões com mais de 3.500 participantes em diversas localidades (Brasil, Omã, Malásia, Cingapura e Indonésia).

6.1 / 6.2 / 6.4 - Constituição do emissor, prazo de duração e data de registro na CVM

Data de Constituição do Emissor	11/01/1943
Forma de Constituição do Emissor	Sociedade de economia mista
País de Constituição	Brasil
Prazo de Duração	Prazo de Duração Indeterminado
Data de Registro CVM	02/01/1970

6.3 - Breve histórico

A Vale foi fundada pelo Governo Federal Brasileiro (Governo Brasileiro), em 1º de junho de 1942, através do Decreto-Lei nº 4.352, e definitivamente em 11 de janeiro de 1943, pela Assembleia de Constituição Definitiva da Sociedade Anônima Companhia Vale do Rio Doce S.A., sob a forma de sociedade de economia mista, com o objetivo de explorar, comercializar, transportar e exportar minérios de ferro das minas de Itabira, e explorar o tráfego da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), que transportava minério de ferro e produtos agropecuários pelo Vale do Rio Doce, na região Sudeste do Brasil, até o porto de Vitória, localizado no Estado do Espírito Santo.

O processo de privatização da Companhia foi iniciado em 1997. Nos termos do Edital de Privatização da PND-A-01/97/CVRD (Edital) e da Resolução do Conselho Nacional de Desestatização – CND nº 2, de 5 de março de 1997, a Assembleia Geral Extraordinária aprovou, em 18 de abril de 1997, a emissão de 388.559.056 debêntures participativas, não conversíveis em ações (Debêntures Participativas), com vistas a garantir aos acionistas pré-privatização, inclusive a própria União Federal, o direito de participação no faturamento das jazidas minerárias da Vale e de suas controladas, não valorados para fins da fixação do preço mínimo do leilão de privatização da Vale. As Debêntures Participativas foram atribuídas aos acionistas da Vale em pagamento do valor de resgate de ações preferenciais classe "B" emitidas, em bonificação, na proporção de uma ação detida pelos detentores de ações ordinárias e preferenciais classe "A", à época, mediante capitalização parcial de reservas de lucros da Vale. As Debêntures Participativas somente poderiam ser negociadas após prévia autorização da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"), a partir de 3 meses do final da realização da Oferta Pública Secundária de Ações prevista no processo de privatização.

Em 6 de maio de 1997, foi realizado o leilão de privatização, quando o Governo Brasileiro alienou 104.318.070 ações ordinárias de emissão da Vale, equivalentes a 41,73% do capital votante, para a Valepar S.A. (Valepar), pelo valor de aproximadamente R\$3,3 bilhões.

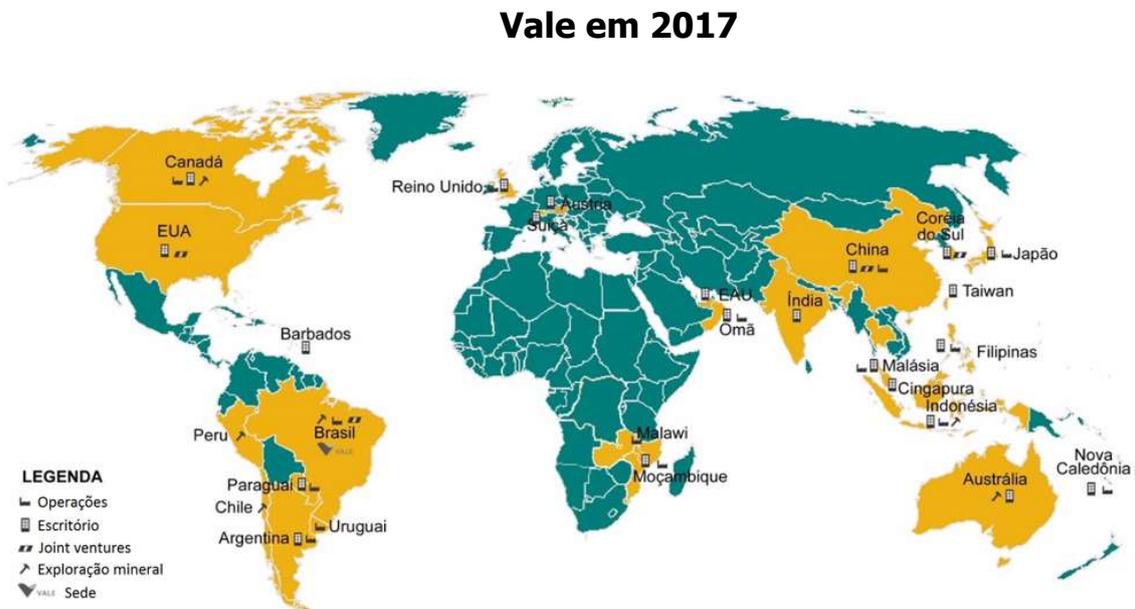
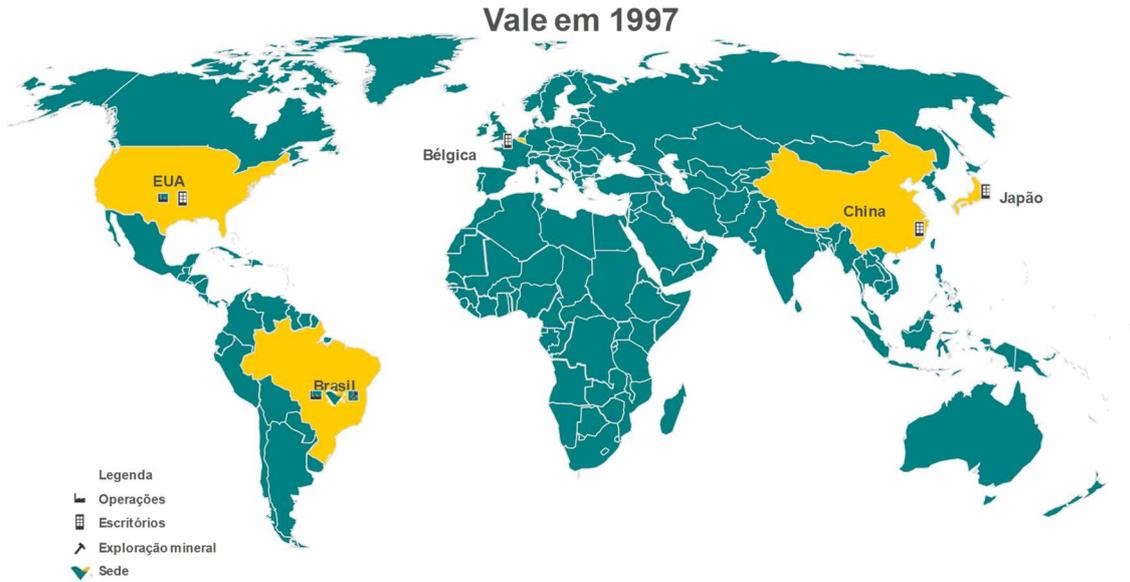
Posteriormente, nos termos do Edital, o Governo Brasileiro vendeu, ainda, 11.120.919 ações ordinárias representando, aproximadamente, 4,5% das ações ordinárias em circulação, e 8.744.308 ações preferenciais classe "A", representando 6,3% das ações preferenciais classe "A" em circulação, por meio de uma oferta restrita aos empregados da Vale.

Em 20 de março de 2002, foi realizada Oferta Pública Secundária de Ações de emissão da Vale, na qual o Governo Brasileiro e o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social ("BNDES") alienaram, cada um, 34.255.582 ações ordinárias de emissão da Vale. A demanda, por parte de investidores no Brasil e no exterior foi substancial, superando a oferta em aproximadamente três vezes, o que levou à venda da totalidade do lote de 68.511.164 ações. Uma parcela de cerca de 50,2% foi colocada no mercado brasileiro e o restante foi vendido para investidores estrangeiros. Posteriormente, em 4 de outubro de 2002, foi obtido o competente registro das Debêntures Participativas junto à CVM, permitindo a sua negociação no mercado secundário.

Em 2017, houve a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" de emissão da Vale em ações ordinárias, na relação de 0,9342 ação ordinária para cada ação preferencial classe "A".

A partir de 22 de dezembro de 2017, as ações ordinárias de emissão da Companhia passaram a ser negociadas no Segmento Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.

6.3 - Breve histórico



A seguir os eventos históricos descritos mais marcantes na história da Companhia desde a sua constituição:

1942

- O Presidente Getúlio Vargas, mediante o Decreto-Lei nº 4.352, de 1º de junho de 1942, define as bases em que seria organizada a Companhia Vale do Rio Doce S.A. Pelo Decreto-Lei, deveriam ser encampadas a Companhia Brasileira de Mineração e Siderurgia e a Companhia Itabira de Mineração.

1943

- A Vale é constituída em 11 de janeiro de 1943, como uma sociedade anônima, de economia mista, nos termos do Decreto-Lei nº 4.352/42.
 - Listagem das ações da Vale na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (“BVRJ”) em outubro de 1943.

1944

- Primeiros negócios com ações da Vale na BVRJ em março de 1944.

6.3 - Breve histórico

1952

- O Governo brasileiro assume o controle definitivo do sistema operacional da Vale.

1953

- Primeiro embarque de minério de ferro para o Japão.

1954

- Vale revê suas práticas comerciais no exterior e passa a fazer contatos diretos com as siderúrgicas, sem a intermediação dos *traders*.

1962

- Assinados contratos de longo prazo com siderúrgicas japonesas e usinas alemãs.

1964

- Abertura do primeiro escritório da Vale fora do Brasil em Dusseldorf, Alemanha.

1966

- Inauguração do Porto de Tubarão, em Vitória, no Estado do Espírito Santo, o qual é conectado às minas de minério de ferro através da Estrada de Ferro Vitória a Minas.

1967

- Geólogos da Cia. Meridional de Mineração, subsidiária da United States Steel Corp. (US Steel), constata a ocorrência de minério de ferro em Carajás, no Estado do Pará.

1968

- Ações da Vale passam a fazer parte do índice IBOVESPA.

1969

- Inauguração da primeira Usina de Pelotização da Vale, em Tubarão, no Estado do Espírito Santo, com capacidade para produção de 2 milhões de toneladas/ano.

1970

- Acordo torna a Vale sócia majoritária do empreendimento de Carajás no Estado do Pará, junto com a US Steel.

1972

- Vale firma convênio com a Alcan Aluminiun Ltd., do Canadá, para um projeto de exploração de bauxita na região do Rio Trombetas, onde veio a ser constituída a Mineração Rio do Norte ("MRN").

1974

- Vale se torna a maior exportadora de minério de ferro do mundo, detentora de 16% do mercado transoceânico do minério.

1975

- Pela primeira vez, a Vale lança debêntures no mercado internacional, no valor de 70 milhões de marcos, com intermediação do Dresdner Bank.

1976

- O Decreto nº 77.608/76 outorga à Vale a concessão para construção, uso e exploração da estrada de ferro entre Carajás e São Luís, nos Estados do Pará e Maranhão, respectivamente.

1977

- Vale anuncia prioridade ao Projeto Carajás, para, a partir de 1982, iniciar a exportação do minério de ferro pelo Porto de Itaqui (MA).

1979

6.3 - Breve histórico

- Início efetivo da implantação do Projeto Ferro Carajás, adotado como principal meta da estratégia empresarial da Vale.

1980

- Governo Federal aprova o Projeto Ferro Carajás e dá o aval financeiro.

1982

- Com o início das operações da Valesul Alumínio S.A., no Rio de Janeiro, a Vale ingressa no segmento de alumínio e contribui para reduzir as importações brasileiras do metal.

1984

- Inauguração do escritório da Vale no Japão.

1985

- Em 28 de fevereiro, a Estrada de Ferro Carajás ("EFC") é inaugurada e entregue à Vale.
- Inauguração do Projeto Ferro Carajás, que aumenta a capacidade produtiva da empresa, agora estruturada em dois sistemas logísticos distintos (Norte e Sul).

1986

- Início da operação do Terminal Portuário de Ponta da Madeira, em São Luís, no Estado do Maranhão.

1987

- A EFC começa a operar em escala comercial.

1989

- Implantação do Programa de Participações nos Resultados (PR) para os empregados da Vale.

1994

- Em março, a Vale lança seu programa de *American Depositary Receipts* ("ADR"), nível 1, negociáveis no mercado de balcão dos Estados Unidos.

1995

- Vale é incluída no Programa Nacional de Desestatização pelo Decreto nº 1.510, de 1º de junho, assinado pelo presidente da República.

1996

- Em 10 de outubro, o Conselho Nacional de Desestatização (CND) aprova o modelo de desestatização da Vale.

1997

- O BNDES divulga, em 06 de março, o edital de privatização da Vale.
- Em 18 de abril, a Vale emite 388.559.056 Debêntures Participativas, que somente poderiam ser negociadas após prévia autorização da CVM, a partir de 3 meses do final da realização da Oferta Pública Secundária de Ações prevista no processo de privatização.
- Em 6 de maio, a Vale é privatizada em leilão realizado na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Participaram do leilão o Consórcio Valecom, articulado pelo Grupo Votorantim, e o Consórcio Brasil, liderado pela Companhia Siderúrgica Nacional ("CSN"). O Consórcio Brasil arremata 41,73% das ações ordinárias da Vale por R\$3.338 milhões em moeda corrente.

1998

- No primeiro ano após a privatização, a Vale atinge crescimento de 46% no lucro em relação a 1997.

1999

- Vale tem o maior lucro de sua história até então: R\$1,251 bilhão.

2000

6.3 - Breve histórico

- Em 2 de fevereiro, foi inaugurado o Terminal de Contêineres do Porto de Sepetiba.
- Em maio, a Vale adquire a Mineração Socoimex S.A. e a S.A. Mineração da Trindade (Samitri), companhias produtoras de minério de ferro, iniciando a consolidação do mercado de minério de ferro brasileiro.
- Em 20 de junho, a Vale anuncia a listagem de seus ADRs, representativos de ações preferenciais de emissão da Companhia, na Bolsa de Valores de Nova Iorque ("NYSE"), em programa de "DR" nível II aprovado pela CVM.
- Em 31 de agosto, a Assembleia Geral Extraordinária aprova a incorporação da subsidiária integral Mineração Socoimex S.A., sem a emissão de novas ações, visando agregar aos ativos da Companhia a mina de Gongo Soco, reserva de hematita de alto teor no quadrilátero ferrífero em Minas Gerais.

2001

- Em fevereiro, o Conselho de Administração da Vale autoriza o início do processo de desinvestimento de suas participações no setor de papel e celulose.
- Em 19 de fevereiro, é realizada a incorporação das ações de emissão da S.A. Mineração da Trindade (Samitri) pela Vale, sem aumento de capital social e sem emissão de novas ações, em função da utilização de ações mantidas em tesouraria, nos termos autorizados pela CVM.
- Em março, é efetivado o descruzamento das participações acionárias envolvendo a Vale e a CSN.
- Em abril, a Vale adquire 100% do capital da Ferteco Mineração S.A., terceira maior produtora de minério de ferro do Brasil à época.
- Em 1º de outubro, a Assembleia Geral de Acionistas aprova a incorporação da subsidiária integral S.A. Mineração da Trindade (Samitri) em linha com diretrizes de racionalização administrativa e financeira.

2002

- Em março, é inaugurada oficialmente a Usina de Pelotização de São Luís, no Estado do Maranhão.
- Em 21 de março, é concluída a oferta de venda global de 68.511.164 ações ordinárias de emissão da Vale detidas pelo Governo Brasileiro e pelo BNDES, das quais aproximadamente 50,2% foram colocados no mercado brasileiro e o restante foi vendido para investidores no exterior. O preço de venda no Brasil foi de R\$57,28 por ação e no exterior de US\$24,50 por ADR.
- As ações ordinárias de emissão da Vale passam a ser negociadas na NYSE, sob a forma de ADRs, em programa nível III.
- Inicia-se também a negociação das ações ordinárias da Companhia na Bolsa de Madrid - Latibex.
- É lançada a pedra fundamental do Projeto de Cobre do Sossego, no Estado do Pará.
- Em 04 de outubro, a Vale obtém junto à CVM o registro da Negociação Pública de Debêntures Participativas.
- Em 16 de dezembro, a Assembleia Geral de Acionistas aprova a Política de Remuneração ao Acionista da Vale, a fim de ampliar simultaneamente transparência e flexibilidade financeira, levando em consideração a trajetória esperada do fluxo de caixa da Companhia.
- Em 27 de dezembro, a Assembleia Geral Extraordinária aprova a Reforma do Estatuto Social da Vale de forma a (i) ampliar as atividades da Companhia no setor de energia e logística; (ii) adequar o Estatuto às novas regras introduzidas pela Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001; e (iii) introduzir princípios de melhores práticas de governança corporativa.

2003

- Em 14 de fevereiro, a Vale conclui a aquisição de 100% do capital da Elkem Rana AS (Rana), empresa norueguesa produtora de ferro ligas, pelo preço de US\$17,6 milhões.
- Em 31 de março, a Vale adquire 50% das ações da Caemi Mineração e Metalurgia S.A. (Caemi) por US\$426,4 milhões.
- Em 29 de agosto, a Vale incorpora as subsidiárias integrais Celmar S.A. – Indústria de Celulose e Papel e da Ferteco Mineração S.A.
- Em 07 de novembro, a Vale conclui a reestruturação de participações societárias em empresas de logística, que teve como objetivo a eliminação das relações entre a Vale e a CSN na estrutura acionária da Ferrovia Centro-Atlântica S.A. (FCA), Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN) e CSN Aceros S.A. (CSN Aceros).

6.3 - Breve histórico

- Em 12 de dezembro, a Vale adere ao Nível 1 do Programa de Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa instituído pela B3 S.A. – Brasil, Bolsa e Balcão (“B3”), nova razão social da BM&FBOVESPA.
- Dando prosseguimento ao processo de simplificação de sua estrutura operacional, em 30 de dezembro, a Vale incorpora as seguintes subsidiárias integrais: Rio Doce Geologia e Mineração S.A. – Docegeo (Docegeo), Mineração Serra do Sossego S.A. (MSS), Vale do Rio Doce Alumínio S.A. – Aluvale (Aluvale) e Mineração Vera Cruz S.A. (MVC).

2004

- Em 02 de julho, é inaugurada a mina do Sossego, a primeira mina de cobre do Brasil, no Estado do Pará. O projeto é realizado em tempo recorde.
- Em novembro, a Vale vence a concorrência internacional para exploração de carvão na região de Moatize, no norte de Moçambique.
- Em dezembro, a Vale assina um memorando de intenções com a ThyssenKrupp Stahl A.G. (ThyssenKrupp) para a construção de uma planta integrada de placa de aço com capacidade de 5 milhões de toneladas no Estado do Rio de Janeiro.

2005

- A Vale é a primeira empresa brasileira a conquistar nota de risco superior a do país-sede e a única a contar com este reconhecimento por três diferentes agências de *rating*: atingindo, assim, o “Grau de Investimento” concedido pela Moody’s, e confirmado pela Standard & Poor’s e pela Dominion Bond.
- Em julho, a Vale Belvedere Pty Ltd. assina um acordo com duas empresas de mineração australianas para a realização de estudo de exploração do Projeto Belvedere de Carvão Subterrâneo (Projeto Belvedere), localizado no Estado de Queensland, na Austrália.
- Em 22 de setembro, é lançado o “Vale Investir”, programa que permite aos investidores brasileiros reinvestir automaticamente os recursos recebidos provenientes da remuneração aos acionistas – dividendos e/ou juros sobre o capital próprio – na compra de ações de emissão da Companhia.
- Em novembro, a Vale concorda em adquirir uma participação minoritária na Ceará Steel, um projeto de placa de aço voltado para a exportação no Estado do Ceará, com uma capacidade nominal de 1,5 milhão de toneladas de placas por ano.
- A Companhia consolida seu ingresso na indústria de concentrado de cobre, com o primeiro ano integral de operação da Mina do Sossego e vendas para 13 clientes em 11 diferentes países.
- No último trimestre de 2005, a Vale adquire 99,2% da Canico Resources Corp. (Canico), proprietária do projeto de níquel laterítico Onça Puma, localizado no Estado do Pará, por aproximadamente US\$800 milhões.

2006

- Em janeiro, a Vale adquire recursos minerais, terras e equipamentos de exploração da Rio Verde Mineração (Rio Verde) por US\$47 milhões.
- Em fevereiro, é concluída a aquisição de todas as ações da Canico, as quais foram retiradas de negociação da Toronto Stock Exchange.
- Em março, é inaugurada a expansão de capacidade de produção da refinaria de alumina da Alunorte – Alumina do Norte do Brasil S.A. (“Alunorte”), localizada em Barcarena, no Estado do Pará.
- Em 03 de maio, a Vale conclui a incorporação das ações da Caemi, passando a deter 100% do capital da empresa.
- Em 03 de julho, a Vale compra 45,5% do capital da Valesul Alumínio S.A. e passa a deter 100% do capital da empresa.
- Em 11 de agosto, a Companhia anuncia que pretende fazer oferta para aquisição de todas as ações ordinárias da Inco Limited (Bolsa de Valores de Toronto – TSX e NYSE com o símbolo N) (Inco). A oferta é consistente com a estratégia corporativa de longo prazo e a estratégia para os negócios de metais não ferrosos da Vale.
- No terceiro trimestre, a Vale divide a administração do antigo Sistema Sul para produção e distribuição de minério de ferro em dois departamentos: o Sistema Sudeste e o Sistema Sul, e passou a reportar as produções separadamente para cada sistema.

6.3 - Breve histórico

- Em setembro, a Minerações BR Holdings GmbH compra participação de 25% numa *joint venture*, Zhuhai YPM, para construir uma nova usina de pelotização em Zhuhai, na região de Guandong, China.
- Em 5 de outubro, a Vale inaugura o Projeto Brucutu, maior complexo mina/usina do mundo em capacidade inicial de produção de minério de ferro, localizado no município de São Gonçalo do Rio Abaixo, em Minas Gerais.
- Em 26 de outubro, a Vale realiza a liquidação financeira de grande parte da aquisição da mineradora canadense Inco Ltd., a segunda maior produtora de níquel do mundo, efetuando pagamento no valor de US\$13,3 bilhões, correspondente à aquisição de 174.623.019 ações de emissão da Inco.
- Em 6 de novembro, a Vale passa a integrar o grupo de controle da Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. - Usiminas.

2007

- Em janeiro, a Vale concluiu a expansão da capacidade de produção de minério de ferro em Carajás, que passa a atingir 100 milhões de toneladas por ano.
- Em 30 de janeiro, a aquisição da Inco (atual Vale Canada Limited) é ratificada em Assembleia Geral Extraordinária da Vale. O negócio de níquel passa a ser gerenciado a partir de Toronto assim como as atividades relacionadas a *marketing* e vendas de metais. Com a conclusão da aquisição da Inco, a Vale se torna a segunda maior empresa de mineração e metais no mundo por valor de mercado.
- Em 16 de fevereiro, a Vale anuncia oferta pública de ações da Log-In Logística Intermodal S.A. ("Log-In").
- Em 26 de fevereiro, a Vale celebra contrato de compra e venda para a aquisição da australiana AMCI Holdings Australia Pty Ltd. ("AMCI"), que opera e controla ativos de carvão por meio de participações em *joint ventures*.
- Em março, a Vale adquire a participação de 18% na Ferro-Gusa Carajás S.A. ("FGC"), que pertencia à Nucor do Brasil S.A., por US\$20 milhões, passando a deter 100% do capital da FGC.
- Em maio, a Vale celebra contrato de usufruto, passando a controlar a totalidade do capital da MBR, pelos 30 anos subsequentes.
- Em 02 de maio, a Vale assina contrato de frete de 25 anos com a Bergesen Worldwide (B.W. Bulk), que prevê a construção dos quatro maiores navios graneleiros do mundo, cada um com capacidade de 388 mil toneladas.
- Em 28 de junho, o Governo de Moçambique aprova o Contrato Mineiro para a exploração, pela Vale, do projeto de carvão de Moatize, na província de Tete, no Noroeste do país.
- Em 30 de agosto, os acionistas, reunidos em Assembleia Geral Extraordinária, ratificam a aquisição do controle acionário da AMCI pela Companhia.
- Em 29 de novembro, a Vale passa a utilizar a marca "Vale" em todos os países onde tem atividades e, ao mesmo tempo, assume mundialmente uma nova identidade visual.
- Em 21 de dezembro, a Vale assina contrato para exploração comercial durante 30 anos de 720 quilômetros da Ferrovia Norte Sul (FNS).

2008

- A Vale arrenda três usinas de pelotização no complexo de Tubarão, em Vitória, estado do Espírito Santo, de propriedade das *joint ventures* (Itabrasco, Kobrasco e Nibrasco) em que a Companhia participa.
- Em julho, a Vale realiza uma oferta global de ações de 256.926.766 ações ordinárias e de 189.063.218 ações preferenciais, inclusive ADSs, com vistas a promover investimentos e aquisições estratégicas, bem como a maximização da flexibilidade financeira da Companhia. O valor agregado da oferta global à Vale, após os descontos de subscrição e comissões, incluindo os valores do exercício da opção de ações suplementares, foi de cerca de US\$12,2 bilhões. Em agosto, em virtude do exercício total da opção de lote complementar, a Vale realizou a emissão adicional de 24.660.419 ações preferenciais de classe A.
- Em conexão com a oferta acima, a Vale realiza a listagem e a negociação de suas ADSs ordinárias e preferenciais na Euronext Paris.
- Em 03 de agosto, a Vale encomenda a construção de 12 navios de grande porte para minério de ferro, compra navios usados e firma contratos de frete de longo prazo. O investimento total

6.3 - Breve histórico

foi de US\$1,6 bilhão para a construção dos navios novos e US\$74 milhões na compra dos navios usados.

- Em 31 de outubro, a Vale anuncia a redução em seu ritmo de produção de minério de ferro, pelotas, níquel, manganês, ferro ligas, alumínio e caulim, em face do impacto da crise econômica mundial na demanda por minérios e metais.

- Em 16 de dezembro, a Vale celebra com a African Rainbow Minerals Limited ("ARM") e sua controlada TEAL Exploration & Mining Incorporated ("TEAL") contrato prevendo a compra de 50% do capital de uma *joint venture* que passou a deter as subsidiárias da TEAL, por CAD\$ 81 milhões, aumentando as opções estratégicas de crescimento da Vale no negócio de cobre na África.

- Em 23 de dezembro, a Vale assina contrato de compra e venda para adquirir 100% dos ativos de exportação de carvão da Cimentos Argos S.A. (Argos) na Colômbia por US\$306 milhões.

2009

- Em 30 de janeiro, a Vale celebra com a Rio Tinto Plc ("Rio Tinto") contrato de compra e venda para a aquisição, mediante pagamento à vista, de ativos de minério de ferro e potássio, localizados no Brasil, Argentina e Canadá.

- Em 1º de abril, a Companhia conclui a aquisição dos ativos de exportação de carvão térmico da Argos na Colômbia.

- Em 16 de abril, a Vale conclui a venda da totalidade de suas 14.869.368 ações ordinárias emitidas pelas Usiminas e vinculadas ao acordo de acionistas vigente da siderúrgica..- Em 22 de maio, a Assembleia Geral Extraordinária da Vale aprova a proposta de mudança da sua denominação social de Companhia Vale do Rio Doce para Vale S.A.

- Em 13 de julho, a Companhia informa que seus empregados sindicalizados de *Sudbury e Port Colborne*, na província de Ontário, Canadá, entraram em greve. O mesmo ocorre no dia 1º de agosto, com os empregados sindicalizados de sua operação em *Voisey's Bay*, na província de *Newfoundland* e Labrador, no Canadá.

- Em 22 de julho, a Vale assina um memorando de entendimento ("MOU") com a ThyssenKrupp para aumentar sua participação na ThyssenKrupp CSA Siderúrgica do Atlântico Ltda. (TKCSA) de 10% para 26,87%, através de aporte de capital de EUR\$965 milhões.

- Em 18 de setembro, a Vale conclui a aquisição das operações de minério de ferro de Corumbá, localizadas no Mato Grosso do Sul, pertencentes a Rio Tinto e outras entidades controladas.

2010

- Em 22 de janeiro, a subsidiária integral Valesul Alumínio S.A. (Valesul) entrou em acordo para venda de seus ativos de alumínio, localizados no Rio de Janeiro, para a Alumínio Nordeste S.A., uma empresa do grupo Metalis, por US\$ 31,2 milhões.

- Durante o primeiro semestre, a Vale fechou acordos com seus clientes do setor de minério de ferro para passar de contratos anuais a contratos com valores indexados trimestralmente. Os novos contratos oferecem mais eficiência e transparência para os preços do minério de ferro e permitem o reconhecimento de diferenças de qualidade, o que ajuda a estimular o investimento a longo prazo. Além disso, os clientes podem saber, com antecedência, o preço a ser pago no trimestre subsequente.

- No segundo trimestre, a Vale adquiriu uma participação de 51% na VBG - Vale BSGR Limited ("VBG") (anteriormente BSG Resources (Guiné) Limited), que possuía direitos de concessão de minério de ferro em Simandou South ("Zogota") e permissões para exploração de minério de ferro em Simandou North (Blocks 1 & 2), na Guiné.

- Em uma série de transações em 2010, a Vale adquiriu as operações de fosfato da Vale Fertilizantes S.A. ("Vale Fertilizantes", anteriormente Fertilizantes Fosfatados S.A. – Fosfertil) e Vale Fosfatados S.A. (anteriormente Bunge Participações e Investimentos S.A.). O custo total dessas aquisições foi de US\$5,829 bilhões. Entre os vendedores estavam: Bunge Ltd., The Mosaic Company (Mosaic), Yara Brasil Fertilizantes S.A. e outras empresas brasileiras.

- Em maio, a Vale Internacional S.A. entrou em acordo com a Oman Oil Company S.A.O.C. (OOC), subsidiária integral do governo do sultanato de Omã, para venda de participação de 30% na Vale Oman Pelletizing Company LLC (VOPC), por US\$125 milhões.

- Em julho, a Vale vendeu para a Imerys S.A. 86,2% da sua participação na Pará Pigmentos S.A. (PPSA), produtora de caulim e outros direitos de mineração de caulim, por US\$ 71,3 milhões (equivalentes a R\$126,1 milhões).

6.3 - Breve histórico

- Em julho, a Vale concluiu a transação anunciada em 31 de março de 2010, na qual vendeu 35% do capital total da MVM Resources International B.V. (MVM) para a Mosaic, por US\$385 milhões, e 25% do capital total da MVM para a Mitsui, por US\$275 milhões. A MVM controla e opera o projeto Bayóvar de rocha fosfática localizado no Peru.
- Em agosto, a Vale Emirates Ltd. adquiriu 51% de participação na Sociedade de Desenvolvimento do Corredor Nacala S.A. ("SDCN") da empresa moçambicana Insitec SGPS SA (Insitec) por US\$21 milhões (equivalente a R\$36,6 milhões na data do desembolso).
- No quarto trimestre, a Vale listou *Depositary Receipts* representando suas ações ordinárias e preferenciais da classe A (HDRs), na Bolsa de Valores de Hong Kong Limited (HKEx). As HDRs começaram a ser negociadas em 8 de dezembro de 2010.

2011

- Em 28 de fevereiro, a Vale anunciou a conclusão da operação com a Norsk Hydro ASA ("Hydro"), anunciada em 02 de maio de 2010, para transferir todas as suas participações na Albras - Alumínio Brasileiro S.A. (Albras), Alunorte e Companhia de Alumina do Pará (CAP), recebendo em troca, através da subsidiária Vale Austria Holdings GmbH, atualmente denominada Vale International Holdings GmbH ("Vale Austria"), 22% das ações ordinárias em circulação da Hydro e US\$503 milhões em dinheiro. Além disso, a Vale Austria vendeu 60% da Mineração Paragominas S.A. (Paragominas) para a Hydro por US\$ 578 milhões em dinheiro.
- Em 28 de abril, o Conselho de Administração aprovou a aquisição de até 9% do capital da Norte Energia S.A. ("NESA"), parcela previamente detida pela Gaia Energia e Participações S.A. (Gaia). A NESA é uma sociedade que tem como objetivo exclusivo a implantação, operação e exploração da usina hidrelétrica de Belo Monte, no Pará. Em junho de 2011 a Vale concluiu a aquisição de 9% do capital da NESA.
- Em junho de 2011, a Vale Emirates Ltd. adquiriu participação adicional de 16% na SDCN por US\$ 8 milhões, equivalente a R\$12,8 milhões. A aquisição foi em linha com a estratégia da Companhia de desenvolver o corredor logístico de Nacala, e deu continuidade à aquisição da participação de 51% da SDCN ocorrida em setembro de 2010. A SDCN tem concessão para criar a estrutura de logística necessária ao fluxo resultante da expansão da produção de carvão em Moatize.
- Em dezembro de 2011, a Vale concluiu, por meio de sua subsidiária integral Mineração Naque S.A. um leilão de oferta pública para a aquisição ("OPA") das ações de emissão da Vale Fertilizantes em circulação no mercado. Como resultado da OPA, a Vale adquiriu 211.014 ações ordinárias e 82.919.456 ações preferenciais de emissão da Vale Fertilizantes, representativas de 83,8% das ações ordinárias e 94,0% das ações preferenciais da Vale Fertilizantes em circulação no mercado. As ações, tanto ordinárias quanto preferenciais, foram adquiridas pelo preço unitário de R\$25,00, totalizando um valor de R\$2,078 bilhões.

2012

- Em abril, a Vale vendeu sua participação de 61,5% na Cadam S.A. para a Kamin LLC, concluindo a operação de desinvestimento, pela alienação do negócio de caulim, que havia se iniciado em 2010, com a venda da participação na Pará Pigmentos S.A.
- Em junho, a Vale, juntamente com a Vale Internacional Holding GmbH e a Vale Internacional S.A., concluiu a venda das suas operações de carvão térmico na Colômbia para CPC S.A.S, uma afiliada da Colombian Natural Resources S.A.S. (CNR), por US\$ 407 milhões em dinheiro.
- Em 7 de junho, a Vale Emirates Ltd. adquiriu participação adicional de 18% na SDCN, detentora de concessões para criar o corredor logístico da Vale em Nacala, Moçambique, por US\$18,5 milhões. Como resultado, a Vale passou a deter, à época, 85% no capital total da SDCN.
- Em agosto, a Vale Internacional informou que firmou um acordo de venda por US\$ 600 milhões de 10 navios *large ore carriers* com Polaris Shipping Co. Ltd. (Polaris).
- Em outubro, a Vale e a Vale Internacional concluíram a venda das suas operações de ferroligas de manganês na Europa para subsidiárias da Glencore International Plc. ("Glencore") por US\$ 160 milhões em dinheiro. A Vale também contratou a Glencore como sua agente de *marketing* fora do Brasil de minério de manganês metalúrgico por um período de cinco anos.
- Em 20 de dezembro, a Vale concluiu a avaliação anual de Onça Puma e dos ativos de alumínio, que implicou no reconhecimento do *impairment* antes de impostos de R\$8,2 bilhões, impactando o resultado contábil no quarto trimestre de 2012.

6.3 - Breve histórico

2013

- Em 28 de fevereiro, a Vale concluiu os contratos definitivos com a Silver Wheaton Corp. ("SLW"), empresa canadense com ações negociadas na Toronto Stock Exchange e NYSE, para vender 70% dos fluxos de ouro pagável produzido como subproduto de certas minas de níquel de *Sudbury* por 20 anos e com a Silver Wheaton (Caymans) Ltd. para vender 25% dos fluxos de ouro pagável produzido como subproduto da mina de cobre do Salobo durante a vida da mina, pelo pagamento inicial de US\$ 1,9 bilhão em dinheiro, 10 milhões de *warrants* da SLW com preço de exercício de US\$ 65 e prazo de 10 anos. Adicionalmente, a Vale receberá pagamentos em dinheiro no futuro por cada onça (oz) de ouro entregue a SLW conforme o acordo, ao menor valor entre US\$ 400 por onça (mais um ajuste anual para a inflação de 1% a partir de 2016 no caso do Salobo) e o preço de mercado.
- Em 11 de março, a Vale informou ao Governo da República Argentina que suspendeu a implantação do projeto Rio Colorado, na Argentina.
- Em 14 de março, a Vale exerceu direito de preferência, previsto no contrato de constituição do Consórcio Capim Branco, adquirindo por R\$223.030.470,52 a participação de 12,47% da Suzano Papel e Celulose S.A. no capital das usinas hidrelétricas Capim Branco I e II. Em consequência, a Vale passou a deter 60,89% de Capim Branco I e II, podendo gerar 1.524 giga watts hora por ano de energia até o final da concessão em 2036.
- Em julho de 2013, foi concluída pela Vale a contratação de uma linha sindicalizada de crédito rotativo (*revolving credit facility*) no valor de US\$2 bilhões, com prazo de cinco anos.
- Em 18 de setembro, a Vale celebrou acordos para a venda de 20% do capital total da VLI S.A. ("VLI") para a Mitsui & Co. Ltd. ("Mitsui") por R\$1,5 bilhão e 15,9% do capital da VLI por R\$1,2 bilhão para o Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (FI-FGTS), cujo patrimônio é administrado pela Caixa Econômica Federal.
- Em 14 de novembro, a Vale anunciou a venda da totalidade de sua participação de 22% na Hydro ao preço de NOK 25,00 por ação, resultando no montante de NOK 11,196 bilhões, equivalente a US\$ 1,822 bilhão (equivalente a R\$4,218 bilhões). A Vale Áustria era detentora destas ações desde 2011, quando reestruturou o portfólio de ativos de alumínio. Após a conclusão desta transação, a Vale Áustria passou a não deter mais participação na Hydro.
- Em 27 de novembro, a Vale anuncia a adesão ao acordo de refinanciamento de tributos federais ("REFIS") referente a pagamento de imposto de renda e contribuição social sobre o lucro líquido de controladas e coligadas sobre o lucro gerado no exterior nos anos de 2003 a 2012, conforme as condições estabelecidas pela Lei 12.865/2013 e pela Medida Provisória nº 627/ 2013. A adesão ao REFIS implicou em pagamento à Secretaria da Receita Federal de R\$5,965 bilhões no final de novembro e de R\$16,360 bilhões parcelados em 179 meses, com os valores das parcelas mensais corrigidos pela taxa de juros SELIC.
- Em 12 de dezembro, a Vale concluiu a venda da Sociedad Contractual Minera Tres Valles, empresa produtora de cobre catodo na região de Coquimbo no Chile, por US\$ 25 milhões (equivalente a R\$54 milhões) para Inversiones Porto San Giorgio S.A. (ISG), empresa controlada pelo grupo chileno Vecchiola S.A.
- Em 19 de dezembro, a Vale celebrou acordos com a CEMIG Geração e Transmissão S.A. ("CEMIG GT") para a formação de duas *joint ventures*: (i) a Aliança Geração de Energia S.A., constituída por ativos e projetos de geração de energia das duas empresas; e (ii) Aliança Norte Energia Participações S.A., formada por meio da venda para a CEMIG GT de 49% da participação da Vale de 9% no capital da NESA, empresa responsável pela construção, operação e exploração da usina hidrelétrica de Belo Monte, por aproximadamente R\$310 milhões.
- Em 23 de dezembro, a Vale celebrou acordo com um fundo gerido pela Brookfield Asset Management ("Brookfield") para a venda de 26,5% de sua participação no capital da VLI, por R\$2 bilhões.
- Em 23 de dezembro, a Vale informou por meio de comunicado ao mercado que protocolou no Superior Tribunal de Justiça (STJ) petição de desistência parcial do processo em que discute a legalidade da tributação dos lucros obtidos por suas subsidiárias fora do Brasil. A desistência envolve os anos de 2003 a 2012.
- Em 26 de dezembro, a Vale promoveu um leilão, nos termos da Instrução da CVM nº 168/1991, conforme alterada, para a alienação de 28.737.367 ações ordinárias de sua titularidade de emissão da Log-in, companhia listada na B3 (ticker symbol: LOGN3), correspondente à integralidade das ações ordinárias de emissão da Log-in então detidas pela Vale, pelo preço de

6.3 - Breve histórico

R\$8,11 por ação, totalizando R\$233 milhões. A concretização desta transação ocorreu em 02 de janeiro de 2014.

2014

- Em janeiro, a Vale atualizou seu Código de Ética e Conduta com objetivo de obter maior alinhamento à sua missão, visão e valores, reforçar padrões éticos e atualizar aspectos das leis anticorrupção e de defesa da concorrência. Em 14 de abril foi concluída a transação anunciada em 18 de setembro de 2013, transferindo 20% do capital total da VLI para a Mitsui por R\$1,5 bilhão e 15,9% para o Fundo de Investimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (FI-FGTS), cujos ativos são administrados pela Caixa Econômica Federal, pelo valor de R\$1,2 bilhão. Em 19 de agosto foi concluída a transação anunciada em 23 de dezembro de 2013, transferindo 26,5% do capital total da VLI para a Brookfield por R\$2 bilhões. Como resultado desta transação, a Vale passou a deter 37,6% do capital total da VLI.

- Em 12 de setembro, a Vale International SA e a China Ocean Shipping Company (“Cosco”) celebraram um acordo de cooperação estratégica entre as duas empresas no transporte marítimo de minério de ferro. Nos termos do acordo, quatro navios VLOCs, com capacidade de 400 mil toneladas, os quais em tal data pertenciam e eram operados pela Vale, seriam transferidos à Cosco.

- Em 26 de setembro, a Vale International S.A. e a China Merchants Group firmaram um acordo que contempla cooperação estratégica entre duas empresas no transporte marítimo de minério de ferro. Nos termos deste acordo, as duas empresas concordaram em assinar um contrato de afretamento por um período de 25 anos para transportar minério de ferro da Vale Brasil para a China a partir de 10 navios VLOCs que serão construídos pelo China Merchants Group.

- Em 09 de novembro de 2014, a Vale Austria alienou para Hydro ações emitidas pela Mineração Paragominas S.A. representativas de 20% de seu capital total, em decorrência do exercício de uma *put option*. A parcela remanescente de participação detida pela Vale Austria no capital social da Mineração Paragominas S.A. também estava sujeita a um *put option* da Vale, o qual foi exercido em 15 de dezembro de 2016. Atualmente, a Vale não detém mais qualquer participação na Mineração Paragominas S.A.

- Em 9 de dezembro, a Vale anunciou que celebrou um acordo de investimentos com a Mitsui, por meio do qual a Mitsui, sujeito ao cumprimento de condições precedentes, passaria a deter 15% da participação de 95% da Vale na Vale Moçambique (concessionária da mina de Moatize) e 50% da participação da Vale no Corredor Logístico de Nacala. A transação foi concluída em 2017.

2015

- Em 27 de fevereiro de 2015, a Vale concluiu a transação iniciada em dezembro de 2013 junto a CEMIG GT para a formação da *joint venture* Aliança Geração de Energia S.A., mediante o aporte de suas participações em alguns projetos (Central Eólica Garrote Ltda., Central Eólica São Raimundo Ltda., Central Eólica Santo Inácio III Ltda., e Central Eólica Santo Inácio IV Ltda.) e ativos em operação (Consórcio da Usina Hidrelétrica de Igarapava, no Consórcio AHE Porto Estrela, Consórcio AHE Funil, Consórcio UHE Candonga, Consórcio da Usina Hidrelétrica de Aimorés e Consórcio Capim Branco Energia na Aliança Geração).

- Em 2 março de 2015, foi celebrado aditivo do contrato firmado com a Silver Wheaton (Caymans) Ltd. em 28 de fevereiro de 2013, com a finalidade de que o contrato também passasse a abranger a compra de um fluxo adicional de 25% de ouro pagável produzidos como subproduto da mineração de cobre na mina de Salobo, durante a vida útil desta mina.

- Em 13 de março de 2015, a Vale transferiu sua participação acionária na VBG de volta à BSGR por conta da revogação pelo Governo da Guiné dos direitos minerários da *joint venture* em abril de 2014.

- Em 31 de março de 2015, a Vale concluiu a transação iniciada em dezembro de 2013 com a CEMIG GT para venda de 49% da sua participação de 9% no projeto da usina hidrelétrica de Belo Monte por aproximadamente R\$310 milhões.

- Em 27 de abril de 2015, a Companhia Siderúrgica do Pecém - CSP (“CSP”) concluiu um acordo de financiamento de longo prazo de cerca de US\$ 3 bilhões que contribuiu para o cumprimento das principais necessidades de financiamento do projeto. Este empréstimo foi tomado diretamente pela CSP.

6.3 - Breve histórico

- Em 15 de maio de 2015, foi concluída pela Vale a contratação de uma linha sindicalizada de crédito rotativo (*revolving credit facility*) no valor de US\$ 3 bilhões, com prazo de cinco anos. A Vale contava ainda com outra linha no valor de US\$ 2 bilhões, totalizando assim US\$ 5 bilhões em linhas de crédito rotativo.
- Em 19 de maio de 2015, a Vale International SA e a China Merchants Energy Shipping Co., Ltd. ("CMES"), uma subsidiária da China Merchants Group, celebraram uma expansão do acordo que contempla a cooperação estratégica de longo prazo entre as duas empresas no transporte marítimo de minério de ferro. O primeiro acordo foi firmado com a China Merchants Group em 26 de setembro de 2014. Nos termos da referida expansão, a Vale alienaria 4 navios VLOCs (very large ore carriers) a CMES.
- Em 19 de maio de 2015, a Vale concluiu a transação anunciada em 12 de setembro de 2014, com a venda de quatro navios VLOCs, com capacidade de 400 mil toneladas, para a Cosco. A transação totalizou US\$ 445 milhões.
- Em 29 de maio de 2015, a Vale obteve licenças de supressão vegetal e de operação para lavrar a área de N5S.
- Em 29 de maio de 2015, a Vale iniciou as operações em Conceição Itabiritos II e iniciará operação em Cauê Itabiritos no segundo semestre de 2015.
- Em 30 de julho de 2015, a Vale e o Fundo de Investimento em Participações Multisetorial Plus II ("FIP Plus II"), cujas cotas são detidas pelo Banco Bradesco BBI S.A., celebraram o Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças por meio do qual a Vale prometeu alienar ações preferenciais classe A, representativas de 36,4% do capital social da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR ("MBR"), pelo preço de R\$4 bilhões, sujeito a condições suspensivas usualmente aplicáveis, incluindo a prévia aprovação da operação pelo CADE.
- Em 30 de julho de 2015, a Vale concluiu a venda de quatro navios VLOCs, com capacidade de 400 mil toneladas, para a CMES. A transação está relacionada com os acordos firmados com a CMES em 26 de setembro de 2014 e 19 de maio de 2015, os quais foram previamente divulgados. A transação totalizou US\$ 448 milhões. O montante foi recebido pela Vale mediante a entrega dos navios para a CMES, em 25 de setembro de 2015.
- Em 1 de setembro de 2015, a Vale e o FIP Plus II concluíram a venda de 36,4% do capital social da MBR por meio do cumprimento das condições precedentes necessárias à liquidação da operação. A transação está relacionada com o anúncio realizado no dia 30 de julho de 2015 e o montante recebido pela Vale por meio da alienação das ações preferenciais classe A foi de R\$4 bilhões ou US\$ 1,089 bilhão. Após a venda, a Vale detém 61,9% do capital total e 98,3% de seu capital com direito a voto. A Vale tem a opção de recomprar as ações de emissão da MBR atualmente detidas pelo BBI, sucessor do FIP Plus II.
- Em 18 de setembro de 2015, a Vale encerrou a oferta de debêntures de infraestrutura.
- Em novembro de 2015, a Vale concluiu a venda de sua participação de 50% na *joint venture* Isaac Plains e todos os ativos correlatos à Stanmore Coal Limited ("Stanmore"). Nos termos deste contrato, a Vale pagará A\$ 21,6 milhões em 12 prestações mensais à Stanmore, que assumirá as responsabilidades da Vale decorrentes do contrato de *joint venture*. A Stanmore concordou em pagar a Vale royalties no valor de A\$2,0 por tonelada pelo carvão produzido e vendido na mina de carvão de Isaac Plains durante um período de 10 anos, sujeito a certos limites mínimos de preços, até um valor agregado de A\$ 21,6 milhões.
- Em 05 de novembro de 2015, houve o rompimento de uma das barragens de rejeitos de minério de ferro da Samarco (Fundão) localizada no Complexo Minerário de Germano, em Mariana, no Estado de Minas Gerais, que causaram impactos sociais e ambientais. Como consequência do rompimento da barragem, as operações da Samarco em Germano/Alegria (Complexo de Mariana) foram temporariamente suspensas por determinação de órgãos governamentais. Para mais informações sobre o rompimento da barragem e os seus impactos, ver os itens 4, 7.9, 10.1 deste Formulário de Referência.
- Em dezembro de 2015, a Vale concluiu a venda de sua participação de 68,4% na *Joint Venture* de Carvão da Integra ("ICJV") e todos os ativos correlatos à Glencore Plc ("Glencore"). Em compensação, a Glencore concordou em pagar a Vale royalties no valor de A\$ 1,50 por tonelada pelo carvão produzido e vendido pela ICJV, com base nos direitos minerais atualmente em poder da ICJV, proporcional à participação da Vale na ICJV antes da venda e limitados a um volume anual de dois milhões de toneladas métricas por dez anos. Como parte da transação, a Glencore assumiu algumas, mas não todas, obrigações da ICJV, inclusive certos contratos de logística "de compra obrigatória.

6.3 - Breve histórico

- Em 8 de dezembro de 2015, a Vale concluiu a transação de compra e venda de quatro navios VLOCS com capacidade de 400.000 toneladas para um consórcio liderado pelo ICBC Financial Leasing, uma subsidiária integralmente controlada pelo Industrial and Commercial Bank of China. A transação totalizou US\$ 423 milhões e o montante foi recebido pela Vale, concomitantemente com a entrega dos navios para os novos proprietários.

2016

- Em 12 de janeiro de 2016, a Vale realizou o desembolso de US\$ 3 bilhões dos US\$ 5 bilhões disponíveis em linhas de crédito rotativo, a fim de aumentar sua liquidez e cobrir potenciais necessidades de fluxo de caixa até a conclusão de seu programa de desinvestimentos, particularmente a conclusão da transação de Carvão envolvendo Moatize e o Corredor Logístico de Nacala.

- Em 16 de fevereiro de 2016, a Vale mudou o endereço de sua sede social para Avenida das Américas, nº 700, Bloco 8 – Loja 318, 3º andar, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro, RJ.

- Em 26 de fevereiro de 2016, a agência de classificação de risco Moody's retirou o "Grau de Investimento" da Vale.

- Em 7 de março de 2016, a Vale celebrou MOU não vinculante com a australiana Fortescue Metals Group Ltd. ("Fortescue"), o qual estabelece os princípios pelos quais a Vale e a Fortescue concordaram em buscar oportunidades de longo prazo para desenvolver novos negócios, incluindo a formação de uma ou mais *joint ventures* para a blendagem e distribuição dos produtos da Vale e da Fortescue e possibilidade da Vale, em caráter facultativo, realizar projetos de mineração em conjunto com a Fortescue na Austrália e adquirir uma participação minoritária na empresa controladora da Fortescue.

- Em 04 de abril de 2016, a Vale anunciou a venda de sua participação total de 26,87% na Companhia Siderúrgica do Atlântico (CSA) para Thyssenkrupp como parte de sua iniciativa de simplificação de seu portfólio de ativos, transação esta que foi concluída em 31 de maio de 2016.

- Em 28 de abril de 2016, a Vale anunciou que seu Conselho de Administração aprovou a proposta de encerramento do programa de listagem dos HDRs na Bolsa de Valores de Hong Kong (HKEx).

- Em 30 de junho de 2016, os certificados de HDRs perderam a validade, tendo sido automaticamente cancelados, nos termos dos procedimentos da HKEx, tendo o processo de deslistagem do Programa de HDRs da Companhia da HKEs se tornado efetivo em 28 de julho de 2016.

- Em 10 de maio de 2016, a Vale anunciou o fim das negociações com a Hydro relativas à potencial venda de sua participação de 40% na MRN. A Vale e a Hydro haviam elaborado uma carta de intenção em outubro de 2015 relacionada a uma possível transação, mas não conseguiram concordar com os termos comerciais.

- Em 20 de junho de 2016, a usina integrada de placas de aço da Companhia Siderúrgica do Pecém ("CSP"), no Estado do Ceará, entrou em fase de *ramp-up*.

- Em 30 de junho de 2016, a Vale e um consórcio liderado pelo ICBC International (ICBC), uma subsidiária integralmente controlada pelo Industrial and Commercial Bank of China, concluíram a transação de compra e venda de três navios VLOCs com capacidade de 400.000 toneladas, anteriormente operados pela Vale. A transação totalizou aproximadamente US\$ 269 milhões e o montante foi recebido pela Vale mediante a entrega dos navios.

- Em 2 de agosto de 2016, a Vale informou que assinou um acordo com a Silver Wheaton (Caymans) Ltd. (Silver Wheaton), uma subsidiária integral da Silver Wheaton Corp. (SLW), empresa canadense com ações negociadas na Toronto Stock Exchange e New York Stock Exchange, para vender adicionais 25% do prêmio dos fluxos de ouro pagável contido no concentrado de cobre produzido na mina de cobre Salobo durante a vida útil da mina.

- Em 29 de setembro de 2016, a Vale anunciou que aprovou novos termos relativos ao acordo de investimentos com a Mitsui (os quais foram formalizados em novembro de 2016), por meio do qual a Mitsui irá deter 15% da participação de 95% da Vale na Vale Moçambique (concessionária da mina de Moatize) e 50% da participação da Vale no Corredor Logístico de Nacala. A conclusão da transação está sujeita a algumas condições precedentes e está prevista para ocorrer no ano de 2017.

- Em 30 de novembro de 2016, a Vale vendeu a uma subsidiária da AMCI Euro-Holdings BV ("AMCI") suas participações em certos ativos de carvão na Austrália, incluindo as operações em Carborough Downs, a operação em Broadlea, e as jazidas por desenvolver em Ellensfield e Red Hill.

6.3 - Breve histórico

- Em 5 de dezembro de 2016, a Vale e a Polaris Shipping Co. Ltd. (Polaris) concluíram a transação de compra e venda de quatro navios *capsize* anteriormente operados pela Vale. A transação totalizou US\$140 milhões, equivalentes a US\$ 35 milhões por navio, recebidos pela Vale mediante a entrega de cada navio.
- Em 9 de dezembro de 2016, a Vale recebeu a licença de operação (LO) da mina e planta do S11D, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
- Em 15 de dezembro de 2016, foi concluída a venda da participação restante da Vale de 13,63% na Mineração Paragominas S.A. para Norsk Hydro ASA. A transação totalizou US\$ 113 milhões e está relacionada à venda dos ativos de alumínio da Vale anunciada em 28 de fevereiro de 2011.
- Em 17 de dezembro de 2016, a Vale iniciou a produção na mina e usina de mineração situadas na Serra Sul de Carajás, no estado do Pará. A capacidade nominal do Projeto Ferro Carajás S11D é de 90 Mtpa.
- Em 19 de dezembro de 2016, a Vale informou que celebrou um acordo de compra e venda de ações com The Mosaic Company (Mosaic), para vender seu negócio de Fertilizantes, excluindo seus ativos de nitrogenados e fosfatado localizados em Cubatão, Brasil. O valor da transação é de US\$2,5 bilhões, dos quais US\$1,25 bilhão será pago em dinheiro e US\$1,25 bilhão em aproximadamente 42,3 milhões de ações ordinárias a serem emitidas pela Mosaic. A consumação da transação é esperada para o final de 2017 e está sujeita à (i) separação dos ativos de Cubatão da Vale Fertilizantes S.A.; (ii) ao cumprimento de condições precedentes usuais, incluindo a aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e de outras autoridades antitruste; e (iii) outros pontos operacionais e regulatórios. A transação foi concluída em 2018. Para mais informações, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

2017

- Em 19 de fevereiro de 2017, os acionistas da Valepar S.A., quais sejam: Litel Participações S.A., Litela Participações S.A., Bradespar S.A., Mitsui & Co, Ltd. e BNDES Participações S.A. – BNDESPAR celebraram novo Acordo de Acionistas da Valepar, com prazo de vigência a partir de 10 de maio de 2017. Além das regras comuns relativas a voto e direito de preferência na aquisição de ações dos acionistas signatários, o novo Acordo de Acionistas dispõe sobre a apresentação pelos referidos acionistas de uma proposta à Companhia com o objetivo de viabilizar a listagem da Vale no segmento especial do Novo Mercado da B3 e a transformá-la em uma sociedade sem controle definido.
- Em 27 de março de 2017, foi concluída a transação de *equity* com a Mitsui & Co., Ltd. (Mitsui) relacionada ao desinvestimento de parte de sua participação na mina de carvão de Moatize e no Corredor Logístico de Nacala (CLN). A Vale recebeu, na data, US\$ 690 milhões e US\$87 milhões no primeiro trimestre de 2018 no fechamento do *project finance* do Corredor Logístico de Nacala.
- Em 09 de maio de 2017, terminou o prazo de vigência do Acordo de Acionistas da Valepar firmado em 24 de maio de 1997.
- Em 11 de maio de 2017, o Conselho de Administração da Vale aprovou a submissão à Assembleia Geral da Companhia da proposta encaminhada pela Valepar, acionista controladora da Vale na referida data, por solicitação dos seus acionistas Litel Participações S.A., Litela Participações S.A., Bradespar S.A., Mitsui & Co., Ltd. e BNDES Participações S.A. – BNDESPAR, a qual envolve a reestruturação societária da Companhia, bem como mudanças na governança corporativa, com o objetivo de transformar a Vale em uma sociedade sem controle definido e viabilizar a sua listagem no segmento especial do Novo Mercado da B3 ("Reestruturação Societária").
- Em 27 de junho de 2017, os acionistas da Vale aprovaram, em sede de Assembleia Geral Extraordinária, a proposta encaminhada pela Valepar em 11 de maio de 2017, a qual se tornou eficaz em 14 de agosto de 2017, mediante (i) a incorporação da Valepar pela Vale, aprovada na Assembleia Geral Extraordinária da Valepar realizada em 14 de agosto de 2017 e (ii) a aceitação de 84,4% das ações preferenciais classe A da conversão voluntária em ações ordinárias, conforme fato relevante de 11 de agosto de 2017.
- Em agosto e dezembro de 2017, a Vale vendeu um total de quatro VLOCs de 400.000 toneladas de peso morto ("DWT") por um valor agregado de US\$ 356 milhões ao Bank of Communications Finance Leasing Co., Ltd. (Bocomm). Com a conclusão dessas vendas, a Vale passou a não possuir mais nenhum transportador de minérios imensos de 400.000 DWT em sua frota. Além

6.3 - Breve histórico

disso, a Vale também vendeu duas estações de transferência flutuante por um valor agregado de US\$ 35 milhões.

- Em 18 de outubro de 2017, foi aprovada, em Assembleia Geral Extraordinária e em Assembleia Especial de Preferencialistas, a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" de emissão da Vale, na relação de 0,9342 ação ordinária para cada ação preferencial classe "A", mesma razão aplicada na conversão voluntária concluída em agosto de 2017 ("Conversão das Ações Remanescentes"). Em virtude da aprovação da Conversão das Ações Remanescentes, os acionistas titulares de ações preferenciais dissidentes da deliberação tiveram o direito de retirar-se da Companhia, nos termos do art. 137 da Lei das Sociedades por Ações, o qual pôde ser exercido até o dia 21 de novembro de 2017.

- Em 17 de novembro de 2017, a Vale celebrou contrato de compra de ações com a Yara International ASA para a venda da sua subsidiária integral, Vale Cubatão Fertilizantes Ltda., que detém e opera os ativos de nitrogênio e fosfato situados em Cubatão, Brasil. A transação foi concluída no dia 15 de maio de 2018, tendo a Vale e suas subsidiárias recebido US\$ 255 milhões em dinheiro.

- Em 27 de novembro de 2017, as entidades do Corredor Logística de Nacala (CLN) firmaram contratos para o *project finance* no valor total de US\$ 2,730 bilhões. A transação foi fechada em fevereiro de 2018 e a Vale recebeu os recursos do *project finance* em março de 2018. A Vale recebeu US\$ 2,6 bilhões em recursos, em pagamento de determinados empréstimos de acionistas para construção do CLN, líquidos de determinadas comissões pagas pela CLN. O *project finance* será amortizado em 14 anos com os recursos financeiros obtidos a partir da tarifa cobrada pelo CLN em relação às provisões dos serviços de transporte de carvão e serviços de carga em geral.

- Em 27 de novembro de 2017, os acionistas dissidentes que exerceram o direito de retirada receberam o valor do reembolso e, a partir da referida data, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal.

- Na mesma data, dia 27 de novembro de 2017, e como resultado da Conversão das Ações Remanescentes, titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias, bem como os ADSs Preferenciais deixaram de ser negociados na NYSE.

- Em 18 de dezembro de 2017, houve a mudança da sede social da Vale para Torre Oscar Niemeyer, Praia de Botafogo, 186, salas_701 a_1901, em Botafogo, na Cidade do Rio de Janeiro, RJ.

- Em 21 de dezembro de 2017, foram aprovadas em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, dentre outras matérias, a (i) a proposta de migração da Vale para o segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado ("Novo Mercado"), e (ii) a alteração do Estatuto Social da Companhia para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais Classe A em ordinárias, bem como adequá-lo às regras vigentes do Novo Mercado à época da migração.

- A partir de 22 de dezembro de 2017, as ações ordinárias da Companhia passaram a ser negociadas no Novo Mercado. Para mais informações, ver item 15.7 deste Formulário de Referência.

2018

- Em janeiro de 2018, a Vale concluiu a venda para a The Mosaic Company ("Mosaic") de uma parte substancial do seu negócio de fertilizantes, o que inclui (i) seus ativos de fosfatados no Brasil; (ii) sua participação na *joint venture* que opera a mina de rocha fosfática em Bayóvar, no Peru; (iii) seus ativos de produção de potássio localizados no Brasil; e (iv) seu projeto de produção de potássio sediado no Canadá (Kronau). A Vale irá reter participação acionária no terminal portuário TIPLAM, no sudeste do Brasil, que anteriormente estava incluída na transação, e receberá aproximadamente US\$ 1,150 bilhão (US\$ 1,080 bilhão após os ajustes habituais de capital de giro) mais 34,2 milhões de ações da Mosaic, representando 8,9% das ações ordinárias em circulação da Mosaic após a emissão destas ações com a conclusão da transação. Para mais informações, ver o item 15.7 deste Formulário de Referência.

- Em janeiro de 2018, a Vale retomou as operações da sua usina de pelotização Tubarão II.

- Em 20 de março de 2018, ocorreu a conclusão e desembolso dos recursos do *Project Finance* para o Corredor Logístico de Nacala (CLN), tendo a Vale recebido US\$ 2,6 bilhões como reembolso

6.3 - Breve histórico

de parte dos *shareholders loans* concedidos para a construção do CLN, líquido de determinados prêmios e comissões pagos, ou a serem pagos, pelo CLN.

- Em 29 de março de 2018, foi aprovada nova Política de remuneração aos acionistas da Vale, vigente a partir da publicação do resultado do primeiro semestre de 2018, cujo conteúdo encontra-se disponível para consulta nos websites da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (www.vale.com).

A Vale esclarece que não foram verificadas decisões de políticas setoriais ou macroeconômicas que tenham afetado de forma relevante a Companhia no último exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 e até a data de arquivamento anual deste Formulário de Referência.

6.5 - Informações de pedido de falência fundado em valor relevante ou de recuperação judicial ou extrajudicial

Não aplicável. Não há pedidos de falência fundados em valores relevantes, ou de recuperação judicial ou extrajudicial da Companhia.

6.6 - Outras informações relevantes

Venda de parte dos fluxos de ouro produzido como subproduto

Em 2 de março de 2015, foi celebrado aditivo do contrato firmado com a Silver Wheaton (Caymans) Ltd. em 28 de fevereiro de 2013, com a finalidade de que o contrato também passasse a abranger a compra de um fluxo adicional de 25% de ouro pagável produzidos como subproduto da mineração de cobre na mina de Salobo, durante a vida útil desta mina. Por esta transação, a Vale recebeu um pagamento inicial no valor de US\$ 900 milhões, e receberá pagamentos futuros em dinheiro por cada onça (oz) de ouro entregue à Silver Wheaton baseado no menor valor entre US\$ 400 por onça e o preço de mercado. Este valor será atualizado anualmente a 1% a partir de 2017.

Em 2 de agosto de 2016, foi celebrado um acordo com a Silver Wheaton (Caymans) Ltd. (Silver Wheaton) para vender adicionais 25% do prêmio dos fluxos de ouro pagável contido no concentrado de cobre produzido na mina de cobre Salobo durante a vida útil da mina. No segundo aditivo, a Companhia recebeu (i) um pagamento inicial em dinheiro de R\$ 2,568 bilhões (US\$ 800 milhões) e (ii) um valor de opções, resultante da redução do preço de exercício de R\$ 211,00 (US\$ 65,00) para R\$ 142,00 (US\$ 43,75) sobre os 10 milhões de warrants da SLW detidos pela Companhia desde 2013 e com vencimento em 2023.

Com isso, a SLW detinha, em 31 de dezembro de 2017, 75% do fluxo de ouro pagável contido no cobre concentrado da mina de Salobo e 70% do ouro extraído como um subproduto das minas de níquel de Sudbury. Nos termos do contrato de goldstream, a SLW recebeu 280.704 onças de ouro em 2017.

Royalties Projeto Alemão

Em 19 de junho de 2015, a Vale celebrou com o BNDES contrato para regular a participação dos direitos econômicos do BNDES em caso do desenvolvimento pela Vale do Projeto Alemão, prevista no "Contrato de Adiantamento por Conta de Futura Participação Acionária", firmado em 05 de março de 1985, mediante o pagamento pela Vale ao BNDES de *royalties* correspondentes a 1/3 (um terço) dos direitos econômicos provenientes do Projeto Alemão, o qual foi determinado por meio da utilização de um modelo econômico com premissas de mercado.

O *royalty* será pago anualmente pela Vale quando do início da venda do concentrado de cobre do Projeto Alemão. O *royalty* corresponde a 2,5% sobre as receitas líquidas anuais do Projeto Alemão, sendo que nos anos em que a média anual dos preços de cobre, conforme divulgados pela LME, atingir USD 8.000,00/ton ("Preço Gatilho"), o *royalty* referente a estes determinados anos será acrescido de 2,25%. O Preço Gatilho será ajustado anualmente pelo *Consumer Price Index* (CPI).

Reestruturação Societária

Em 11 de maio de 2017, o Conselho de Administração da Vale aprovou a submissão à Assembleia Geral da Companhia da proposta encaminhada pela Valepar S.A. ("Valepar"), acionista controladora da Vale na referida data, por solicitação dos seus acionistas Litel Participações S.A., Litela Participações S.A., Bradespar S.A., Mitsui & Co., Ltd. e BNDES Participações S.A., a qual envolvia a reestruturação societária da Companhia, bem como mudanças na governança corporativa, com o objetivo de transformar a Vale em uma sociedade sem controle definido e viabilizar a sua listagem no segmento especial do Novo Mercado da B3 ("Reestruturação Societária").

Em 27 de junho de 2017, os acionistas da Vale aprovaram, em sede de Assembleia Geral Extraordinária, a proposta encaminhada pela Valepar em 11 de maio de 2017, a qual se tornou eficaz em 14 de agosto de 2017, mediante (i) a incorporação da Valepar pela Vale, aprovada na Assembleia Geral Extraordinária da Valepar realizada em 14 de agosto de 2017 e (ii) a aceitação

6.6 - Outras informações relevantes

de 84,4% das ações preferenciais classe A da conversão voluntária em ações ordinárias, conforme fato relevante de 11 de agosto de 2017.

Em 18 de outubro de 2017, foi aprovada, em Assembleia Geral Extraordinária e em Assembleia Especial de Preferencialistas, a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" de emissão da Vale, na relação de 0,9342 ação ordinária para cada ação preferencial classe "A", mesma razão aplicada na conversão voluntária concluída em agosto de 2017 ("Conversão das Ações Remanescentes"). Em virtude da aprovação da Conversão das Ações Remanescentes, os acionistas titulares de ações preferenciais dissidentes da deliberação tiveram o direito de retirar-se da Companhia, nos termos do art. 137 da Lei das Sociedades por Ações, o qual pôde ser exercido até o dia 21 de novembro de 2017.

Em 27 de novembro de 2017, os acionistas dissidentes que exerceram o direito de retirada receberam o valor do reembolso e, a partir da referida data, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal.

Na mesma data, dia 27 de novembro de 2017, e como resultado da Conversão das Ações Remanescentes, titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias ("ADSs Ordinárias"), cada ADS Ordinária representando uma ação ordinária da Vale, na razão de 0,9342 ADS Ordinária para cada ADS Preferencial detido, e, caso aplicável, um pagamento em dinheiro representando os valores líquidos resultantes da venda no mercado, pelo Citibank, N.A., na sua capacidade de Depositário ("Depositário"), de direitos sobre frações de ADS Ordinária a que o titular de ADS Preferencial faria jus ("Pagamento em Dinheiro"). Nenhuma fração de ADS Ordinária foi emitida aos titulares de ADSs Preferenciais. A partir de 27 de novembro de 2017, os ADSs Preferenciais deixaram de ser negociados na New York Stock Exchange ("NYSE"), observado que os ADSs Ordinárias da Vale continuam a ser negociados sob o código "VALE".

As frações de ações ordinárias resultantes da Conversão das Ações Remanescentes foram agrupadas em números inteiros de ações ordinárias e alienadas em leilões realizados na B3, sendo os recursos líquidos resultantes da venda (após a dedução das taxas e despesas aplicáveis, incluindo comissões de venda) revertidos aos titulares das frações proporcionalmente às frações por eles detidas.

O Depositário calculou e agregou os direitos a frações de ADSs Ordinárias que seriam emitidos para todos os titulares de ADSs Preferenciais, e realizou a venda do montante total desses direitos na NYSE, distribuindo o Pagamento em Dinheiro (líquido das taxas e despesas reembolsáveis aplicáveis).

Em 21 de dezembro de 2017, foram aprovadas em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, dentre outras matérias, a (i) a proposta de migração da Vale para o segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado, e (ii) a alteração do Estatuto Social da Companhia para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais Classe A em ordinárias, bem como adequá-lo às regras vigentes do Novo Mercado à época da migração.

Tendo em vista o acima exposto, esclarece-se ainda que a partir de 22 de dezembro de 2017, as ações da Companhia passaram a ser negociadas no Novo Mercado.

Para informações sobre a Reestruturação Societária da Companhia, ver item 15.7 deste Formulário de Referência.

7.1 - Descrição das principais atividades do emissor e suas controladas



A Vale é uma das maiores companhias de mineração e metais do mundo, com base na capitalização de mercado. A Vale é a maior produtora mundial de minério de ferro e pelotas de minério de ferro e a maior produtora global de níquel. Também produz minério de manganês, ferroligas, carvão metalúrgico e térmico, cobre, metais do grupo da platina (PGMs), ouro, prata e cobalto. A Vale participa da exploração mineral *greenfield* em 6 países. A Vale opera um grande sistema de logística no Brasil e em outras regiões do mundo, incluindo ferrovias, terminais marítimos e portos, que estão integrados às suas operações de mineração. Além disso, a Vale possui um centro de distribuição para o suporte de entrega de minério de ferro ao redor do mundo. A Vale também possui investimentos nos setores de energia, siderurgia e fertilizantes, diretamente e por intermédio de coligadas e *joint ventures*.

O objeto social da Companhia consiste em (i) realizar o aproveitamento de jazidas minerais no território nacional e no exterior, através da pesquisa, exploração, extração, beneficiamento, industrialização, transporte, embarque e comércio de bens minerais; (ii) construir ferrovias, operar e explorar o tráfego ferroviário próprio ou de terceiros, (iii) construir e operar terminais marítimos próprios ou de terceiros, bem como explorar as atividades de navegação e de apoio portuário; (iv) prestar serviços de logística integrada de transporte de carga, compreendendo a captação, armazenagem, transbordo, distribuição e entrega no contexto de um sistema multimodal de transporte; (v) produzir, beneficiar, transportar, industrializar e comercializar toda e qualquer fonte e forma de energia, podendo, ainda, atuar na produção, geração, transmissão, distribuição e comercialização de seus produtos, derivados e subprodutos; e (vi) exercer, no País ou no exterior, outras atividades que possam interessar, direta ou indiretamente, à realização do objeto social, inclusive pesquisa, industrialização, compra e venda, importação e exportação, bem como a exploração, industrialização e comercialização de recursos florestais e a prestação de serviços de qualquer natureza; e (vii) constituir ou participar, sob qualquer modalidade, de outras sociedades, consórcios ou entidades cujos objetos sociais sejam, direta ou indiretamente, vinculados, acessórios ou instrumentais ao seu objeto social.

Para informações sobre a constituição da Companhia, ver o item 6.3 deste Formulário de Referência.

Para informações sobre as atividades desenvolvidas pela Companhia e suas controladas e os seus mercados de atuação, ver os itens 7.2 e 7.3 abaixo.

7.1.a - Informações específicas de sociedades de economia mista

a. interesse público que justificou sua criação

Não aplicável, tendo vista que a Vale é uma sociedade por ações de capital aberto, não sendo uma sociedade de economia mista.

Esclarece-se que a Vale foi fundada pelo Governo Federal Brasileiro (Governo Brasileiro), em 1º de junho de 1942, através do Decreto-Lei nº 4.352, e definitivamente em 11 de janeiro de 1943, pela Assembleia de Constituição Definitiva da Sociedade Anônima Companhia Vale do Rio Doce S.A., sob a forma de sociedade de economia mista, com o objetivo de explorar, comercializar, transportar e exportar minérios de ferro das minas de Itabira, e explorar o tráfego da Estrada de Ferro Vitória-Minas (EFVM), que transportava minério de ferro e produtos agropecuários pelo Vale do Rio Doce, na região Sudeste do Brasil, até o porto de Vitória, localizado no Estado do Espírito Santo. Não obstante ter sido constituída como sociedade de economia mista a Vale foi privatizada em 1997.

b. atuação do emissor em atendimento às políticas públicas, incluindo metas de universalização, indicando:

(i) os programas governamentais executados no exercício social anterior, os definidos para o exercício social em curso, e os previstos para os próximos exercícios sociais, critérios adotados pelo emissor para classificar essa atuação como sendo desenvolvida para atender ao interesse público indicado na letra "a"

Não aplicável, tendo em vista que a Vale não é uma sociedade de economia mista.

(ii) quanto às políticas públicas acima referidas, investimentos realizados, custos incorridos e a origem dos recursos envolvidos – geração própria de caixa, repasse de verba pública e financiamento, incluindo as fontes de captação e condições

Não aplicável, tendo em vista que a Vale não é uma sociedade de economia mista.

(iii) estimativa dos impactos das políticas públicas acima referidas no desempenho financeiro do emissor ou declarar que não foi realizada análise do impacto financeiro das políticas públicas acima referidas

Não aplicável, tendo em vista que a Vale não é uma sociedade de economia mista.

c. processo de formação de preços e regras aplicáveis à fixação de tarifas

Não aplicável, tendo em vista que a Vale não é uma sociedade de economia mista.

7.2 - Informações sobre segmentos operacionais

a. Produtos e serviços comercializados em cada segmento operacional

- (i) *Minerais Ferrosos* – Compreende a extração de minério de ferro e produção de pelotas, bem como os sistemas norte, sul e sudeste de transporte, incluindo ferrovias, portos, terminais e embarcações, vinculados às operações de mineração. A exploração de minério de manganês e a produção de ferroligas também estão incluídos neste segmento.
- *Minério de ferro e pelotas de minério de ferro.* A Vale opera quatro sistemas no Brasil para a produção e distribuição de minério de ferro, os quais são conhecidos como sistemas Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Os sistemas Norte e Sudeste são totalmente integrados e consistem em minas, ferrovias, terminais marítimos e um porto. O sistema Sul consiste em três complexos de mineração e dois terminais marítimos. A Vale também tem operações com pelotas de minério de ferro em vários locais, algumas das quais realizadas por meio de *joint ventures*. Na data deste Formulário de Referência, a Vale opera nove usinas de pelotização no Brasil e duas em Omã. Em 2018, a Vale retomou as operações de suas usinas de pelotização de Tubarão II (no mês de janeiro), São Luis e Tubarão I (no mês de maio). As operações dessas usinas estavam suspensas desde 2012 devido às condições do mercado. A Vale possui ainda uma participação de 50% na Samarco Mineração S.A. (“Samarco”) e de 25% em duas empresas de pelotização na China. Para informações relativas ao rompimento da barragem de Samarco, ver os itens 4, 7.9 e 10.1 deste Formulário de Referência.
 - *Ferroligas e Manganês.* A Vale realiza suas operações de mineração de manganês por intermédio da *holding* (Vale S.A.) e de subsidiárias no Brasil, bem como produz diversos tipos de ferroligas de manganês por intermédio de uma subsidiária integral no Brasil.
- (ii) *Metais básicos* – Compreende a produção de minerais não ferrosos, incluindo as operações de níquel (coprodutos e subprodutos) e cobre.
- *Níquel.* As principais minas de níquel e operações de processamento são realizadas pela subsidiária integral da Vale, a Vale Canada Limited (“Vale Canada”), com operações no Canadá, na Indonésia e na Nova Caledônia. A Vale também tem operações de níquel em Onça Puma, no estado do Pará, no Brasil. Também é proprietária e opera, ou tem participações, em refinarias de níquel no Reino Unido, Japão, China, Coreia do Sul e Taiwan.
 - *Cobre.* No Brasil, a Vale produz concentrados de cobre em Sossego e Salobo, em Carajás, no estado do Pará. No Canadá, a Vale produz concentrados de cobre, mate de cobre e cátodos de cobre, associados a suas operações de mineração de níquel em Sudbury e Voisey’s Bay.
 - *Cobalto, PGMs e outros metais preciosos.* A Vale produz cobalto como um subproduto de suas operações de mineração e processamento de níquel no Canadá e o refina em suas instalações em *Port Colborne*, na Província de Ontário, Canadá. A Vale começou a produzir cobalto refinado em suas instalações de *Long Harbour*, em *Newfoundland* e Labrador em 2017. Também produz cobalto como um subproduto de suas operações de níquel na Nova Caledônia. A Vale produz metais do grupo de platina (PGMs) como subprodutos de suas operações de mineração e processamento de níquel no Canadá. Os PGMs estão concentrados nas instalações de *Port Colborne*. A Vale produz ouro e prata como subprodutos de suas operações de mineração e processamento de níquel no Canadá, e ouro também como subproduto de sua mineração de cobre em Sossego e Salobo, no Brasil.

7.2 - Informações sobre segmentos operacionais

- (iii) *Carvão* – Compreende a extração de carvão e serviços de logística relacionados. As operações de carvão da Vale são realizadas essencialmente em Moçambique, por intermédio da Vale Moçambique S.A. ("Vale Moçambique"), onde as operações de carvão metalúrgico e térmico estão em *ramp up*. A Vale também tem participações minoritárias em um produtor chinês de carvão, Henan Longyu Energy Resources Co., Ltd.

b. Receita proveniente do segmento e sua participação na receita líquida da Companhia

Em R\$ milhares	2017		2016		2015	
	Receita líquida	% do total	Receita líquida	% do total	Receita líquida	% do total
Minerais Ferrosos	80.291.000,00	73,98	69.929.000,00	73,89	55.413.000,00	70,99
Carvão	5.003.000,00	4,61	2.882.000,00	3,05	1.739.000,00	2,23
Metais Básicos	21.966.000,00	20,24	21.274.000,00	22,48	20.491.000,00	26,25
Outros	1.272.000,00	1,17	548.000,00	0,58	414.000,00	0,53
Receita Total	108.532.000,00	100,00	94.633.000,00	100,00	78.057.000,00	100,00

c. Lucro ou prejuízo resultante do segmento e sua participação no lucro líquido da Companhia

A partir do exercício social de 2016, a Companhia descontinuou a apresentação do lucro líquido (prejuízo) por segmento.

Em R\$ milhares	2017		2016		2015	
	Lucro	% do total	Prejuízo	% do total	Lucro	% do total
Lucro Líquido (Prejuízo) Total	17.627.000,00	100,00	13.311.000,00	100,00	(44.213.000,00)	100,00

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

- a. Características do processo de produção
- b. Características do processo de distribuição
- c. Características dos mercados de atuação, em especial:
 - i. condições de competição nos mercados
 - ii. participação em cada um dos mercados
- d. Eventual sazonalidade
- e. Principais insumos e matérias primas, informando:
 - i. descrição das relações mantidas com fornecedores, inclusive se estão sujeitas a controle ou regulamentação, com indicação dos órgãos e da respectiva legislação aplicável
 - ii. eventual dependência de poucos fornecedores
 - iii. eventual volatilidade em seus preços

1. Minerais Ferrosos

Os negócios de minerais ferrosos da Vale incluem exploração de minério de ferro, produção de pelotas, exploração de minério de manganês e produção de ferroligas. Cada uma dessas atividades é descrita abaixo.

1.1 Minério de ferro e pelotas

1.1.1 *Operações de minério de ferro*

A Vale realiza operações de minério de ferro no Brasil, principalmente por meio da (a) Vale S.A., empresa controladora, (b) da sua subsidiária integral, a Mineração Corumbaense Reunida S.A. ("MCR") e (c) da subsidiária da Vale, a Minerações Brasileiras Reunidas S.A. ("MBR"). As minas da Vale, todas a céu aberto, e suas operações associadas a elas concentram-se essencialmente em três sistemas: o Sistema Sudeste, o Sistema Sul e o Sistema Norte, cada um deles com capacidade de transporte própria. A Vale também realiza operações de mineração no Sistema Centro-Oeste e detém uma participação de 50% na Samarco. As operações da Samarco foram suspensas após o rompimento em uma de suas barragens de rejeitos de Fundão localizada no Estado de Minas Gerais em novembro de 2015. Para informações relativas ao rompimento da barragem de Samarco, ver os itens 4, 7.9 e 10.1 deste Formulário de Referência. A Vale realiza todas as operações de minério de ferro no Brasil mediante concessões do Governo Federal Brasileiro, as quais foram concedidas por um prazo indeterminado, sujeitas à vida útil das minas.

Companhia / Sistema de mineração	Localização	Descrição / Histórico	Mineralização	Operações	Fonte de Energia	Acesso / Transporte
Vale <i>Sistema Norte</i>	Carajás, no Estado do Pará	Divididas entre Serra Norte, Serra Sul e Serra Leste (Áreas Norte, Sul e Leste). Desde 1984, a Vale realiza atividades de mineração na Serra Norte, que é subdividida em três áreas principais (N4W, N4E e N5) e duas instalações principais de beneficiamento. Em 2014, a Vale deu início a uma nova mina e unidade de beneficiamento na Serra Leste. As operações da Vale em Serra Sul, onde está localizada seu	Minério de hematita de alto teor (teor de ferro de mais de 65% em média).	Operações de mineração a céu aberto. Em Serra Norte, uma das principais usinas aplica o processo de beneficiamento a umidade natural, consistindo em britagem e peneiramento, e a outra aplica ambos os processos de beneficiamento a umidade natural e a úmido em linhas distintas. O processo de beneficiamento a úmido consiste simplesmente em operações de classificação por	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	O minério de ferro é transportado pela Estrada de Ferro Carajás ("EFC") até o terminal marítimo de Ponta da Madeira, no estado do Maranhão. O minério de ferro da Serra Leste é transportado por caminhões do local da mina até a ferrovia EFC. O minério de Serra Sul é transportado através do novo ramal ferroviário com 101 quilômetros de extensão.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Companhia / Sistema de mineração	Localização	Descrição / Histórico	Mineralização	Operações	Fonte de Energia	Acesso / Transporte
		projeto S11D, se iniciaram em 2016.		tamanho, incluindo peneiramento, hidrociclone, britagem e filtração. A produção nesse local consiste em <i>sinter feed</i> , pellet feed e minério granulado. O processo de beneficiamento à umidade natural em Serra Leste e Serra Sul consiste em britagem e peneiramento. A Serra Sul produz somente <i>sinter feed</i> , ao passo que a Serra Leste produz <i>sinter feed</i> e granulado.		
<i>Sistema Sudeste</i>	Quadrilátero Ferrífero, no Estado de Minas Gerais	Três complexos de mineração: Itabira (duas minas, com três usinas principais de beneficiamento), Minas Centrais (duas minas, com duas usinas principais de beneficiamento e uma usina secundária) e Mariana (três minas, com duas usinas principais de beneficiamento).	As reservas de minério apresentam altos índices de minério de itabirito em relação ao de minério de hematita. O minério de itabirito apresenta um teor de ferro entre 35% e 60%, Parte do minério é concentrada para atingir o teor de transporte e parte é enviada e misturada na Ásia com o minério de alto teor do nosso Sistema Norte.	Operações de mineração a céu aberto. Geralmente processamos o <i>run of mine</i> ("ROM") por meio de britagem padrão, seguida das fases de classificação e concentração, produzindo <i>sinter feed</i> , minério granulado e <i>pellet feed</i> nas usinas de beneficiamento localizadas junto aos complexos de mineração.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia	A ferrovia Estrada de Ferro Vitória a Minas ("EFVM") liga essas minas ao porto de Tubarão.
<i>Sistema Sul</i>	Quadrilátero Ferrífero, no Estado de Minas Gerais	Três complexos de mineração: Minas Itabirito (quatro minas e três usinas principais de beneficiamento), Vargem Grande (três minas e duas usinas principais de beneficiamento) e Paraopeba (cinco minas e duas usinas de beneficiamento).	As reservas de minério apresentam altos índices de minério de itabirito em relação ao minério de hematita. O minério de itabirito apresenta um teor de ferro entre 35% e 60%. Parte do minério é concentrada para atingir o teor para embarque e parte é enviada e misturada na Ásia com o minério de alto teor do Sistema Norte.	Operações de mineração a céu aberto. Geralmente processamos ao ROM por meio de britagem padrão, seguida das fases de classificação e concentração, produzindo <i>sinter feed</i> , minério granulado e pellet feed nas usinas de beneficiamento localizadas junto aos complexos de mineração.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia	A MRS, transporta os produtos de minério de ferro da Vale das minas para os terminais marítimos da Ilha Guáiba e Itaguaí, no estado brasileiro do Rio de Janeiro. A ferrovia EFVM liga determinadas minas ao porto de Tubarão.
<i>Sistema Centro-Oeste</i>	Estado do Mato Grosso do Sul	Duas minas e duas usinas localizadas na cidade de Corumbá.	Minério de hematita, que gera, predominantemente, minério granulado. Teor de ferro de 62% em média.	Operações de mineração a céu aberto. O processo de beneficiamento para o funcionamento da mina consiste na britagem padrão e fases de classificação, produzindo granulados e <i>sinter feed</i> .	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida por meio de contratos de compra de energia ou de Concessionárias locais de energia elétrica.	Transportada por meio de barcaças que trafegam pelo rio Paraguai para os portos na Argentina, seguindo para os mercados europeu e asiático a partir de lá ou entregue a clientes em Corumbá.
Samarco	Quadrilátero Ferrífero, no	Sistema integrado composto por duas	Minério de itabirito	Operações de mineração a céu	Fornecida por meio da rede	As minas da Samarco atendem às usinas de

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Companhia / Sistema de mineração	Localização	Descrição / Histórico	Mineralização	Operações	Fonte de Energia	Acesso / Transporte
	Estado de Minas Gerais	minas, três usinas de beneficiamento, três minerodutos, quatro usinas de pelotização e um porto. As minas e as usinas de beneficiamento estão localizadas no estado de Minas Gerais, ao passo que o porto e as usinas de pelotização estão localizadas no estado do Espírito Santo. Do estado de Minas Gerais ao Espírito Santo, a produção é escoada através dos três minerodutos que se estendem por aproximadamente 400 Km.		aberto. As três usinas de beneficiamento, localizadas na instalação, processam o ROM por meio de britagem, moagem e concentração padrões, produzindo <i>pellet feed</i> e <i>sinter feed</i> . As operações de mineração da Samarco foram suspensas após o rompimento de uma de suas barragens de rejeitos, localizada no Estado de Minas Gerais em novembro de 2015. Para informações relativas ao rompimento da barragem de Samarco, ver os itens 4, 7.9 e 10.1 deste Formulário de Referência.	elétrica nacional. Adquirida de empresas de serviços públicos regionais ou produzida pela Samarco.	pelotização da Samarco por meio de três minerodutos de aproximadamente 400 km de extensão. Esses minerodutos transportam o minério de ferro das usinas de beneficiamento até as usinas de pelotização. Das usinas de pelotização até o porto de Ubu, no estado do Espírito Santo, as pelotas são transportadas por esteiras rolantes de aproximadamente um quilômetro.

1.1.2 Produção de minério de ferro

A tabela a seguir apresenta informações sobre a produção de minério de ferro da Vale.

Mina/Usina	Tipo	Produção no exercício findo em 31 de dezembro (2)			Taxa de Recuperação do Processo em 2017 (3)
		2015	2016	2017	
		(milhões de toneladas métricas)		(%)	
Sistema Sudeste					
Itabira	A céu aberto	35,6	33,4	37,8	50,9
Minas Centrais (1)	A céu aberto	41,3	40,9	37,6	67,6
Mariana	A céu aberto	36,1	28,4	33,1	85,4
Total do Sistema Sudeste		113,0	102,7	108,6	
Sistema Sul					
Minas Itabirito	A céu aberto	41,4	40,1	36,8	82,1
Vargem Grande	A céu aberto	29,3	29,2	23,3	63,2
Paraopeba	A céu aberto	28,1	26,4	26,3	92,9
Total do Sistema Sul		98,8	95,7	86,4	
Sistema Centro-Oeste					
Corumbá	A céu aberto	2,8	1,9	2,4	67,9
Urucum	A céu aberto	1,7	0,4	0,0	0,0
Total do Sistema Centro-Oeste		4,5	2,3	2,4	
Sistema Norte					
Serra Norte	A céu aberto	127,6	143,6	142,7	96,1
Serra Leste	A céu aberto	2,0	4,2	4,3	99,2
Serra Sul	A céu aberto	-	0,4	22,2	100,0
Total do Sistema Norte		129,6	148,1	169,2	
Total da Vale		345,9	348,8	366,5	
Samarco (2)(3)	A céu aberto	12,7	0,0	0,0	
Total		358,6	348,8	366,5	

(1) Os dados de produção incluem compras de minério de terceiros.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

- (2) Os dados de produção da Samarco, na qual temos participação de 50%, foram ajustados para refletir a participação acionária da Vale.
- (3) Os dados de recuperação do processo não incluem compras de minério de terceiros.

1.1.3 Operações de pelotas de minério de ferro

A Vale produz pelotas de minério de ferro no Brasil e em Omã, diretamente e por intermédio de *joint ventures*, conforme apresentado na tabela abaixo. A Vale tem também 25% de participação em duas usinas de pelotização de minério de ferro na China, a Zhuhai Yueyufeng Iron and Steel Co., Ltd. ("Zhuhai YPM") e a Anyang Iron & Steel Co., Ltd. ("Anyang"). A capacidade total da Vale estimada é de 64,7 milhões de toneladas anuais ("Mtpa"), incluindo a plena capacidade de suas usinas de pelotização em Omã, porém não incluindo suas *joint ventures* Samarco, Zhuhai YPM e Anyang. A Vale supriu todas as necessidades de minério de ferro de suas usinas de pelotização de propriedade integral e parte das necessidades de minério de ferro da Samarco e Zhuhai YPM. Em 2017, a Vale vendeu 0,5 milhão de toneladas métricas de produção de pelotas (*pellet feed*) para a Zhuhai YPM. A Vale suspendeu suas vendas de *Run of Mine* ("ROM") à Samarco devido à suspensão das operações de mineração da Samarco causada pelo rompimento da barragem de rejeitos de Fundão da Samarco em novembro de 2015.

Companhia / Usina	Descrição / Histórico	Capacidade nominal (Mtpa)	Fonte de energia	Outras informações	Participação da Vale (%)	Parceiros
Brasil:						
Vale						
<i>Tubarão (estado do Espírito Santo)</i>	Três usinas de pelotização de propriedade integral (Tubarão I, II e VIII) e cinco usinas arrendadas (Itabasco, Hispanobras, Kobrasco e duas usinas da Nibrasco. Essas usinas recebem o minério de ferro principalmente das minas da Vale do Sistema Sudeste, sendo a distribuição feita por meio da infraestrutura de logística da Vale.	36,7 ⁽¹⁾	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	Em 2018, a Vale retomou as operações de suas usinas de pelotização de Tubarão II (no mês de janeiro) e Tubarão I (no mês de maio).	100,0	-
<i>Fábrica (estado de Minas Gerais)</i>	Parte do Sistema Sul. Recebe minério de ferro do complexo mineiro de Minas Itabirito, especificamente das minas de João Pereira e Segredo. A produção é em sua maioria transportada pela MRS e EFVM.	4,5	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	-	100,0	-
<i>Vargem Grande (estado de Minas Gerais)</i>	Parte do Sistema Sul. Recebe minério de ferro do complexo mineiro de Minas Itabirito e Vargem Grande, especificamente das minas de Sapicado, Galinheiro, Capitão do Mato e Tamanduá. A produção é em sua maioria transportada pela MRS.	7,0	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	-	100,0	-
<i>São Luís (Estado do Maranhão)</i>	Parte do Sistema Norte. Recebe minério de ferro das minas de Carajás. A produção é enviada aos clientes por meio do terminal marítimo de Ponta da Madeira.	7,5	-	As operações da usina de São Luís foram retomadas em maio de 2018.	100,0	-
<i>Samarco</i>	Quatro usinas de pelotização com capacidade nominal total de 30,5 Mtpa.	30,5(2)	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de	Em janeiro de 2016, a Samarco suspendeu suas operações de	50,0	BHP Billiton Brasil Ltda.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

As usinas de pelotização estão localizadas na unidade de Ponta Ubu, em Anchieta, no Estado do Espírito Santo.

concessionárias locais de energia elétrica ou produzida diretamente pela Samarco.

pelotização quando a produção de pelotas (*pellet feed*) se tornou indisponível em consequência da suspensão de suas operações de mineração em novembro de 2015.

Omã:
Vale Oman
Pelletizing
Company LLC

Complexo industrial da Vale. 9,0
Duas usinas de pelotização com uma capacidade total nominal de 9,0 Mtpa. As usinas de pelotização são integradas ao centro de distribuição da Vale, com capacidade nominal de 40,0 Mtpa.

Fornecida por meio da rede elétrica nacional.

As usinas de Omã são abastecidas pelo minério de ferro do Quadrilátero de Ferro, no estado de Minas Gerais, através do porto de Tubarão (80%) e pelo minério de ferro de Carajás através do terminal marítimo da Ponta de Madeira (20%).

Oman Oil
Company
S.A.O.C.

- (1) As licenças operacionais ambientais da Vale para as usinas de pelotização de Tubarão preveem uma capacidade de 36,2 Mtpa.
(2) A capacidade efetiva será revista com base nas condições em que a Samarco retomará as operações.

1.1.4 Produção de pelotas

A tabela a seguir apresenta informações sobre principal produção de pelotas de minério de ferro da Vale.

Empresa	Exercício findo em 31 de dezembro		
	2015	2016	2017
	(milhões de toneladas métricas)		
Vale (1)	46,2	46,2	50,3
Samarco (2)	12,3	0,0	0,0
Produção Total	58,5	46,2	50,3

- (1) O número indica a produção real, incluindo a plena produção de usinas da Vale de pelotização em Omã e das cinco usinas de pelotização arrendadas no Brasil. O contrato de arrendamento operacional das usinas de pelotização da Itabrasco Kobrasco e Hispanobras vence em 2018, ao passo que o leasing operacional das duas usinas de pelotização da Nibrasco vence em 2019.
(2) Os dados de produção da Samarco, na qual a Vale tem participação de 50%, foram ajustados para refletir a sua participação acionária.

1.1.5 Clientes, vendas e comercialização

A Vale fornece todo seu minério de ferro e pelotas (inclusive a participação da Vale em *joint venture* de produção de pelotas) para a indústria siderúrgica. Os níveis existentes e esperados da demanda por produtos siderúrgicos afetam a demanda por seu minério de ferro e pelotas. A demanda por produtos siderúrgicos é influenciada por diversos fatores, como a produção industrial global, a construção civil e os gastos com infraestrutura.

Em 2017, a China respondeu por 57% dos embarques de minério de ferro e pelotas da Vale e a Ásia, como um todo, respondeu por 71%, enquanto a Europa, por sua vez, respondeu por 13%, seguida pelo Brasil, com 9%. Os dez maiores clientes da Vale adquiriram, juntos, 134 milhões de toneladas métricas de minério de ferro e pelotas de sua produção, representando 39% do volume de vendas de minério de ferro e pelotas da Vale em 2017 e 39% da receita total de minério de ferro e pelotas da Vale. Em 2017, nenhum cliente respondeu individualmente por mais de 7% dos embarques de minério de ferro e pelotas da Vale.

Do total da produção de pelotas em 2017, incluindo a produção das *joint ventures* da Vale, 59% foram pelotas para alto-forno e 41% foram pelotas para redução direta. O alto-forno e a redução direta são tecnologias diferentes empregadas por usinas siderúrgicas para produzir aços, cada qual usando diferentes tipos de pelotas. Em 2017, os mercados asiáticos (sobretudo Japão), europeu e brasileiro foram os principais mercados para as pelotas de alto-forno da Vale, enquanto

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

o Oriente Médio e a América do Norte foram os principais mercados para as pelotas de redução direta da Companhia.

A Vale investe no serviço de atendimento ao cliente, a fim de melhorar sua competitividade. A Vale trabalha junto com seus clientes para entender seus principais objetivos e fornecer aos mesmos as soluções em minério de ferro que atendam às suas necessidades específicas. Por meio de sua experiência em processos de mineração, aglomeração e fabricação de ferro, a Vale busca as soluções técnicas que possibilitem um equilíbrio entre o melhor uso de seus ativos de mineração de classe mundial e a satisfação de seus clientes. A Vale acredita que sua capacidade de oferecer aos clientes uma solução completa de minério de ferro e a qualidade de seus produtos são vantagens extremamente importantes que ajudam a melhorar a sua competitividade em relação aos concorrentes que podem estar em uma localização geográfica mais conveniente. Além de fornecer assistência técnica a seus clientes, a Vale tem escritórios de suporte de vendas em St. Prex (Suíça), Tóquio (Japão), Seul (Coreia do Sul), Cingapura, Dubai (Emirados Árabes Unidos) e Xangai (China), os quais auxiliam nas vendas realizadas pela Vale International, e um escritório no Brasil, que auxilia as vendas na América do Sul. Esses escritórios também permitem manter um contato mais próximo com os clientes da Vale, monitorar suas exigências e o desempenho de seu contrato, além de garantir que os clientes da Vale recebam os produtos em tempo hábil.

A Vale vende minério de ferro e pelotas por meio de diferentes acordos, incluindo contratos de longo prazo com clientes, e em *spot*, por meio de ofertas públicas e plataformas de negociação. A precificação da Vale está geralmente ligada aos índices de preços do mercado e utiliza uma variedade de mecanismos, inclusive preços *spot* e preços médios atuais durante determinados períodos. Nos casos em que os produtos são entregues antes que o preço final seja determinável, a Vale reconhece a venda com base em um preço provisório com um reajuste subsequente que reflita o preço final.

Em 2017, a Vale protegeu parte de sua exposição total aos preços do óleo combustível (*bunker oil*) referente à sua própria frota e aos contratos de afretamento de longo prazo relacionados às suas vendas CFR – *Cost and Freight* (“CFR”) e FOB - *Free on Board* (“FOB”) internacionais e às vendas domésticas. O programa de *hedge* de 2017 foi liquidado em 2017.

1.1.6 Concorrência

O mercado global de minério de ferro e pelotas é extremamente competitivo. Os principais fatores que afetam a concorrência são preço, qualidade e variedade dos produtos oferecidos, confiabilidade, custos operacionais e custos de transporte.

- *Ásia* - Os principais concorrentes da Vale no mercado asiático estão localizados na Austrália e incluem subsidiárias e coligadas da BHP Billiton PLC (“BHP Billiton”), Rio Tinto Ltd. (“Rio Tinto”) e Fortescue Metals Group Ltd. (“FMG”). A Vale é competitiva no mercado asiático por dois motivos. Primeiramente, as siderúrgicas geralmente procuram obter tipos (ou misturas) de minério de ferro e pelotas que as permitam produzir o produto final desejado da maneira mais econômica e eficaz. O minério de ferro da Vale tem baixos níveis de impurezas e outras propriedades que costumam resultar em custos mais baixos de processamento. Por exemplo, além de seu alto teor, o teor de alumina de seu minério de ferro é muito baixo comparado ao dos minérios australianos, reduzindo o consumo de coque e aumentando a produtividade nos altos-fornos, o que é importante especialmente durante períodos de grande demanda. Quando a demanda do mercado é muito intensa, o diferencial de qualidade da Vale geralmente se destaca junto aos clientes. Em segundo lugar, as siderúrgicas frequentemente desenvolvem relações de venda baseadas no fornecimento confiável de uma mistura específica de minério de ferro e pelotas.

A propriedade e operação das instalações logísticas nos Sistemas Norte e Sudeste ajudam a Companhia a garantir que os seus produtos sejam entregues no prazo e a um custo relativamente baixo. A Companhia conta com contratos de afretamento de longo prazo

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

para aumentar a capacidade de oferta de seus produtos no mercado asiático a preços competitivos pelo regime CFR, apesar dos custos de transporte, mais elevados se comparados aos dos produtores australianos. Para apoiar a estratégia comercial do negócio de minério de ferro da Companhia, a Vale opera dois centros de distribuição, um na Malásia e um em Omã, e tem contratos de longo prazo com doze portos na China, que também funcionam como centros de distribuição.

A Vale lançou, em 2015, o *Brazilian Blend Fines* (“Finos Mistos Brasileiros” ou “BRBF”), um produto de alta qualidade resultante da mistura de finos de Carajás, que contêm uma maior concentração de ferro e uma baixa concentração de sílica no minério, com finos provenientes dos Sistemas Sul e Sudeste, que contêm uma menor concentração de ferro no minério. A mistura resultante proporciona forte desempenho em qualquer tipo de operação de sinterização. É misturado e vendido no Terminal Marítimo de Teluk Rubiah da Vale na Malásia e em doze centros de distribuição na China, o que reduz o tempo para se chegar aos mercados asiáticos e aumenta a sua capilaridade de distribuição pelo uso de embarcações menores.

- *Europa* - Os principais concorrentes da Vale no mercado europeu são Luossavaara Kiiirunavaara AB (“LKAB”), a ArcelorMittal Mines Canada Inc., a Iron Ore Company of Canada (“IOC”), uma subsidiária da Rio Tinto, a Kumba Iron Ore Limited, e a Société Nationale Industrielle et Minière (“SNIM”). A Vale é competitiva no mercado europeu pelos mesmos motivos que é competitiva na Ásia, mas também por causa da proximidade de suas instalações portuárias dos clientes europeus.
- *Brasil* - O mercado brasileiro de minério de ferro também é competitivo e inclui vários pequenos produtores de minério de ferro. Algumas siderúrgicas, como Gerdau S.A. (“Gerdau”), Companhia Siderúrgica Nacional (“CSN”), Vallourec Tubos do Brasil S.A., Usiminas e ArcelorMittal também têm operações de minério de ferro. Embora o fator preço seja importante, qualidade e confiabilidade também são importantes fatores competitivos. A Vale acredita que seus sistemas de transporte integrado, seu minério de alta qualidade e seus serviços técnicos fazem da Vale um forte concorrente no mercado brasileiro.

No segmento de pelotas, os principais concorrentes da Vale são LKAB, Iron Ore Company of Canada (IOC), Ferrexpo Plc, ArcelorMittal Mines Canada (antiga Quebec Cartier Mining Co.), e Bahrain Stell (antiga Gulf Industrial Investment Co.).

1.2 Manganês e ferroligas

1.2.1 Operações e produção de minério de manganês

A Vale realiza suas operações de mineração de manganês no Brasil por meio da Vale S.A. e de suas subsidiárias integrais Vale Manganês S.A. (“Vale Manganês”) e MCR. As operações são realizadas no Brasil mediante concessões do Governo Federal Brasileiro por tempo indeterminado. Suas minas produzem: minério metalúrgico, utilizado principalmente na produção de ferroligas de manganês; matéria prima para produzir aço carbono e aço inoxidável.

Complexo de mineração	Companhia	Local	Descrição / Histórico	Mineralização	Operações	Fonte de energia	Acesso / Transporte
Azul	Vale S.A.	Pará	Operações de mineração a céu aberto e usinas de beneficiamento locais.	Minérios de óxido de alto e médio teor (teor de 24 a 46% de manganês).	Fases de britagem, depuração e classificação, produzindo granulados e finos.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra e venda de energia.	O minério de manganês é transportado por caminhão e pela EFC até o terminal marítimo de Ponta da Madeira.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Morro da Mina Vale Manganês	Minas Gerais	Operações de mineração a céu aberto e usina de concentração.	de	Minérios de silico-carbonato de médio e baixo teor (teor médio de 30% de manganês).	Processo DMS/HMS de separação em meio denso-pesado, britagem e peneiramento, produzindo granulados para as usinas de ferroliga de Barbacena e Ouro Preto.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de concessionárias locais de energia elétrica.	O minério de manganês é transportado por caminhão para as usinas de ferroliga de Barbacena e Ouro Preto.	
Urucum	MCR	Mato Grosso do Sul	Operações de mineração subterrânea e usinas de beneficiamento locais.	de	Minérios de óxido de alto e médio teor (teor médio de 46% de manganês).	Fases de britagem, depuração e classificação, produzindo granulados e finos.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida por meio de contratos de compra de energia ou de concessionárias locais de energia elétrica.	O minério de manganês é transportado por barcaças que trafegam nos rios Paraguai e Paraná até o transbordo no porto de Nueva Palmira no Uruguai.

A tabela a seguir apresenta informações sobre a produção de minério de manganês da Vale, obtidas após o processo de beneficiamento e recuperação em massa.

Mina	Tipo	Produção no Exercício findo em 31 de dezembro de			Recuperação do
		2015	2016	2017	Processo em 2017
		(milhões de toneladas métricas)			(%)
Azul	A céu aberto	1,7	1,7	1,4	41,5
Morro da Mina ⁽¹⁾	A céu aberto	-	0,0	0,1	60,0
Urucum	Subterrânea	0,7	0,7	0,7	82,7
Total		2,4	2,4	2,2	

(1) A Vale suspendeu as operações no Morro da Mina em 2015 devido às condições do mercado. Em outubro de 2016, a Vale retomou as operações com vistas ao fornecimento de minério de manganês para a usina de ferroliga de Barbacena.

1.2.2 Operações e produção de ferroligas de manganês

A Vale realiza seus negócios de ferroligas de manganês por intermédio de sua subsidiária integral Vale Manganês. A produção de ferroligas de manganês consome quantidades significativas de eletricidade, a qual é abastecida por meio de contratos de compra de energia. Para obter informações sobre os riscos associados a possíveis problemas no fornecimento de energia, ver o item 4.1 deste Formulário de Referência.

A Vale produz vários tipos de ferroligas de manganês, como ligas de manganês de alto e médio carbono e ferro-silício-manganês.

Usina	Local	Descrição / Histórico	Capacidade nominal	Fonte de energia
Usinas de Minas Gerais	Cidades de Barbacena e Ouro Preto	Barbacena possui seis fornos, sendo dois fornos de refino e uma usina de briquetagem. Ouro Preto possui três fornos, que não estão atualmente em funcionamento devido às condições de mercado.	Barbacena: 66.000 toneladas por ano (54.000 toneladas por ano de ferrosilício manganês e 12.000 toneladas por ano de ferro-manganês médio carbono). Ouro Preto: 64.000 toneladas por ano de ferrosilício manganês.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de Furnas – Centrais Elétricas S.A. ou por meio de contratos de compra de energia.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Usina da Bahia	Cidade de Simões Filho	Quatro fornos, dois conversores e uma usina de sinterização.	135.000 toneladas por ano (42.000 toneladas por ano de ferrosilício manganês e 93.000 toneladas por ano de ferro-manganês alto carbono). A usina tem capacidade de refinar até 40.000 toneladas por ano de ferro-manganês alto carbono, para a produção de liga de ferro-manganês médio carbono, conforme a demanda do mercado.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de Companhia Hidrelétrica do São Francisco (CHESF) ou por meio de contratos de compra de energia.
----------------	------------------------	--	---	---

A tabela a seguir apresenta informações sobre a produção de ferroligas de manganês da Vale.

Usina	Produção para o Exercício findo em 31 de dezembro de ⁽¹⁾		
	2015	2016	2017
	(mil toneladas métricas)		
Barbacena	6	48	58
Ouro Preto	1	-	
Simões Filho	92	77	88
Total	99	124	146

(1) Os números de produção refletem o metal quente (hot metal) que é processado por uma instalação de britagem e peneiramento. A recuperação média de massa neste processo é de 85%.

1.2.3 Minério de manganês e ferroligas: vendas e concorrência

Os mercados de minério de manganês e ferroligas são altamente competitivos. A concorrência no mercado de minério de manganês ocorre em dois segmentos. O minério de manganês de médio e alto teor compete em bases transoceânicas globais, ao passo que o minério de baixo teor compete regionalmente. Para algumas ferroligas de manganês, especialmente ferromanganês, minérios de manganês de alto teor médio a baixo podem ser usados na produção de silicomanganês. Os principais fornecedores de minérios de alto teor estão localizados na África do Sul, Gabão, Austrália e Brasil. Os principais produtores de minérios de baixo teor estão localizados na Ucrânia, China, África do Sul, Gana, Cazaquistão, Índia e México.

A Vale compete no mercado transoceânico com minérios de alto e médio teor oriundos das minas Azul e Urucum, onde se beneficia de extensas sinergias com suas operações de minério de ferro, desde as minas até as operações ferroviárias, portuárias e navais. Seus principais concorrentes nesse segmento são a South32 (Austrália e África do Sul) e a Eramet (Gabão). Os minérios de baixo teor da Companhia, especialmente do Morro da Mina, são consumidos internamente em suas fundições de ferroligas.

O mercado de ferroligas de manganês é caracterizado por um grande número de participantes que competem principalmente com base no preço. Os concorrentes da Companhia estão localizados principalmente em países produtores de minério de manganês ou aço carbono. Potenciais entrantes no mercado podem disponibilizar os seguintes substitutos de ferroligas de manganês: (i) ferroligas de silício ou cromo (os quais podem ocasionalmente mudar seus fornos para manganês), e (ii) manganês eletrolítico. Os concorrentes podem ser fundições integradas como a Vale, que abastecem minério de manganês a partir de suas próprias minas, ou fundições não integradas. Os principais fatores competitivos desse mercado são os custos do minério de manganês, da eletricidade, da logística e dos redutores, tais como cobre, carvão e carvão vegetal. A Vale concorre com produtores independentes e integrados.

Concentrando-se principalmente nos clientes siderúrgicos brasileiros, norte-americanos e sul-americanos, as operações de ferroligas da Companhia também se beneficiam de sinergias com

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

as suas atividades de vendas, comercialização, aquisição e logística de minério de ferro. A Vale compra seus suprimentos de energia e coque a preços de mercado razoáveis, embora por intermédio de contratos de médio e longo prazos. Os concorrentes do mercado brasileiro são cerca de uma dúzia de fundições com capacidade de 5,0 a 90 mil toneladas por ano, a maioria delas não integradas e algumas delas sendo clientes dos minérios de manganês da Companhia. A Vale tem um diferencial em comparação com eles na produção de ferroligas de manganês de teor mais alto.

2. Metais básicos

2.1 Níquel

2.1.1 Operações

A Vale realiza suas operações de níquel principalmente por meio de sua subsidiária integral Vale Canada, a qual opera dois sistemas de produção de níquel, um na região do Atlântico Norte e outro na região da Ásia-Pacífico. A Vale também produz cobre como coproduto em suas operações de níquel no Canadá e, por meio da Vale S.A. opera um terceiro sistema de produção de níquel, o Onça Puma, na região do Atlântico Sul. Suas operações de níquel estão apresentadas na tabela a seguir.

Sistema de mineração / Companhia	Localização	Descrição / Histórico	Operações	Título minerário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
Atlântico Norte Vale Canada	Canadá — Sudbury, Ontário	Operações integradas de mineração, moagem, fusão (<i>smelting</i>) e refino para transformar minério em níquel acabado, com uma capacidade nominal de 66.000 toneladas métricas de níquel refinado por ano e <i>feed</i> adicional de óxido de níquel para a refinaria no País de Gales e para as usinas de níquel na Ásia. As operações de mineração em <i>Sudbury</i> começaram em 1885. A Vale <i>adquiriu</i> as operações de <i>Sudbury</i> em 2006.	<i>Níquel</i> . Principalmente operações de mineração subterrâneas com corpos de minério de níquel sulfetado que também contêm alguma quantidade de cobre, cobalto, PGMs, ouro e prata. Também são processados <i>feeds</i> externos provenientes de terceiros e de operações da Vale em Voisey's Bay. A Vale planeja interromper o processamento de <i>feed</i> de Voisey's Bay em <i>Sudbury</i> após o ano de 2017. Além de produzir níquel acabado em <i>Sudbury</i> , a Vale envia um produto intermediário de óxido de níquel para sua refinaria de níquel no País de Gales para o processamento dos produtos finais. Em setembro de 2017, como parte dos esforços da Vale para reduzir as emissões de dióxido de enxofre e outras emissões atmosféricas, de modo a atender às mudanças regulatórias em Ontário e Manitoba, e para racionalizar seus ativos de fusão (<i>smelting</i>) e refino em todo o Canadá, a Vale modificou seus processos, incluindo a mudança para um único forno do tipo flash em <i>Sudbury</i> .	Direitos minerários titulados sem prazo de validade; <i>leases</i> minerários que expiram entre 2018 e 2037; e licenças de mineração de ocupação com prazo de validade indefinido ⁽¹⁾ .	Fornecida pela rede elétrica provincial de Ontário e produzida diretamente pela Vale por meio de hidrogeração o.	Localizado na rodovia Trans-Canadá e entre duas principais ferrovias que atravessam a área de <i>Sudbury</i> . Os produtos acabados são entregues para o mercado norte-americano por caminhão. Para clientes no exterior, os produtos são carregados em contêineres e viajam de maneira intermodal (caminhão/trem/navio cargueiro) para os portos da costa leste e oeste do Canadá.
			<i>Cobre</i> . A Vale produz dois produtos intermediários do			

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Sistema de mineração / Companhia	Localização	Descrição / Histórico	Operações	Título minerário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
Vale Canada	Canadá — Thompson, Manitoba	Operações integradas de mineração, moagem, fusão (<i>smelting</i>) e refino para transformar minério em níquel refinado. A Vale pretende eliminar as atividades de fusão (<i>smelting</i>) e refino em Thompson durante 2018. A mineralização em Thompson foi descoberta em 1956 e as operações foram adquiridas em 2006.	<p>cobre: concentrado de cobre e ânodo de cobre e produz também um produto acabado de cobre, cátodos de cobre eletrolítico. Em setembro de 2017, a Vale migrou para um único forno do tipo flash em Sudbury, e, como resultado, cessou a sua produção de ânodo de cobre, gerando um aumento da produção de concentrado de cobre e mate de cobre.</p> <p><i>Níquel.</i> Principalmente operações de mineração subterrâneas com corpos de minério de níquel sulfetado que também contém alguma quantidade de cobre e cobalto. Em 2017, a Vale desativou permanentemente um dos dois fornos em Thompson e o outro será desativado em 2018. No final de 2017, a Companhia cessou o processamento do <i>feed</i> de <i>Voisey's Bay</i> em Thompson. A partir do segundo semestre de 2018, a Vale planeja enviar a maior parte do concentrado de níquel de Thompson para ser refinado em <i>Sudbury</i> e <i>Long Harbour</i>. As atividades de <i>smelting</i> e refino em Thompson estão sendo eliminadas em 2018 devido principalmente aos custos de capital associados aos limites federais de emissão de dióxido de enxofre definidos no plano de prevenção da poluição nos termos da Lei Canadense de Proteção Ambiental (CEPA), bem como devido à diminuição da disponibilidade de <i>feed</i>. A Vale obteve uma prorrogação da implementação de seu atual plano de redução de emissões de dióxido de enxofre, que permite o <i>smelting</i> e o refino até 2018, sujeitos a limites de emissão negociados.</p>	<i>Leases</i> de mineração do tipo "Order in Council" com vencimento entre 2020 e 2025; <i>Leases</i> de mineração com vencimento em 2034.	Fornecida pela empresa concessionária de serviços públicos provincial de Manitoba.	Os produtos acabados são entregues para o mercado norte-americano por caminhão. Para clientes no exterior, os produtos são carregados em contêineres e viajam de maneira intermodal (caminhão / trem / navio cargueiro) para o destino final, por meio dos portos da costa leste e oeste do Canadá.
Vale Newfoundland & Labrador Limited	Canada — Voisey's Bay e Long Harbour Newfoundland & Labrador	Mineração integrada a céu aberto e operação de moagem em concentrados de cobre e níquel de produção em Voisey's Bay, com refino concentrado de níquel em Long Harbour para produtos de metal acabado com uma	Compreende a mina a céu aberto de Ovoid, e as jazidas para operações subterrâneas em um estágio posterior. A Vale extrai corpos de minério de níquel sulfetado, que também contém cobre e	<i>Lease</i> mineral vencendo em 2027, com direito a renovações posteriores, sempre por períodos de dez anos.	A energia em Voisey's Bay é 100% fornecida pelos geradores a diesel da Vale. A energia na refinaria de	Os concentrados de níquel e cobre são transportados até o porto por caminhões e enviados por navios de granéis sólidos para os mercados externos ou para as operações da Vale

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Sistema de mineração / Companhia	Localização	Descrição / Histórico	Operações	Título mineral	Fonte de energia	Acesso / Transporte
		capacidade nominal prevista de aproximadamente 50.000 toneladas métricas de níquel refinado por ano conforme crescimento gradativo (<i>ramp-up</i>). As operações de Voisey's Bay começaram em 2005 e foram compradas pela Vale em 2006.	cobalto. As instalações da Long Harbour continuaram em <i>ramp-up</i> em 2017, ao mesmo tempo em que processam o <i>feed</i> de concentrados de Voisey's Bay exclusivamente. Em 2017, como resultado do crescimento contínuo da refinaria de níquel em Long Harbour, foram produzidos o cátodo de cobre e as rodas de cobalto pela primeira vez. A parte de concentrado de médio teor e alto teor que não foi transportada para Long Harbour em 2017 foi enviada para as operações em Sudbury e Thompson, para o processamento final (smelting e refino), ao passo que o concentrado de cobre foi vendido no mercado. As remessas de concentrado de níquel para Sudbury e Thompson foram interrompidas no final de 2017. A Vale espera que o crescimento gradativo continue em Long Harbour durante o ano de 2018.		Long Harbour é fornecida pela companhia de serviços públicos provincial de Newfoundland e Labrador.	em Long Harbour e outras operações canadenses para um refino adicional.
Vale Limited	Europe — Reino Unido — Clydach, País de Gales	Refinaria de níquel autônoma (produtora de níquel refinado), com capacidade nominal de 40 mil toneladas métricas por ano. A refinaria de Clydach iniciou suas operações em 1902 e foi adquirida pela Vale em 2006.	Processa um produto intermediário de níquel, o óxido de níquel, fornecido pelas operações da Vale de Sudbury e Matsuzaka para produzir níquel acabado sob a forma de pó e pelotas.	—	Fornecida por meio da rede elétrica nacional.	Transportados para o cliente final no Reino Unido e na Europa continental por caminhão. Os produtos para clientes no exterior são transportados por caminhão até os portos de Southampton e Liverpool e embarcados por contêineres oceânicos.
<u>Ásia-Pacífico</u> PT Vale Indonésia Tbk ("PTVI")	Indonésia — Sorowako, Sulawesi	Área de mineração a céu aberto e a respectiva instalação de processamento (produtora de matte de níquel, um produto intermediário), com capacidade nominal de aproximadamente 80.000 toneladas métricas de níquel em <i>matte</i> por ano. As ações da PTVI são negociadas na Bolsa de Valores da Indonésia. A Vale detém, indiretamente, uma participação de 59,272% no capital social da PTVI e a	A PTVI extrai minério de níquel laterítico e produz mate de níquel, que é enviado principalmente para a refinaria de níquel da Vale no Japão. De acordo com os contratos de venda garantida durante a vida útil da mina, a PTVI vende 80% de sua produção para a subsidiária	Contrato de trabalho com vencimento em 2025, com direito a duas prorrogações consecutivas de dez anos, sujeitas à aprovação do governo indonésio. Para maiores	Produzida principalmente pelas usinas hidroelétricas de baixo custo da PTVI no Rio Larona (atualmente existem três unidades).	Transportados por caminhão por aproximadamente 55 km até o porto do rio, em Malili, e carregados em barcas para carregar navios de carga geral para envio.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Sistema de mineração / Companhia	Localização	Descrição / Histórico	Operações	Título minerário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
		Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. (" <u>Sumitomo</u> ") detém 20,092%, Sumitomo Corporation detém 0,1% e o público detém 20,5%. A PTVI foi constituída em 1968, iniciou suas operações comerciais em 1978 e foi adquirida pela Vale em 2006.	integral, a Vale Canada e 20% para a Sumitomo.	informações, vide item 7.5 deste Formulário de Referência.	A PTVI possui geradores térmicos para complementar seu suprimento de energia hidroelétrica com uma fonte de energia que não está sujeita a fatores hidrológicos.	
Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S (" <u>VNC</u> ")	Nova Caledônia - Província do Sul	Operações de mineração e processamento (produtora de óxido de níquel, hidróxido de níquel e carbonato de cobalto). As ações da VNC são detidas pela Vale (95%), ao passo que os 5% restantes são detidos pela Société de Participation Minière du Sud Caledonien SAS (" <u>SPMSC</u> "). A SPMSC tem a obrigação de aumentar sua participação na VNC para 10% em até dois anos a partir do início da produção comercial. (2)	Espera-se que o ramp-up contínuo da operação de níquel da Vale na Nova Caledônia continue nos próximos anos. A VNC utiliza um processo de lixiviação ácida de alta pressão para tratar minérios laterítico limonítico e laterítico saprolítico. Como parte do ramp-up, a VNC está realizando uma análise da capacidade das diferentes unidades da usina de identificar e eliminar gargalos. A Vale espera continuar o <i>ramp up</i> da VNC nos próximos cinco a seis anos, para alcançar uma capacidade de produção nominal de 57.000 toneladas métricas por ano de níquel contido no óxido de níquel, que serão posteriormente processadas nas refinarias da Vale na Ásia, na forma de massa de hidróxido (IPNM), além de 4.500 toneladas métricas de cobalto, na forma de carbonato.	Concessões minerárias que expiram entre 2022 e 2051. (2)	Fornecida por meio da rede elétrica nacional e por produtores independentes.	Os produtos são carregados em contêineres e transportados por caminhão por aproximadamente 4 km até o porto de Prony e embarcado em contêiner oceânico.
Vale Limited	Japan Matsuzaka	Refinaria de níquel autônoma (produtor de níquel intermediário e acabado com capacidade nominal de 60.000 toneladas métricas por ano. A Vale tem uma participação de 87,2% das ações e a Sumitomo detém o restante das ações. A refinaria foi construída em 1965 e adquirida pela Vale em 2006.	Produz produtos intermediários para posterior processamento em refinarias na Ásia e Reino Unido da Vale, e os produtos acabados de níquel utilizando mate de níquel fornecido pela PTVI.	-	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de empresas de serviços públicos regionais.	Os produtos são transportados por caminhão em estradas públicas para clientes no Japão. Para clientes no exterior, os produtos são carregados em contêineres na usina e enviados dos portos de Yokkaichi e Nagoya.
Vale Limited	Taiwan Kaoshiung	Refinaria de níquel autônoma (produtora de níquel refinado), com capacidade nominal de 18.000 toneladas	Produz níquel acabado para o setor de aço inoxidável, usando produtos intermediários das	-	Fornecida por meio da rede elétrica	Transportados por caminhão em estradas públicas para clientes em

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Sistema de mineração / Companhia	Localização	Descrição / Histórico	Operações	Título mineral	Fonte de energia	Acesso / Transporte
		métricas por ano. A refinaria iniciou a produção em 1983 e foi adquirida pela Vale em 2006.	operações da Vale em Matsuzaka e Nova Caledônia. A usina foi colocada em manutenção em 2017.		nacional. Adquirida de empresas de serviços públicos regionais. Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida de empresas de serviços públicos regionais.	Taiwan. Para clientes no exterior, os produtos são carregados em contêineres na usina e enviados pelo porto de Kaoshiung. O produto transportado por caminhão em estradas públicas e por linhas férreas para os clientes na China. Também é fornecido em contêineres para o exterior e alguns clientes nacionais.
Vale Nickel (Dalian) Co. Ltd	China Dalian, Liaoning	- Refinaria de níquel autônoma (produtora de níquel acabado), com capacidade nominal de 32.000 toneladas métricas por ano. A Vale detém 98,3% da participação societária e a Ningbo Sunhu Chemical Products Co., Ltd. possui o 1,7% restante. A refinaria iniciou a produção em 2008.	Produz níquel acabado para o setor de aço inoxidável, usando produtos intermediários, de operações da Vale em Matsuzaka e Nova Caledônia.	-		
<u>Atlântico Sul</u> Vale/Onça Puma	Brasil Ourilândia do Norte, Pará	- Operação de mineração, <i>smelting</i> , produzindo ferro-níquel de alta qualidade para aplicação na indústria de aço inoxidável.	A mina de Onça Puma está construída sobre uma jazida de níquel laterítico de minério de laterita saprolítico. A operação produz ferro-níquel através do processo de forno elétrico rotativo. Atualmente a Vale está operando com uma única linha de forno elétrico e duas linhas de fornos calcinador e rotativo, com capacidade nominal estimada em 27.000 toneladas métricas por ano. A Vale irá avaliar as oportunidades de reiniciar as operações da segunda linha, tendo em vista as condições do mercado negócios associados.	Concessão de lavra por período indeterminado.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	O ferro-níquel é transportado por caminhão até o terminal marítimo de Vila do Conde, no estado brasileiro do Pará, e exportado em contêineres oceânicos.

(1) A Vale apresentou pedidos de renovação de arrendamentos em Sudbury em 2016 e 2017 e o processo de aprovação está em andamento. Todas as condições exigidas para a renovação foram cumpridas. Esse processo geralmente leva vários anos, e a Vale pode continuar operando enquanto o processo de aprovação está em andamento.

(2) A VNC solicitou a renovação de algumas concessões que estavam programadas para vencer antes de 2018. Todas as condições exigidas para a renovação foram cumpridas. Esse processo geralmente leva vários anos, e a Vale pode continuar operando enquanto o processo de aprovação está em andamento.

2.1.2 Produção

A tabela a seguir apresenta a produção anual da Vale por mina em operação (ou agrupada para o caso das áreas de operação em Sulawesi, operadas pela PTVI, na Indonésia) e o teor médio de minério contido de níquel e cobre. A produção das minas em Sulawesi representa o produto proveniente da estação de peneiramento de PTVI para a unidade de processamento de PTVI e não inclui perdas de níquel derivadas de secagem e do derretimento (*smelting*). Para as operações da Vale em Sudbury, Thompson e Voisey's Bay, a produção e o teor médio representam o produto enviado para as respectivas plantas de processamento dessas operações e não incluem ajustes ligados a beneficiamento, *smelting* ou refino. Para a operação da Vale de Onça Puma, no Brasil e a operação da VNC na Nova Caledônia, a produção e o teor médio representam a produção local (*in.situ*) de minério e não incluem perdas durante o processamento.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

	2015(1)			2016(1)			2017(1)		
	Teor			Teor			Teor		
	Produção	Cobre	Níquel	Produção	Cobre	Níquel	Produção	Cobre	Níquel
<i>Minas em operação em Ontário</i>									
Copper Cliff North	1.138	1,42	1,38	979	1,44	1,26	814	1,40	1,30
Creighton	774	2,00	2,33	832	2,17	2,76	595	2,91	3,17
Stobie	1.471	0,63	0,73	1.373	0,57	0,64	448	0,53	0,62
Garson	778	1,39	1,94	711	1,34	1,91	635	1,48	1,93
Coleman	1.309	2,95	1,56	1.209	3,76	1,47	1.007	3,76	1,53
Ellen	165	0,70	0,95	75	0,42	0,88	-	-	-
Totten	528	1,88	1,62	671	1,86	1,43	710	1,90	1,33
Total das operações em Ontário	6.164	1,64	1,46	5.850	1,84	1,47	4.210	2,18	1,65
<i>Minas em operação em Manitoba</i>									
Thompson	1.163	-	1,82	1.140	-	1,97	1.229	-	1,94
Birchtree	564	-	1,47	503	-	1,36	329	-	1,30
Total das operações em Manitoba	1.727	-	1,71	1.643	-	1,78	1.557	-	1,81
<i>Minas em operação em Voisey's Bay</i>									
Ovoid	2.328	1,51	2,57	2.392	1,44	2,62	2.378	1,44	2,56
<i>Áreas de mineração em operação em Sulawesi</i>									
Sorowako	4.694	-	1,99	4.708	-	1,93	4.569	-	1,89
<i>Minas em operação na Nova Caledônia</i>									
VNC	2.561	-	1,41	2.919	-	1,53	3.030	-	1,47
<i>Minas em operação no Brasil</i>									
Onça Puma	1.024	-	2,13	1.710	-	2,04	964	-	2,05

(1) A produção é expressa em milhares de toneladas métricas. O teor é em porcentagem de cobre ou níquel, respectivamente.

A tabela a seguir apresenta informações sobre a produção de níquel da Companhia, incluindo: níquel refinado em suas instalações e produtos intermediários para venda. Os dados abaixo estão apresentados com base em minério de níquel contido.

Mina	Tipo	Produção acabada por fonte de minério para o exercício findo em 31 de dezembro de		
		2015	2016	2017
		(mil toneladas métricas com níquel contido)		
Sudbury	Subterrânea	54,4	80,4	61,9
Thompson	Subterrânea	24,8	26,5	23,0
Voisey's Bay (1)	A céu aberto	53,0	49,0	51,8
Sorowako (2)	A céu aberto	79,5	81,1	73,1
Onça Puma	A céu aberto	24,4	24,1	24,7
Nova Caledônia (3)	A céu aberto	26,9	34,3	40,3
Externo (4)	-	27,6	15,6	13,1
Total (5)		290,6	311,0	288,2

(1) Inclui o níquel acabado produzido em *Long Harbour* e em *Sudbury* e Thompson.

(2) Esses números não foram reajustados para refletir a participação da Companhia. A Companhia possui participação de 59,2% na PTVI, proprietária das minas de Sorowako.

(3) Esses números não foram reajustados para refletir a participação da Companhia. A Companhia possui participação de 95,0% na VNC.

(6) Níquel acabado processado nas instalações da Companhia utilizando recursos adquiridos de terceiros.

(5) Esses números não incluem o processamento de feeds (*tolling of feeds*) para terceiros.

2.1.3 Clientes e vendas

Os clientes de níquel da Vale estão distribuídos no mundo inteiro. Em 2017, 45% do total das vendas de níquel refinado da Vale foram enviadas para clientes na Ásia, 24% na Europa, 24% na América do Norte, e 7% para outros mercados. A Vale tem contratos de curto prazo de volume fixo com os clientes para a maioria das vendas anuais previstas de níquel. Esses contratos, em geral, proporcionam uma demanda estável de uma porção significativa de nossa produção anual.

O níquel é um metal negociado em bolsa, cotado na London Metal Exchange ("LME") e na Shanghai Futures Exchange ("SHFE"), e a maioria dos produtos de níquel tem seu preço definido de acordo com um desconto ou prêmio sobre o preço na LME, dependendo principalmente das características físicas e técnicas do produto de níquel. Os produtos de níquel refinado da Vale representam o que é conhecido na indústria como níquel "primário", ou seja, o níquel produzido principalmente de minérios de níquel (ao contrário do níquel "secundário", que é recuperado de

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

material reciclado que contém níquel). Os produtos de níquel primário refinados distinguem-se de acordo com as seguintes características, as quais determinam o nível de preço do produto e sua adequação para várias aplicações de uso final:

- teor de níquel e nível de pureza: (i) os produtos intermediários têm vários níveis de teor de níquel, (ii) o ferro-gusa de níquel tem de 1,5% a 15% de níquel, (iii) o ferro-níquel tem de 15% a 40% de níquel, (iv) níquel refinado com menos de 99,8% de níquel, incluindo produtos como níquel Tonimet™ e Utility Nickel™, (v) o teor de níquel LME padrão tem, no mínimo, 99,8% de níquel, e (vi) o níquel de alta pureza tem no mínimo 99,9% de níquel e ausência de impurezas de elementos específicos;
- forma (como pós, pelotas, discos, quadrados e tiras discretos ou filamentosas); e
- tamanho (de partículas de pó submicron a cátodos de tamanho grande).

Em 2017, as principais aplicações finais do níquel foram:

- aço inoxidável (69% do consumo mundial de níquel);
- ligas não ferrosas, ligas de aço e fundição (*smelting*) (17% do consumo mundial de níquel);
- revestimento de níquel (6% do consumo mundial de níquel); e
- baterias (3% do consumo mundial de níquel); e
- aplicações especiais, como produtos químicos e pó metalúrgico (5% do consumo mundial de níquel).

Em 2017, 63% das vendas de níquel refinado da Vale foram feitas para aplicações que excluem o aço inoxidável, em comparação à média de 31% da indústria de produtores de níquel primário. Isso proporciona maior diversificação e estabilidade para volumes de venda das receitas de níquel da Vale. Como resultado do foco da Vale nesses segmentos de alto valor, os preços médios realizados de níquel refinado têm superado, de maneira constante, os preços à vista do níquel na LME.

A Vale oferece vendas e suporte técnico aos seus clientes no mundo inteiro. A Vale tem uma rede de *marketing* global bem estabelecida para o níquel refinado, baseada em Toronto (Canadá). A Vale também conta com escritórios de vendas e suporte técnico distribuídos ao redor do mundo com escritórios administrativos primários em Cingapura e Toronto (Canadá) e gerentes de venda localizados em St. Prex (Suíça), Paramus, Nova Jersey (Estados Unidos), e diversas localidades na Ásia. Para obter mais informações sobre preços e demanda, vide o item 10.2 deste Formulário de Referência.

2.1.4 Concorrência

O mercado global de níquel é altamente competitivo. Os principais pontos fortes de competitividade da Vale são suas minas de longa vida, seus baixos custos de produção com relação a outros produtores de níquel, suas sofisticadas tecnologias de exploração e processamento e sua carteira de produtos diversificada. Seu *marketing* de alcance mundial, *mix* de produtos diversificados e suporte técnico orientam seus produtos para as aplicações e regiões geográficas que oferecem as maiores margens aos seus produtos.

O fornecimento de níquel da Vale representou 13% do consumo mundial de níquel primário em 2017. Além da Vale, os maiores fornecedores integrados da "mina para o mercado" no setor de níquel (cada qual com suas próprias instalações integradas, incluindo operações de mineração, processamento, refino e comercialização de níquel) são Nornickel, Glencore, Jinchuan Nonferrous Metals Corporation e a BHP Billiton. Em conjunto com a Vale, essas sociedades representaram aproximadamente 39% da produção mundial de níquel primário refinado em 2017.

Embora a produção de aço inoxidável seja um importante fator na demanda global de níquel, os produtores de aço inoxidável podem usar os produtos de níquel com uma ampla variedade de teor de níquel, inclusive o níquel secundário (sucata). A escolha entre o níquel primário e o

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

secundário baseia-se principalmente em seus preços relativos e disponibilidade. Para obter mais informações sobre preços e demanda, vide o item 10.2 deste Formulário de Referência.

A concorrência no mercado de níquel baseia-se principalmente na qualidade, confiabilidade de fornecimento e preço. A Vale acredita que suas operações são competitivas no mercado de níquel em razão da alta qualidade de seus produtos de níquel e seus custos de produção comparativamente baixos.

2.2 Cobre

2.2.1 Operações

A Vale realiza suas operações de cobre no Brasil por meio da controladora (Vale S.A.) e no Canadá por intermédio de suas subsidiárias.

Complexo de mineração / Local	Local	Descrição / Histórico	Mineralização / Operações	Título minerário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
<u>Brasil</u> Vale/Sossego	Carajás, Estado do Pará	Duas áreas principais de cobre, Sossego e Sequeirinho e uma instalação de processamento para concentrar o minério. Sossego foi desenvolvida pela Vale. A produção foi iniciada em 2004 e dispõe de uma capacidade nominal de aproximadamente 93.000 toneladas por ano (tpa) de concentrados de cobre.	O minério de cobre é explorado pelo método de mina a céu aberto e o funcionamento é processado por meio de britagem primária e transporte, moagem SAG (um moinho semiautógeno que utiliza um grande tambor rotativo cheio de minério, água e esferas trituradoras de aço que transformam o minério em uma pasta fina), moagem em moinhos de bolas, flutuação de cobre em concentrado, descarte de resíduos, espessador de concentrado, filtragem e descarga.	Concessão de lavra por período indeterminado.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Produzida diretamente pela Vale ou adquirida por meio de contratos de compra de energia.	O concentrado é transportado de caminhão até o terminal de armazenamento em Parauapebas e, em seguida, transportado pela EFC até o porto de Itaqui, em São Luís, no estado do Maranhão. A Vale construiu uma estrada de 85 km para conectar Sossego a Parauapebas.
Vale/Salobo	Carajás, Estado do Pará	A usina de processamento Salobo I teve a sua produção iniciada em 2012 e dispõe de uma capacidade total de 12 Mtpa de minério processado. A mina a céu aberto e a usina concluíram seu ramp-up no quarto trimestre de 2016 para uma capacidade de 24 Mtpa de minério processado com a plena implementação da expansão de Salobo II. Salobo I e II têm uma capacidade total de aproximadamente 197.000 tpa de concentrados de cobre.	A mina de cobre de Salobo da Vale é explorada pelo método de mina a céu aberto e o minério <i>run-of-mine</i> é processado por meio de britagem primária e secundária padrão, transporte, trituração por pressão de rolete, fresagem com esfera, flutuação de concentrado de cobre, descarte de rejeitos, espessador de concentrado, filtragem e descarga.	Concessão de lavra por período indeterminado.	Fornecida por meio da rede elétrica nacional. Adquirida por meio de contratos de compra de energia.	O concentrado é transportado de caminhão até o terminal de armazenamento em Parauapebas e, em seguida, levado pela EFC até o porto de Itaqui, em São Luís, no estado do Maranhão. A Vale construiu uma estrada de 90 km para ligar Salobo a Parauapebas.
<u>Canadá</u> Vale Canada	Canadá Sudbury, Ontário	—	Consulte – 2. Metais básicos - 2.1. Níquel – 2.1.1. Operações deste Formulário de Referência.			

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Complexo de mineração / Local	Local	Descrição / Histórico	Mineralização / Operações	Título mineralário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
Vale Canada/Voisey's Bay	Canadá — Voisey's Bay, Newfoundland and Labrador	Consulte – 2. Metais básicos - 2.1. Níquel – 2.1.1. Operações deste Formulário de Referência.				

2.2.2 Produção

A tabela a seguir apresenta informações sobre a produção minerária anual nas minas da Vale de Salobo e Sossego e os teores médios percentuais de cobre. A produção e o teor médio representam a produção local (*in-situ*) de minério sem incluir as perdas durante o processamento. Para a produção anual de cobre como subproduto de operações de níquel, consulte o item 2. Metais básicos - 2.1. Níquel – 2.1.1. Operações deste Formulário de Referência.

	2015(1)		2016(1)		2017(1)	
	Produção	Teor	Produção	Teor	Produção	Teor
<i>Brasil</i>						
Sossego	12.857	0,93	12.687	0,82	12.380	0,81
Salobo	44.296	0,62	57.279	0,62	61.573	0,63
Total	57.153	0,69	69.966	0,66	73.953	0,66

(1) A produção está expressa em milhares de toneladas métricas. O teor é em porcentagem de cobre.

A tabela a seguir apresenta informações sobre nossa produção de cobre.

Mina	Tipo	Produção acabada por fonte de minério para o exercício findo em 31 de dezembro de		
		2015	2016	2017
(mil toneladas métricas)				
<i>Brasil:</i>				
Salobo	A céu aberto	155	176	193
Sossego	A céu aberto	104	93	100
<i>Canadá: (como um subproduto das operações de níquel)</i>				
Sudbury	Subterrânea	98	122	98
Voisey's Bay	A céu aberto	32	32	34
Thompson	Subterrânea	1	3	2
Externo (1)	—	23	21	12
<i>Zâmbia:</i>				
Lubambe (2)	Subterrânea	10	8	7
Total		424	453	446

(1) A Vale processa cobre em suas instalações utilizando recursos adquiridos de terceiros.

(2) A capacidade de produção atribuível à Vale é de 40%, o que representa 80% de participação indireta por meio da sua participação de 50%.

2.2.3 Clientes e vendas

O cobre em concentrado de Sossego e Salobo é vendido nos termos de contratos de médio e de longo prazos firmados com *smelters* de cobre na Europa, Índia e na Ásia. A Vale mantém contratos de fornecimento de cobre de médio prazo com clientes domésticos, para parte dos concentrados de cobre e mate produzidos em Sudbury, que também são vendidos em contratos de longo prazo na Europa e na Ásia. Os concentrados de cobre da Voisey's Bay são vendidos por meio de contratos de longo prazo com clientes na Europa e cátodos de cobre eletrolítico de Sudbury e Long Harbour na América do Norte por meio de contratos de compra e venda de curto prazo.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

2.2.4 Concorrência

O mercado global de cobre refinado é altamente competitivo. Os produtores são mineradoras integradas e *smelters* não integrados, cobrindo todas as regiões do mundo; enquanto que os consumidores são, principalmente, produtores de fios e ligas de cobre. A concorrência ocorre principalmente em nível regional e é baseada principalmente nos custos de produção, qualidade, confiabilidade de abastecimento e custos de logística. Os maiores produtores de mundo de cátodo de cobre são a Corporación Nacional del Cobre de Chile ("Codelco"), Aurubis AG, Jiangxi Copper Corporation Ltd, Glencore e Freeport-McMoRan Copper & Gold Inc. ("Freeport-McMoRan"), operando por meio de sociedade controladora ou por meio de subsidiárias. A participação da Vale no mercado global de cátodos de cobre refinado é marginal, uma vez que a Vale assume uma posição mais competitiva no mercado de cobre concentrado.

O concentrado de cobre e o anodo de cobre são produtos intermediários na cadeia de produção do cobre. Os mercados de concentrado e de anodo são competitivos, com vários produtores, mas com menos participantes e menores volumes do que no mercado de cátodos de cobre, devido aos altos níveis de integração dos grandes produtores de cobre.

No mercado de concentrado de cobre, a mineração ocorre mundialmente, com uma participação predominante da América do Sul, enquanto os consumidores são *smelters* locais situados principalmente na Europa e na Ásia. A concorrência no mercado do concentrado de cobre ocorre principalmente em nível mundial e é baseada nos custos de produção, qualidade, custos de logísticas e confiabilidade de abastecimento. Os maiores competidores no mercado de cobre em concentrado são Freeport McMoRan, Glencore, BHP Billiton, Codelco, Anglo American e Antofagasta plc, operando por meio de sociedade controladora ou por meio de subsidiárias. A fatia de mercado da Vale em 2017 correspondia a cerca de 4% do mercado total de concentrado de cobre não integrado.

O mercado de anodo/blíster de cobre é bastante limitado. Em geral, os anodos são produzidos para abastecer a refinaria integrada de cada sociedade. O comércio de anodos blíster fica limitado às instalações que têm mais capacidade de *smelting* do que de refino ou a situações em que a economia nos custos de logística é um incentivo à compra de anodos de outros *smelters*. Os maiores competidores no mercado de anodo de cobre em 2017 foram a Glencore, First Quantum Minerals Ltd, Codelco e China Nonferrous Metals, operando por meio de sociedade controladora ou por meio de subsidiárias.

2.3 PGMs e outros metais preciosos

Como subprodutos das operações de níquel da Vale em Sudbury, no Canadá, são extraídas quantidades significativas de metais do grupo da platina ("PGMs"), assim como pequenas quantidades de ouro e prata. A Vale opera uma instalação de processamento em Port Colborne, em Ontário, que produz produtos intermediários de PGMs, ouro e prata, usando produção de sua operação em Sudbury. A Vale tem uma refinaria em Acton, Inglaterra, onde processa seus produtos intermediários, bem como materiais comprados de terceiros e produtos *toll-refined*. Como parte da otimização dos negócios, a Vale planejou fechar sua refinaria Acton em 2018. Nessa altura, os concentrados de PGM oriundos de suas operações canadenses serão vendidos a terceiros. O departamento de marketing de metais básicos da Vale vende seus PGMs e outros metais preciosos, assim como produtos de terceiros e *toll-refined*, como agente de vendas. Seus concentrados de cobre de suas minas Salobo e Sossego em Carajás, no Estado do Pará, Brasil, também contêm ouro, cujo valor é considerado na venda desses produtos.

Em fevereiro de 2013, a Companhia vendeu à Wheaton Precious Metals (antiga Silver Wheaton) 25% do ouro produzido como subproduto na sua mina de cobre de Salobo, no Brasil, durante toda a vida útil dessa mina, e 70% do ouro produzido como subproduto nas suas minas de níquel de *Sudbury*, no Canadá, por 20 anos. Em março de 2015 e agosto de 2016, a Companhia vendeu à Wheaton Precious Metals mais 25% do ouro produzido como subproduto de sua mina de cobre de Salobo. Em contraprestação pela venda em agosto de 2016, a Vale recebeu um pagamento inicial em dinheiro de US\$ 800 milhões, um valor de opção de aproximadamente US\$23 milhões

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

a partir de uma redução do preço de exercício dos bônus de subscrição da Wheaton Precious Metals detidos pela Vale desde 2013, e receberá pagamentos sucessivos de US\$ 400 por onça (sujeitos a uma correção monetária anual de 1%, a partir de 1º de janeiro de 2019) e o preço de mercado prevalecente, o que for menor, por cada onça de ouro que entregar no âmbito do contrato. A Companhia pode receber um pagamento adicional em dinheiro se expandir sua capacidade de processamento dos minérios de cobre de Salobo para mais de 28 Mtpa antes de 2036. O pagamento adicional em dinheiro pode variar de US\$113 milhões a US\$953 milhões, dependendo do teor do minério, tempo e tamanho da expansão. Nos termos do contrato de *goldstream*, a Wheaton Precious Metals recebeu 280.000 onças de ouro em 2017. Para informações adicionais sobre os contratos celebrados com a Wheaton Precious Metals e a Silver Wheaton (Caymans) Ltd., ver os itens 6.3, 6.6 e 10.3 (b) deste Formulário de Referência.

A tabela a seguir apresenta as informações sobre o volume contido de metais preciosos e metais do grupo platina (PGMs) como subprodutos da produção de concentrados de cobre e níquel.

		Exercício encerrado em 31 de dezembro de		
Mina	Tipo	2015	2016	2017
		(milhares de onças troy de metal contido)		
<u>Sudbury (1):</u>				
Platina	Subterrânea	154	166	144
Paládio	Subterrânea	341	322	214
Ouro	Subterrânea	89	98	74
<u>Salobo:</u>				
Ouro	A céu aberto	251	317	346
<u>Sossego:</u>				
Ouro	A céu aberto	80	67	65

- (1) Inclui metal produzido a partir da compra de recursos de terceiros. Inclui produção de Ontário (Canadá) e Acton (Inglaterra). Não inclui as cobranças de taxas de terceiros.
- (2) Os números representam 100% do volume contido de ouro de Salobo e Sudbury como um subproduto da produção de concentrados de níquel e cobre e não deduzem a parcela de ouro vendida à Wheaton Precious Metals.

2.4 Cobalto

A Vale recuperou quantidades significativas de cobalto como subproduto de suas operações de níquel. Em 2017, a Vale produziu 1.675 toneladas métricas de cobalto metálico refinado em sua refinaria de Port Colborne, 1.231 toneladas métricas de rodas de cobalto metálico refinado e 3.188 toneladas métricas de rodas de cobalto em sua refinaria de Long Harbour, 2.780 toneladas métricas de cobalto em um produto intermediário à base de cobalto da Nova Caledônia e a produção de cobalto da Companhia remanescente consistiu em 125 toneladas métricas de cobalto contido em outros produtos intermediários (tais como concentrados de níquel). Como resultado do *ramp-up* das operações da VNC na Nova Caledônia, a produção de cobalto intermediário da Vale como um subproduto da sua produção de níquel está aumentando. A Vale vendeu cobalto em uma base global. Seu cobalto metálico, refinado por processo elétrico em nossa refinaria de Port Colborne, possui altíssimos níveis de pureza (99,8%), valor superior a especificação de contrato da LME. O cobalto metálico é usado na produção de várias ligas, sobretudo em aplicações aeroespaciais, assim como na fabricação de produtos químicos à base de cobalto.

A tabela a seguir apresenta as informações sobre a produção de cobalto.

Mina	Tipo	Produção acabada por fonte de minério para o exercício findo em 31 de dezembro de		
		2015	2016	2017
(toneladas métricas contidas)				
Sudbury	Subterrânea	751	882	
Thompson	Subterrânea	365	700	
Voisey's Bay	A céu aberto	849	887	
Nova Caledônia	A céu aberto	2.391	3.188	

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Outros (1)	-	177	143
Total		4.533	5.799

(1) Esses números não incluem *tolling of feeds* para terceiros. Inclui cobalto processado nas instalações da Vale usando *feeds* comprados de partes não relacionadas e fonte de minério da PTVI de 24 toneladas métricas em 2016 e 6,0 toneladas métricas em 2017.

3. Carvão

3.1 Operações

A Vale produz carvão metalúrgico e térmico por meio de suas subsidiárias Vale Moçambique, que opera a mina de Moatize. A Vale também detém uma participação minoritária na empresa chinesa, Henan Longyu Energy Resources Co., Ltd. ("Longyu").

Companhia / Complexo de mineração	Local	Descrição / Histórico	Mineralização / Operações	Título minerário	Fonte de energia	Acesso / Transporte
Moçambique Vale Moçambique Moatize	Tete, Moçambique	Mina a céu aberto, desenvolvida diretamente pela Vale. As operações iniciaram em agosto de 2011 e deverão alcançar uma capacidade de produção nominal de 22 Mtpa, considerando a expansão de Moatize, composta por carvão metalúrgico e carvão térmico, e a ampliação do Corredor de Logístico de Nacala. A Vale tem uma participação indireta de 80,75%, a Mitsui tem uma participação indireta de 14,25%, sendo o restante pertencente à Empresa Moçambicana de Exploração Mineira, S.A.	Produz carvão metalúrgico e térmico. Os principais produtos são o carvão de coque duro premium Chipanga e o carvão de coque duro Moatize de baixo volume premium, mas há flexibilidade operacional para múltiplos produtos. A carteira ideal de produtos será um resultado das experiências de mercado. O carvão das minas é processado em uma unidade de lavagem de carvão ("CHPP") com capacidade para 4.000 toneladas métricas por hora. Uma CHPP adicional teve sua produção iniciada em agosto de 2016, o que aumentou a capacidade em 4.000 toneladas métricas adicionais por hora.	A Concessão de mineração vencendo em 2032, renovável após essa data.	Fornecida por empresas de serviços públicos locais. Fornecimento de <i>back-up</i> no local.	O carvão é transportado da mina para o porto de Nacala-à-Velha através do Corredor Logístico de Nacala.

3.2 Produção

A tabela a seguir apresenta as informações sobre a produção de carvão comercializável da Vale.

Operação	Tipo de Mina	Produção no exercício encerrado em 31 de dezembro		
		2015	2016	2017
(mil toneladas métricas)				
Carvão Metalúrgico:				
Moatize (1)	A céu aberto	3.401	3.480	6.953
Carvão Térmico:				
Moatize (1)	A céu aberto	1.559	2.012	4.307

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

(1) Esses números correspondem à produção de 100% de Moatize, não estando reajustados para refletir a parte da Vale.

3.3 Clientes e vendas

As vendas de carvão das operações da Vale em Moatize, em Moçambique, visam os mercados globais de aço e energia, incluindo a Ásia, Índia, África, Europa e as Américas. As *joint ventures* da Vale de carvão chinesas direcionara suas vendas ao mercado interno chinês.

3.4 Concorrência

A indústria mundial de carvão, basicamente composta pelos mercados de carvão mineral (carvão metalúrgico e térmico) e carvão marrom/linhito, é altamente competitiva.

A demanda por aço, especialmente na Ásia, sustenta a forte demanda por carvão metalúrgico, enquanto a demanda por eletricidade sustenta a demanda por carvão térmico. Menores exportações de aço da China e melhores dados macroeconômicos globais ajudaram a recuperação da demanda por aço em outros países, aumentando a demanda de carvão transoceânico e os preços do carvão metalúrgico. Altos níveis de preços incentivam os produtores a maximizar a produção, especialmente nos Estados Unidos, Canadá e Austrália. Problemas climáticos e de infraestrutura na Austrália em 2017 mantiveram a oferta transoceânica reduzida, mas a oferta deve se normalizar em 2018 e deve aumentar ano a ano, aumentando a conclusão no mercado transoceânico.

A concorrência na indústria de carvão baseia-se sobretudo na economia dos custos de produção, na qualidade do carvão, nos custos de transporte e proximidade com o mercado. As principais vantagens competitivas da Vale são a conclusão de um novo e competitivo corredor de transporte, a proximidade em relação aos mercados do Atlântico e Indiano (comparados aos seus principais concorrentes) e o tamanho e a qualidade das reservas da Vale.

Os principais participantes do mercado de carvão transoceânico são as subsidiárias e afiliadas e *joint ventures* da BHP Billiton, Glencore, Anglo American, Rio Tinto, Teck, Peabody, PT Adaro Energy e o Grupo Shenhua, entre outros.

4. Infraestrutura

4.1 Logística

A Vale desenvolveu o segmento de logística baseado nas necessidades de transporte das operações de mineração, além de também fornecer serviços de transporte para outros clientes.

A Vale opera seus negócios de logística na controladora do grupo (Vale S.A.), por intermédio de subsidiárias, coligadas e *joint ventures*, conforme apresentado na tabela a seguir.

Companhia	Negócios	Local	Nossa participação		Parceiros
			Votante (%)	Total	
Vale	Operações ferroviárias (EFVM e EFC), portuárias e em terminais marítimos	Brasil	-	-	-
VLI ⁽¹⁾	Operações ferroviárias, portuárias, em terminais terrestres e marítimos. Detenção de determinados ativos de logística de carga geral	Brasil	37,6	37,6	FI-FGTS, Mitsui e Brookfield
MRS	Operações ferroviárias.	Brasil	46,8	48,2	CSN, Congonhas Minérios, Usiminas Participações e Logísticas, Gerdau, Railvest

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Companhia	Negócios	Local	Nossa participação		Parceiros
			Votante (%)	Total	
CPBS	Operações de terminais marítimos e portuários	Brasil	100,0	100,0	Investments e investidores públicos
PTVI PTV	Operações de terminais marítimos e portuários	Indonésia	59,2	59,2	Sumitomo, investidores públicos
Vale Logística Argentina (2)	Operações portuárias	Uruguai	100,0	100,0	-
Vale Logística Uruguay Central East African Railways ("CEAR") ⁽³⁾	Ferrovia	Malauí	46,2	46,2	Mitsui, investidores
Corredor de Desenvolvimento do Norte ("CDN") ⁽³⁾	Operações de terminais marítimos e ferroviários	Moçambique	46,2	46,2	Mitsui, investidores
Corredor Logístico Integrado de Nacala ("CLN") ⁽⁴⁾	Operações ferroviárias e portuárias	Moçambique	80,050,0	80,050,0	Mitsui
Vale Logistics Limited ("VLL") ⁽⁴⁾	Operações ferroviárias	Malauí	50	50	-
Transbarga Navegación	Sistema Fluvial no Paraguai e no Paraná (Comboios)	Paraguai	100	100	-
VNC ⁽⁵⁾	Operações de terminais marítimos e portuários	Nova Caledônia	95,0	95,0	SPMSC
VMM	Operações de terminais marítimos e portuários	Malásia	100,0	100,0	-
Vale Newfoundland & Labrador Limited	Operações portuárias	Voisey's Bay e Long Harbour, em Newfoundland and Labrador	100	100	-
Vale Oman Distribution Center LLC	Operações de terminais marítimos e portuários	Omã	100	100	-

(1) BNDES detém debêntures emitidas pela Vale, que são intercambiáveis em parte de participação da Vale na VLI. Caso o BNDES exerça seu direito nessas debêntures, a participação da Vale na VLI seria reduzida em 8%.

(2) A Vale Logística Argentina não está mais em operação.

(3) A Vale controla sua participação na CEAR e CDN através de uma participação de 50% na Nacala Corridor (DIFC) Limited e Nacala Corridor Holding, que detém em conjunto 92,4% das empresas que compõem o NLC.

(4) A Vale controla sua participação na CLN e VLL através de uma participação de 50% na Nacala Corridor (DIFC) Limited e Nacala Corridor Holding, que detém em conjunto 100% das empresas que compõem o NLC.

4.1.1 Ferrovias

Brasil

- **Estrada de Ferro Vitória a Minas ("EFVM").** A ferrovia EFVM liga as minas da Vale do Sistema Sudeste na região do Quadrilátero Ferrífero, no Estado de Minas Gerais, ao porto de Tubarão, em Vitória, Espírito Santo. A Vale opera esta ferrovia de 888 km sob uma concessão renovável de 30 anos, que terminará em 2027. A EFVM consiste em duas linhas ferroviárias ao longo de uma distância de 584 km, permitindo uma operação ferroviária contínua em direções opostas, e um ramal de linha única de 304 km. Há indústrias manufatureiras localizadas nesta área e importantes regiões agrícolas também são acessíveis por ela. A VLI tem direitos de compra da capacidade de transporte ferroviária em nossa linha da EFVM. Em 2017, a estrada de ferro EFVM transportou diariamente em média 335,1 mil toneladas métricas de minério de ferro e 60,8 mil toneladas métricas de outras cargas. A Ferrovia da EFVM também transportou um milhão de passageiros em

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

2017. Em 2017, a Vale tinha uma frota de 326 locomotivas e 19.032 vagões na EFVM, que eram operados pela Vale e terceirizadas.

- *Estrada de Ferro de Carajás ("EFC")*. A EFC liga as minas da Vale do Sistema Norte na região de Carajás, no Estado do Pará, ao terminal marítimo de Ponta da Madeira, em São Luís, no Estado do Maranhão. A Vale opera a ferrovia EFC em um regime de concessão renovável de 30 anos, que terminará em 2027. A EFC se estende por 997 km desde as minas de Carajás da Vale até o seu complexo do terminal marítimo de Ponta da Madeira. A principal carga é minério de ferro, transportado principalmente para a Companhia. A VLI tem direitos de compra da capacidade de transporte ferroviário na estrada de ferro EFC da Vale. Em 2017, a estrada de ferro EFC transportou diariamente em média 473,7 mil toneladas métricas de minério de ferro e 30,2 mil toneladas métricas de outras cargas. A EFC também transportou 246 mil passageiros em 2017. A EFC opera o trem de maior capacidade na América Latina, que mede 3,5 km de comprimento e tem um peso bruto de 41,67 mil toneladas métricas, quando carregado e conta com 330 vagões. Em 2017, a EFC tinha uma frota de 303 locomotivas e 20.209 vagões, que eram operados pela Vale e terceirizadas.

As principais cargas das ferrovias EFVM e EFC são:

- minério de ferro, pelotas e minério de manganês, transportados para a Companhia e para os clientes da Vale;
- aço, carvão, ferro-gusa, calcário e outras matérias-primas transportadas para clientes com siderúrgicas localizadas ao longo da ferrovia;
- produtos agrícolas, tais como grãos e farelo de soja e fertilizantes; e
- outras cargas em geral, como celulose, combustíveis e produtos químicos.

A Vale cobra tarifas de mercado para o frete aos clientes, inclusive pelotas procedentes de *joint ventures* e outras empresas nas quais a Vale não tem uma participação acionária de 100%. As tarifas variam de acordo com a distância percorrida, o tipo de produto transportado e o peso do frete em questão, e são regulamentados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres ("ANTT").

VLI. A VLI fornece soluções integradas de logística ao longo de 7.940 km de ferrovias no Brasil (Ferrovia Centro-Atlântica e Ferrovia Norte-Sul), oito terminais terrestres com capacidade total de armazenamento de 795.000 toneladas e três terminais marítimos e operações portuárias. A Vale tem uma participação de 37,6% na VLI e faz parte de um acordo de acionistas com FI-FGTS, Mitsui e Brookfield, que detêm a participação acionária restante na VLI.

Os principais ativos da VLI são:

- *Ferrovia Centro-Atlântica*. Malha ferroviária regional do centro-leste do sistema ferroviário brasileiro sob uma concessão renovável de 30 anos, que terminará em 2026. A rede centro-leste possui 7.220 km de trilhos, que se estendem pelos estados de Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Goiás e Distrito Federal;
- *Ferrovia Norte-Sul*. Uma subconcessão renovável de 30 anos para a operação comercial de um trecho de 720 km da ferrovia Norte-Sul no Brasil entre as cidades de Açailândia, no Estado do Maranhão, e Porto Nacional, no Estado do Tocantins. Essa ferrovia está ligada à EFC, criando um novo corredor para o transporte de carga geral, principalmente para a exportação de soja, arroz e milho, produzidos na região centro-norte do Brasil.
- O direito de usar capacidade de ferrovias da Vale de EFVM e EFC para carga geral; e
- O direito de usar capacidade e transporte dos terminais da Vale, Tubarão e Praia

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Mole para carga geral.

Em 2017, a VLI transportou um total de 38.184 milhões de tku de carga geral, incluindo 25.800 milhões de tku da Ferrovia Centro-Atlântica e da Ferrovia Norte-Sul e 12.384 bilhões de tku através de acordos operacionais com a Vale.

MRS Logística S.A. ("MRS"). A estrada de ferro da MRS tem 1.643 km de extensão e liga os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. Em 2017, a estrada de ferro MRS transportou diariamente em média 320,2 mil toneladas métricas de minério de ferro e 148,2 mil toneladas métricas de outras cargas.

- África

A Vale está concluindo o ramp-up do Corredor de Nacala, que liga a mina de Moatize ao terminal marítimo de Nacala-à-Velha, situado em Nacala, Moçambique, cruzando a República do Malawi. O Corredor de Nacala consiste de uma ferrovia e infraestrutura portuária, incluindo trechos *greenfield* e reabilitação de ferrovias existentes em Moçambique e Malawi e um novo terminal portuário de carvão em Moçambique. O Corredor Nacala permitirá a expansão da mina de Moatize e oferecerá suporte às operações da Vale na África Meridional. Em Moçambique, a Vale está operando mediante dois contratos de concessão, um relacionado à nova ferrovia de Moçambique e o outro relacionado ao porto de carvão recém-construído, ambos mantidos por sua subsidiária, a Corredor Logístico Integrado de Nacala S.A. ("CLN"), os quais vencem em 2042, sujeitos à prorrogação. A Vale também reformou as ferrovias existentes sob a concessão detida por sua subsidiária Corredor de Desenvolvimento do Norte S.A. ("CDN"), a qual expira em 2035. No Malawi, a Vale está operando sob a concessão detida por sua subsidiária Vale Logistics Limited ("VLL"), a qual expira em 2046, sujeita a renovação, e está também reformando as ferrovias existentes sob a concessão detida por sua subsidiária Central East African Railway Company Limited ("CEAR"), a qual foi prorrogada em 2013 por um período de 30 anos a contar do início dos serviços ferroviários sob a concessão de ferrovia *greenfield* da VLL.

Em março de 2017, a Vale concluiu a transação com a Mitsui e transferiu 50% de sua participação no Corredor Logístico de Nacala, incluindo entidades que detêm concessões ferroviárias e portuárias em Moçambique e no Malawi.

Em novembro de 2017, as empresas da CLN obtiveram um financiamento do projeto no valor total de US\$ 2,730 bilhões. A transação foi fechada em março de 2018. A Vale recebeu US\$ 2,6 bilhões em recursos, em pagamento de determinados empréstimos de acionistas para construção da NLC, líquidos de determinadas comissões pagas pela CLN. O financiamento do projeto será amortizado em 14 anos com os recursos financeiros obtidos a partir da tarifa cobrada pelo CLN em relação aos serviços de transporte de carvão e de carga em geral.

4.1.2 Portos e terminais marítimos

- Brasil

A Vale opera um porto e terminais marítimos, principalmente como meio de concluir a entrega do seu minério de ferro e pelotas a navios graneleiros que atendem ao mercado transoceânico. Para mais informações, ver o item 1.1 "Minério de Ferro e Pelotas" nesta seção do Formulário de Referência. A Vale também usa seu porto e seus terminais para movimentar cargas de clientes.

Porto de Tubarão Praia Mole. O Porto de Tubarão, que ocupa uma área de cerca de 18 quilômetros quadrados, está situado no estado do Espírito Santo e contém o terminal marítimo de minério de ferro e os terminais de carga geral (o Terminal de Granéis Líquidos, e o Terminal de Produtos Diversos). O porto de Praia Mole também está localizado no estado brasileiro do Espírito Santo.

- O terminal marítimo de minério de ferro dispõe de dois píeres. A partir desse

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

terminal no Porto de Tubarão, a Vale exporta principalmente minério de ferro produzido em seu Sistema Sudeste. O Píer I pode manter dois navios atracados ao mesmo tempo, um de até 170.000 DWT, no bordo sul, e outro de até 210.000 DWT, no bordo norte. O Píer II pode atender a um navio de até 405.000 DWT de cada vez, com profundidade limitada a 23 metros abaixo da linha d'água. No Píer I, há dois carregadores de navio que podem carregar até 13.500 toneladas métricas por hora cada. No Píer II, há dois carregadores de navios capazes de funcionar alternadamente e podem carregar, cada um, até 16.000 toneladas métricas por hora continuamente. Em 2017, a Vale embarcou 102,2 milhões de toneladas métricas de minério de ferro e pelotas nesse terminal. O terminal marítimo de minério de ferro tem um pátio de armazenamento com capacidade para 3,41 milhões de toneladas métricas.

- O Terminal de Produtos Diversos movimentou 7,0 milhões de toneladas métricas de grãos e fertilizantes em 2017. A VLI tem o direito de comprar a capacidade de movimentação do Terminal de Produtos Diversos.
- O Terminal de Granéis Líquidos movimentou 526 mil toneladas métricas de combustível em 2017. A VLI tem o direito de comprar capacidade de movimentação do Terminal de Granéis Líquidos.
- O Terminal de Praia Mole é sobretudo um terminal de carvão e movimentou, em 2017, 13,2 milhões de toneladas métricas de carvão e outras cargas associadas. A VLI tem o direito de comprar a capacidade de movimentação do Terminal de Praia Mole.

Terminal Marítimo de Ponta da Madeira. O Terminal Marítimo de Ponta da Madeira da Vale está localizado no estado brasileiro do Maranhão. O Píer I pode acomodar navios de até 420.000 DWT e possui uma taxa máxima de carregamento de 16.000 toneladas por hora. O Píer III, com dois ancoradouros e três carregadores, pode acomodar navios de até 210.000 DWT em seu berço sul e 180.000 DWT em seu berço norte (ou dois navios de 180.000 DWT simultaneamente), dependendo das condições da maré, com taxa máxima de carregamento de 8.000 toneladas métricas/hora em cada carregador. O Píer IV (berço sul) é capaz de acomodar navios de até 420.000 DWT e tem dois carregadores de navios que funcionam alternadamente com uma taxa máxima de carregamento de 16.000 toneladas por hora. O Píer IV (berço norte) é capaz de acomodar navios de até 420.000 DWT e tem dois carregadores de navios que funcionam alternadamente com uma taxa máxima de carregamento de 16.000 toneladas por hora. Em 2017, a Vale recebeu da ANTAQ, agência federal responsável pelos serviços de transporte marítimo, a autorização definitiva para operar o Píer IV (berço norte), incluindo o credenciamento para o tráfego marítimo internacional. As cargas embarcadas através do terminal marítimo de Ponta da Madeira consistem na produção da Vale de minério de ferro e manganês do Sistema Norte. Em 2017, 169,5 milhões de toneladas métricas de minério de ferro foram movimentadas pelo terminal. O terminal marítimo de Ponta da Madeira possui um pátio de armazenamento com capacidade estática de 6,6 milhões de toneladas, que será expandida para 10,7 milhões de toneladas. A VLI atualmente armazena e opera com fertilizantes, grãos, ferro-gusa e minério de manganês, os quais são embarcados através do Porto de Itaqui.

Terminal marítimo de Itaguaí – Cia. Portuária Baía de Sepetiba ("CPBS"). A partir desse terminal, a Vale exporta principalmente minério de ferro proveniente do seu Sistema Sul. A CPBS é uma subsidiária integral que opera o terminal de Itaguaí, no Porto de Itaguaí, em Sepetiba, no estado do Rio de Janeiro, arrendado da Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ. O terminal marítimo de Itaguaí tem um cais que permite carregar embarcações de até 17,8 metros de calado e até 200.000 DWT de capacidade. Em 2017, o terminal carregou 19,1 milhões de toneladas métricas de minério de ferro.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Terminal Marítimo de Ilha Guaíba. A partir desse terminal, a Vale também exporta principalmente minério de ferro proveniente do Sistema Sul. A Vale opera um terminal marítimo na Ilha Guaíba, na baía de Sepetiba, no estado do Rio de Janeiro. O terminal de minério de ferro tem um píer (com dois berços) que permite o carregamento de navios de até 350.000 DWT. Em 2017, o terminal carregou 43,5 milhões de toneladas métricas de minério de ferro.

A VLI também opera o Terminal Marítimo Inácio Barbosa (TMIB), pertencente à Petrobras, no estado de Sergipe; o terminal marítimo de Santos (TIPLAM), no Estado de São Paulo, de propriedade conjunta entre VLI e a Vale Fertilizantes e o Píer II no porto de Itaquí que pode acomodar navios de até 155.000 DWT e possui uma taxa de carga máxima de 4.500 toneladas por hora para ferro-gusa e de 3.000 toneladas por hora para grãos.

- Argentina e Uruguai

Até outubro de 2017, a Vale Logística Argentina S.A. ("VLA") contratou serviços de terceiros para operar dois terminais localizados no Porto de Rosário, Província de Santa Fé, e no Porto de San Nicolas, província de Buenos Aires, e um transbordo localizado na Província de Santa Fé. A Vale movimentou 960 mil toneladas métricas de minério de ferro e manganês através desses portos e transbordo em 2017, provenientes de Corumbá, no Brasil, através dos rios Paraguai e Paraná, para embarque rumo aos mercados brasileiro, asiático e europeu.

Para reduzir os custos de embarque e melhorar a eficiência, a Vale optou por transferir suas operações no porto e terminal marítimo da Argentina para o Uruguai em 2017. A VLA rescindiu os contratos com serviços de terceiros para operar o porto de San Nicolas e o porto de Rosário em junho de 2017 e em setembro de 2017, respectivamente, e não está mais em operação.

Desde outubro de 2017, a Vale Logística Uruguay S.A. ("VLU") contrata serviços terceirizados para operar o terminal portuário Corporación Navios na Zona Franca de Nueva Palmira no Uruguai. O terminal portuário fornece instalações para descarga, armazenamento, pesagem e carregamento de materiais a granel de Corumbá, no Brasil, por barcaça fluvial para transbordo para navios oceânicos destinados aos mercados brasileiro, asiático e europeu. A Vale movimentou 740 mil toneladas métricas de minério de ferro e manganês através do porto Corporación Navios em 2017.

- Canadá

A Vale Newfoundland and Labrador Limited opera um porto como parte de sua operação de mineração em Voisey's Bay, Labrador, e um porto como parte de sua operação de beneficiamento em Long Harbour, Newfoundland. O porto de Voisey's Bay é usado para embarque de níquel e cobre e reabastecimento. O porto de Long Harbour é usado para receber concentrado de níquel de Voisey's Bay juntamente com mercadorias e materiais exigidos para a operação de Long Harbour.

- Omã

A Vale Oman Distribution Center LLC opera um centro de distribuição em Liwa, Sultanato de Omã. O terminal marítimo dispõe de um grande cais de águas profundas, uma plataforma de 600 metros de comprimento ligadas à costa através de um cavalete com 700 metros de comprimento, sendo integrado a um pátio de armazenamento com capacidade de transferência para movimentação de 40 Mtpa de minério de ferro e pelotas de minério de ferro ao ano. A taxa nominal de carregamento desse porto é de 10.000 toneladas/hora e descarregamento nominal de 9.000 toneladas/hora.

- Indonésia

A PTVI é proprietária e opera dois portos na Indonésia que oferecem suporte a suas atividades de mineração de níquel.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

- O porto especial de Balantang está localizado na Vila de Balantang, na região sul de Sulawesi, com dois tipos de píeres, com capacidade total de 10.000 DWT: dois recursos para barcas com capacidade de até 4.000 DWT cada para graneis secos e um cais para carga geral para navios de até 2.000 DWT.
- O porto especial de Tanjung Mangkasa está localizado na Vila de Lampia, na região sul de Sulawesi, com boias de amarração que podem acomodar navios com capacidade de até 20.000 DWT, e um terminal que pode acomodar navios-tanque com capacidade de até 5.000 DWT, totalizando uma capacidade de 25.000 DWT.
- Nova Caledônia

A Vale detém e opera um porto na Baía de Prony, Província Sul, na Nova Caledônia. Esse porto tem três terminais, incluindo um terminal de balsa para passageiros capaz de atracar dois navios de até 50 metros de comprimento, um cais para graneis secos onde os navios de até 55.000 DWT podem descarregar a uma taxa de 8.000 toneladas por dia e um cais para carga geral onde navios de até 200 metros de comprimento podem atracar. O cais para carga geral é capaz de movimentar contêineres a uma taxa de 7 unidades por hora e combustíveis líquidos (GLP, HFO e Diesel) a uma taxa de 350 metros cúbicos por hora, e carga fracionada. O pátio de contêineres do porto, com uma área de aproximadamente 13.000 metros quadrados, pode receber até 1.000 unidades. Um pátio de armazenamento de graneis está ligado ao porto por uma esteira e possui uma capacidade de armazenamento de 94.000 toneladas de calcário, 95.000 toneladas de enxofre e 60.000 toneladas de carvão.

- Malásia

O Terminal Marítimo de Teluk Rubiah ("TRMT") está localizado no Estado de Perak, na Malásia, e tem um cais com dois ancoradouros que permite a descarga de navios com uma capacidade de aproximadamente 400.000 DWT e a carga de navios com uma capacidade de até 220.000 DWT. Em 2017, o terminal descarregou 22 milhões de toneladas métricas de minério de ferro e carregou 22 milhões de toneladas métricas de minério de ferro.

4.1.3 Transporte

Transporte marítimo de minério de ferro e pelotas

Em 2017, a Vale embarcou aproximadamente 211 milhões de toneladas métricas de minério de ferro e pelotas em transações nas quais foi responsável pelo frete (regime CFR ou CIF), o que correspondeu a 61% de suas vendas totais de minério de ferro. A Vale transportou uma grande quantidade dos seus produtos de minério de ferro do Brasil para a Ásia por meio de contratos de afretamento de longo prazo com fretadores de imensos graneleiros de minério. Essas embarcações reduzem o consumo de energia e as emissões de gases do efeito estufa, ao transportarem uma maior quantidade de carga em uma única viagem, proporcionando custos de transporte mais baixos. Em 2017, aproximadamente 48 milhões de toneladas de produtos de minério de ferro foram transportadas por estes navios com contratos de afretamento de longo prazo com fretadores de imensos graneleiros de minério de 400.000 DWT.

A Vale possui também quatro navios *capesize* com capacidades que variam de 150.000 a 200.000 DWT.

A Vale mudou sua estratégia em relação ao transporte marítimo. No passado, possuía e operava uma frota de embarcações de baixo custo para transportar suas cargas do Brasil para seus mercados, especialmente na Ásia. A Companhia está agora concentrada em garantir uma capacidade de transporte de longo prazo e se proteger contra a volatilidade no preço do frete, por meio de contratos de fretamento de longo prazo, sem incorrer nos custos relativos à construção e propriedade de navios. Desde 2014, a Vale vendeu 19 dos seus imensos graneleiros

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

de minério com capacidade de 400.000 DWT, por um valor total de US\$ 1,940 bilhão. Vendeu, em 2017, quatro desses imensos graneleiros de minério.

Sistema Hidroviário Paraná – Paraguai

Na hidrovia do Paraná e Paraguai, a Vale transportou minério de ferro e manganês, por meio da sua subsidiária Transbarga Navigación e outros comboios afretados. As barcas são descarregadas nos terminais dos clientes locais da Vale ou em um terminal contratado no Uruguai, onde a Vale carrega o minério nos navios oceânicos. A Vale transportou 2,5 milhões de toneladas através do sistema hidroviário em 2017, incluindo 800 mil toneladas de minério através dos terminais de seus clientes locais, 960 mil toneladas de minério através de dois portos na Argentina e 740 mil toneladas de minério através de um porto no Uruguai.

Rebocadores

A Vale gerencia uma frota própria de 16 rebocadores. A Vale opera diretamente nove rebocadores nos portos de Vitória e Mangaratiba, nos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro, respectivamente. A Vale tem uma participação de 50% em um consórcio que opera cinco rebocadores no porto de São Luís, no estado brasileiro do Maranhão. Um outro rebocador é fretado e operado por terceiros, sob a responsabilidade de tais terceiros, em outros portos do Brasil. A Vale também possui dois rebocadores na Nova Caledônia.

4.1.4 Energia

A Vale gerencia seu portfólio de geração de energia baseado nas necessidades atuais e previstas de energia para suas operações, com o objetivo de reduzir custos e minimizar o risco de escassez com problemas de fornecimento de energia.

- Brasil

A gestão e o fornecimento eficaz de energia no Brasil são prioridades para a Vale, dadas as incertezas associadas às mudanças no ambiente regulatório e os riscos de aumento nas tarifas. Em 2017, a capacidade da Vale instalada no Brasil era de 1,4 GW, provenientes de usinas de energia controladas direta e indiretamente. A Vale utilizou a eletricidade produzida por essas usinas para suprir as suas necessidades internas de consumo. Atualmente, a Vale tem uma participação direta em três usinas hidroelétricas e quatro pequenas centrais hidrelétricas em operação. A usina hidroelétrica Candonga, cujas operações continuam suspensas desde novembro de 2015 em decorrência do rompimento da barragem da Samarco, está localizada na região Sudeste, a usina Machadinho está localizada na região Sul e a usina Estreito está localizada na região Norte. As pequenas centrais hidrelétricas de Ituerê, Mello, Glória e Nova Maurício estão localizadas na região Sudeste. Através da sua participação de 55% na Aliança Geração de Energia S.A. ("Aliança Geração"), a Vale detém também participações indiretas nas usinas hidrelétricas de Igarapava, Porto Estrela, Funil, Candoga, Aimorés, Capim Branco I e Capim Branco II, localizadas na região sudeste e, adicionalmente, a Companhia possui participação indireta em Santo Inácio, um Complexo Eólico localizado no Estado do Ceará, que iniciou suas operações em dezembro de 2017. Parte da energia gerada por esses ativos é fornecida às operações da Vale por meio de contratos de compra de energia com a Aliança Geração.

Por meio de sua subsidiária Aliança Norte Energia Participações S.A., a Vale possui também uma participação indireta de 4,59% no capital social da Norte Energia S.A. ("Norte Energia"), sociedade constituída para desenvolver e operar a hidrelétrica de Belo Monte, no estado do Pará que iniciou suas operações em abril de 2016. A participação da Vale no projeto Belo Monte confere o direito de adquirir 9% da energia elétrica gerada pela usina, conforme contrato de compra de energia de longo prazo, celebrado com a Norte Energia.

A Vale também produz, através de sua subsidiária Biopalma da Amazônia S.A. ("Biopalma"), óleo de palma no estado do Pará, com o objetivo de produzir biodiesel no futuro por meio de uma planta industrial a ser instalada pela Biopalma. Esse biodiesel misturado ao diesel normal para

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

produzir o diesel B20 (20% de biodiesel), poderá ser usado para abastecer a frota de caminhões de mineração, maquinários pesados e locomotivas nas operações do Sistema Norte.

- Canadá

Em 2017, as usinas hidrelétricas de propriedade integral da Vale em Sudbury geraram 21% da demanda por eletricidade das operações em Sudbury. Essas usinas consistem em cinco estações de geração separadas com uma capacidade instalada de 55 MW. A geração das usinas é limitada pela disponibilidade de água e também por restrições de um plano de gerenciamento de água imposto pelo governo da província de Ontário. Em 2017, a demanda média de energia elétrica foi de 173 MW para todas as minas e usinas de superfície na área de Sudbury.

Em 2017, a geração a diesel supriu 100% das necessidades elétricas das operações da Vale em Voisey's Bay. A Vale tem seis geradores a diesel no local, com capacidade variando entre 12 MW e 14 MW, a fim de atender às demandas sazonais.

- Indonésia

O custo da energia é um componente significativo do custo de produção de níquel para o processamento de minérios lateríticos nas operações da PTVI, na Indonésia. Grande parte das necessidades de energia dos fornos elétricos da PTVI é fornecida por um baixo custo por suas três usinas hidroelétricas situadas no Rio Larona: (i) a usina de Larona, possui uma capacidade de geração média de 165 MW, (ii) a usina de Balambano, que possui uma capacidade média de 110 MW, e (iii) a usina de Karebbe, com 90 MW de capacidade média de geração. Essas usinas ajudam a reduzir custos, substituindo o diesel utilizado para geração de energia por energia hidroelétrica, reduzindo as emissões de CO₂, substituindo a geração não renovável, o que possibilita a Vale a aumentar a capacidade de produção atual de níquel na Indonésia.

5. Outros investimentos

Veja a seguir uma relação dos principais investimentos da Vale:

- *Usinas de pelotização.* A Vale detém uma participação de 25% em duas usinas de pelotização de minério de ferro na China: Zhuhai YPM e Anyang. O restante da participação na Zhuhai YPM pertence à Zhuhai Yueyufeng Iron and Steel Co. Ltd. e à Halswell Enterprises Limited, enquanto a participação restante na Anyang pertence à Anyang Iron & Steel Co., Ltd.
- *Operações de carvão.* A Vale detém uma participação de 25% na operação de carvão na China, em Longyu (na província de Henan). Longyu produz carvão metalúrgico e térmico e outros produtos correlatos, e o restante das participações pertence a Yongmei Group Co., Ltd. (antiga Yongcheng Coal & Electricity (Group) Co. Ltd.), Shanghai Baosteel International Economic & Trading Co., Ltd. e outros acionistas minoritários.
- *Refinaria de níquel.* A Vale tem uma participação indireta de 25% na Korea Nickel Corporation, que opera uma refinaria de níquel na Coreia do Sul. A participação restante pertence a Korea Zinc Co., Ltd., Posteel Co., Ltd., Young Poong Co., Ltd., Pohang Technology College e a vários investidores individuais. A Korea Nickel Corporation produz níquel acabado para o setor de aço inoxidável usando produtos intermediários de operações da Vale em Matsuzaka e Nova Caledônia.

Produtores de aço. A Vale é detentora de 50,0% do capital social da California Steel Industries, Inc. ("CSI"), uma produtora de aço laminado plano e de dutos, localizada na Califórnia, Estados Unidos. O restante pertence à JFE Steel. A capacidade de produção anual da CSI é de aproximadamente 2,8 milhões de toneladas métricas de produtos planos e tubulares. A Vale possui também uma participação de 50% na Companhia Siderúrgica do Pecém ("CSP"), uma usina integrada de placas de aço no estado do Ceará, em parceria com a Dongkuk Steel Mill Co.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

("Dongkuk") e a Posco, dois dos maiores produtores de aço da Coreia do Sul. A capacidade de produção anual da CSP é de 3,0 milhões de toneladas métricas.

- *Bauxita.* A Vale tem uma participação de 40% na Mineração Rio do Norte S.A. ("MRN"), uma companhia de mineração bauxita situada no Brasil.

e. Principais insumos e matérias primas:

i. Descrição das relações mantidas com fornecedores, inclusive se estão sujeitas a controle ou regulamentação governamental, com indicação dos órgãos e da respectiva legislação aplicável

A Vale tem o compromisso de construir um modelo de negócio sustentável e contribuir para uma sociedade mais justa, ambientalmente equilibrada e economicamente próspera. A Vale adota a estratégia, em relação aos seus fornecedores, de manter um relacionamento de longo prazo, de forma a promover parcerias que visem ganhos para ambas as partes, por meio de desenvolvimento e inovação contínuos e fornecimento de bens e serviços de qualidade com custo compatível.

No sentido de alcançar melhoria contínua e contribuir para avanços na cadeia produtiva, a gestão do relacionamento com os seus fornecedores engloba as seguintes etapas:

- (i) Certificação e Cadastro dos fornecedores com base nos seus valores, que abrange verificação pela Segurança Empresarial, identificação do fornecedor em listas sujas, assinatura do Código de Ética e Conduta do Fornecedor, e considerando, adicionalmente, a identificação e análise dos riscos de fornecimento (ambientais, institucionais, trabalhistas, previdenciários, financeiros, saúde e segurança e ética);
- (ii) Cumprimentos dos Requisitos do Programa Global Anticorrupção que contempla três principais controles junto aos fornecedores: avaliação do nível de risco do fornecedor, *Due Dilligence* de terceiros com a finalidade de mitigar riscos reputacionais decorrentes de um eventual envolvimento de seus parceiros comerciais em eventos que violem direitos humanos ou leis anticorrupção aplicáveis à Vale, como *Foreign Corrupt Practices Act – FCPA*, *UK Bribery Act* e a lei brasileira contra a corrupção (Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013) e inclusão da cláusula adequada ao nível de risco no contrato com o fornecedor;
- (iii) Monitoramento da saúde financeira de seus principais fornecedores de materiais, equipamentos e serviços;
- (iv) Avaliação periódica de desempenho para garantir o atendimento aos requisitos aplicáveis e definidos na etapa da contratação, bem como a aderência às expectativas do contrato. O Programa IDF (Índice de Desempenho do Fornecedor) é um programa formal que monitora e mensura cinco diferentes critérios (qualidade técnica, impactos ambientais, saúde e segurança, respeito aos empregados e melhoria contínua) com o objetivo de manter transparência e relacionamentos sustentáveis com os seus fornecedores;
- (v) Desenvolvimento e apoio na capacitação dos fornecedores; e
- (vi) Fomento e prospecção de novos fornecedores.

Em conformidade com a Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU, a Vale respeita e promove os direitos humanos em suas atividades, ao longo de sua cadeia produtiva e nas regiões onde está inserida.

Nesse sentido, a Vale busca estabelecer relação comercial com fornecedores que compartilhem dos seus princípios e valores e que respeitem os direitos humanos.

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Os princípios e valores da Vale são divulgados aos seus fornecedores através do Código de Conduta Ética do Fornecedor, documento que é assinado por todas as empresas cadastradas na Vale. Ressalta-se que o referido Código se encontra disponível para consulta no *website* da Companhia (www.vale.com).

A certificação de fornecedores na Vale considera a consulta às listas divulgadas pelo CEPIM (Cadastro de Entidades Privadas Sem Fins Lucrativos Impedidas), e pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que relaciona pessoas físicas ou jurídicas flagradas na prática de submissão de trabalhadores a condições análogas à de escravo, e à lista CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas), que relaciona empresas inidôneas e suspensas pelo governo federal. Outras consultas às listas de sanção públicas podem ser aplicadas em casos específicos. Ressalta-se que todos os fornecedores, no processo de certificação, passam por uma análise cadastral.

As diretrizes e critérios adotados pela Vale para avaliar seus fornecedores incluem, além dos já citados, requisitos legais ambientais aplicáveis aos fornecedores cujos processos operacionais envolvem o uso de recursos naturais ou são considerados potencialmente poluidores ou capazes de causar degradação ambiental. Adicionalmente a esses aspectos legais, são considerados os critérios para Gestão Ambiental da Vale e os princípios da sua Política de Desenvolvimento Sustentável.

No tocante aos destinatários de resíduos gerados nos processos produtivos da Vale, todos são submetidos a auditorias por parte do Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável visando a sua homologação inicial e revalidação periódica. Além disso, a Diretoria de Suprimentos da Vale encoraja seus fornecedores a adotarem práticas para medirem a emissão de gases, sendo inclusive prática padrão de negociação contratual.

As principais legislações ambientais observadas no processo de contratação de fornecedores são:

a) Licenciamento Ambiental

- Lei Federal 6938/81 – Política Nacional de Meio Ambiente
- Resolução Conama (Conselho Nacional de Meio Ambiente) 237/97
- Lei Complementar 140/11
- Resolução Conama (Conselho Nacional de Meio Ambiente) 01/86
- Lei Federal 10165/00
- Lei Federal 12651/12
- Instruções Normativas IBAMA (Instituto Brasileiro de Recursos Naturais Renováveis) 96/06 e 97/06.

b) Defensivos Agrícolas

- Lei Federal 7802/99
- Decreto Federal 4047/02
- Lei 6360/76 – ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

c) Transporte de Produtos Perigosos

- Decreto 96044/88
- Resolução ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) 420/02

d) Material Radioativo

- Resolução CNEN (Conselho Nacional de Energia Nuclear) NE 2.01
- Resolução CNEN (Conselho Nacional de Energia Nuclear) NE 5.02

e) Material Explosivo

- Decreto Federal 3665/00

f) Produtos Químicos Controlados

- Portaria Ministério da Justiça 1274/2003.

ii. Eventual dependência de poucos fornecedores

7.3 - Informações sobre produtos e serviços relativos aos segmentos operacionais

Os principais insumos adquiridos pela Vale em 2017 foram: Combustíveis líquidos, sólidos e gasosos, corpos moedores, correias transportadoras, explosivos, peças e componentes de equipamentos de mineração e de ferrovia e pneus. Além disso, as principais prestações de serviços consistiram em serviços de frete marítimo, energia elétrica, serviços imobiliários (aluguéis), transporte de cargas, manutenção e reparo de instalações, manutenção e reparo de equipamentos e terraplenagem.

Em 2017, as principais categorias de equipamentos adquiridas pela área de suprimentos foram vagões, sistemas e equipamentos ferroviários e equipamentos de elevação. Os maiores grupos de fornecedores da Vale destes equipamentos são AMSTED-MAXION, RANDON, CAVAN e THYSSENKRUPP, respondendo conjuntamente por 1,7% do total de compras de Suprimentos no período.

O consumo de combustíveis é bastante intenso, sobretudo nas operações e no transporte de minério de ferro. O principal fornecedor deste insumo é a Petrobras Distribuidora SA, que concorreu com aproximadamente 71% das compras de combustíveis da Vale em 2017.

Durante esse período, 61% da energia elétrica consumida pela Vale foi proveniente da autoprodução no Brasil, sendo o restante consumido por meio da compra de energia no mercado, cujos principais fornecedores foram grandes *players* do mercado de energia elétrica do Brasil. Os dez maiores fornecedores de insumos, equipamentos e serviços concorreram com 22% das compras totais de suprimentos até 31 de dezembro de 2017.

iii. Eventual volatilidade em seus preços

A Vale possui alguns contratos nos quais os preços são atrelados a índices de mercado (fórmulas paramétricas) e, portanto, sujeitos a essas volatilidades. Os preços também podem variar em relação a preços históricos dependendo da condição de oferta versus procura presente no mercado no momento da concorrência. Para informações adicionais relativas à eventual volatilidade dos preços dos produtos da Vale, ver o item 4.2 deste Formulário de Referência.

7.4 - Clientes responsáveis por mais de 10% da receita líquida total

Em 2017, nenhum cliente foi responsável por mais de 10% da receita líquida da Vale.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

a. necessidade de autorizações governamentais para o exercício das atividades e histórico de relação com a administração pública para obtenção de tais autorizações

A Vale está sujeita a uma ampla gama de regulamentações governamentais em todas as jurisdições nas quais opera ao redor do mundo. A seguir, um resumo dos tipos de regulamentações que causam impacto mais significativo nas operações da Vale.

Direitos minerários e Regulamentação de atividades de mineração

A mineração e o processamento mineral estão sujeitos a extensas regulamentações. Para realizar essas atividades, a Vale é obrigada a obter e manter determinadas licenças governamentais e privadas, que podem incluir concessões, licenças, requerimentos, arrendamentos, locações ou permissões (todos os quais denominados abaixo como "Concessões"). Os regimes jurídico e regulatório aplicáveis ao setor de mineração e às concessões governamentais diferem entre as jurisdições, muitas vezes de forma significativa. Em muitas jurisdições, inclusive no Brasil, os recursos minerais pertencem ao Estado e somente podem ser extraídos mediante uma concessão governamental. Em outras jurisdições, como Ontário, no Canadá, uma parte importante das operações de mineração da Vale é realizada em conformidade com direitos minerários que a Vale detém (licenças privadas). Os órgãos governamentais geralmente são encarregados de fornecer as concessões de mineração e monitorar o cumprimento das leis e regulamentações de mineração.

A tabela abaixo apresenta um resumo das principais concessões e outros direitos similares da Vale para suas operações. Não inclui informações relativas ao ramo de fertilizantes (operações descontinuadas).

<u>Localização</u>	<u>Título de minerário</u>	<u>Área abrangida aproximada (em hectares)</u>	<u>Prazo de validade</u>
<i>Brasil</i>	Concessões de lavra (incluindo requerimentos para novas concessões)	597.249	Indeterminado
<i>Canadá (1)</i>	Concessões de mineração (a terminologia varia entre as províncias)	219.139	2018-2037
<i>Indonésia(2)</i>	Contrato de trabalho (<i>Contract of Work</i>)	118.117	2025
<i>Austrália</i>	Arrendamentos minerários	4.559	2041
<i>Nova Caledônia (3)</i>	Concessões minerárias	21.077	2022-2051
<i>Moçambique (4)</i>	Concessões minerárias	23.780	2032

(1) A data de vencimento dos arrendamentos em Sudbury está sujeita aos atuais requerimentos de renovação. O processo de aprovação desses requerimentos, apresentados em 2016 e 2017, está em andamento. Todas as condições necessárias para a renovação desses arrendamentos foram cumpridas. Esse processo geralmente leva alguns anos, e a Vale pode continuar operando enquanto o processo de aprovação está em andamento.

(2) Com direito a duas prorrogações de 10 anos, sujeitas à aprovação do governo da Indonésia.

(3) A VNC solicitou uma renovação de algumas concessões previstas para vencer antes de 2018. A Vale pode continuar operando enquanto o processo de aprovação está em andamento.

(4) Com direito a prorrogações de 25 anos, sujeitas à aprovação do governo de Moçambique.

Além das concessões listadas acima, a Vale tem licenças de exploração e requerimentos de exploração abrangendo 3,8 milhões de hectares no Brasil e 1,3 milhão de hectares em outros países.

Há várias propostas ou mudanças adotadas recentemente na legislação e regulamentos de mineração na jurisdição onde a Vale opera, que podem afetar a Companhia significativamente.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

- *Brasil.* Em 2017, foram promulgados novos marcos regulatórios e legislativos para o setor de mineração, prevendo mudanças nas alíquotas e base de cálculo dos *royalties* (CFEM – Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerários) aplicáveis a diversos produtos minerários e a criação de uma nova agência governamental, a Agência Nacional de Mineração ("ANM") para, dentre outras atribuições, regular o setor de mineração, cobrar *royalties* e impor sanções por falta de pagamento.
- *Nova Caledônia.* Em 2014, as autoridades locais da Nova Caledônia criaram uma área pantanosa protegida, que abrange 27% da superfície das áreas arrendadas totais da VNC, podendo afetar as potenciais atividades minerárias. Não se espera que essas restrições impactem nas reservas divulgadas.

Regulamentações ambientais

A Companhia está sujeita também a regulamentações ambientais que se aplicam aos tipos específicos de atividades de mineração e processamento que realiza. A Companhia é obrigada a obter aprovações, licenças, alvarás ou autorizações das autoridades públicas para operar. Na maioria das jurisdições, para construir novas instalações, a Companhia precisa submeter à aprovação estudos sobre impactos ambientais e sociais e frequentemente faz investimentos, a fim de minimizar os impactos ambientais e sociais mapeados. A Companhia deve operar suas instalações em conformidade com os termos das aprovações, licenças, permissões ou autorizações.

A Companhia está adotando várias medidas para melhorar a eficiência do processo de licenciamento, incluindo uma maior integração entre suas equipes de meio ambiente e de desenvolvimento de projetos, financiando pesquisas de tecnologias novas e alternativas para reduzir impactos ambientais e sociais, uso e melhoria contínua de um Guia de Melhores Práticas para Licenciamento Ambiental e Meio Ambiente, emprego de equipes especializadas e altamente qualificadas, interação mais próxima com os reguladores ambientais e a criação de um comitê executivo para agilizar decisões internas em matéria de licenciamento.

As regulamentações ambientais que afetam as operações da Companhia estão relacionadas, dentre outros fatores, a emissões no ar, no solo e na água; manejo de resíduos e reciclagem; proteção e preservação de florestas, costas, cavernas, sítios do patrimônio cultural, bacias hidrográficas e outras características do ecossistema; uso da água; provisões financeiras e planos de fechamento necessários desde a licença de mineração; mudanças climáticas e descomissionamento e recuperação da área impactada. A legislação ambiental está se tornando mais rigorosa em todo o mundo, o que pode acarretar custos mais elevados para o cumprimento das leis ambientais. Em especial, a Companhia espera mais atenção por parte de vários governos para questões associadas à redução das emissões de gases de efeito estufa, como resultado de preocupações em relação às mudanças climáticas, especialmente a partir da entrada em vigor do Acordo de Paris no fim de 2016.

Há vários exemplos de regulamentação ambiental e iniciativas de conformidade que podem afetar as operações da Companhia. Por exemplo, de acordo com regulamentações brasileiras aplicáveis à proteção de cavernas, a Vale é obrigada a realizar amplos estudos técnicos e negociar medidas compensatórias com as agências reguladoras do meio ambiente no Brasil para poder continuar operando em determinados locais. Em algumas das operações ou projetos de minério de ferro, a Vale é obrigada a limitar ou modificar seus planos de mineração, ou incorrer em custos adicionais para preservar as cavidades, ou compensar o impacto sobre elas, com potenciais consequências para os volumes de produção, custos ou reservas em seu negócio de minério de ferro. Ademais, uma regulamentação brasileira para proteção de povos indígenas, promulgada em 2011 e revisada em 2015, requer que a Companhia faça estudos específicos de impacto e patrocine programas de mitigação em conexão com operações próximas a terras indígenas. Além disso, em 2017, o

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

governo federal criou novas regras para o pagamento de compensações ambientais por atividades sujeitas a avaliação ambiental.

Legislação sobre Infrações Ambientais

As regulamentações ambientais que afetam as operações da Vale estão relacionadas, dentre outras questões: (a) a emissões no ar, no solo e na água; (b) manejo de resíduos e reciclagem; (c) proteção e preservação de florestas, costas, cavidades, sítios do patrimônio cultural, bacias hidrográficas e outras características do ecossistema; (d) uso da água; (e) provisões financeiras e planos de fechamento necessários desde a licença da mineração, (f) descomissionamento e recuperação da área impactada; (g) mudanças climáticas. Em especial, a Companhia espera mais atenção por parte de vários governos para questões associadas à redução das emissões de gases de efeito estufa, como resultado de preocupações em relação às mudanças climáticas, especialmente a partir da entrada em vigor do Acordo de Paris no fim de 2016.

Além disso, em 2017, o governo federal criou novas regras para o pagamento de compensações ambientais por atividades sujeitas a avaliação ambiental.

O Decreto Federal nº 6.514/2008 regulamentou a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/98), dispendo sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, como aquelas contra a regulamentação de proteção à fauna, a flora, relativas à poluição, ordenamento urbano e patrimônio cultural, gestão ambiental, unidades de conservação, dentre outras.

O Decreto Federal nº 6.514/08 institui, ainda, penalidades para o descumprimento da legislação, que poderão variar de advertência, embargo à obra, paralisação das atividades e penalidade de multa (a qual pode variar de R\$5.000,00 a R\$50.000,00).

Legislação sobre áreas protegidas

As normas de proteção a áreas legalmente protegidas incluem unidades de conservação, bem como Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Uso Restrito, Reserva Legal, vegetação nativa, dentre outras formas de proteção. As Unidades de Conservação são classificadas em dois grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável, sendo que algumas operações da Companhia estão inseridas em unidades de usos sustentável, seja de domínio público e/ou particular, onde são permitidas atividades econômicas aliadas a práticas sustentáveis atendendo às diretrizes de uso definidas pelo ente público, como é o caso da Floresta Nacional de Carajás no Estado do Pará e a Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belo Horizonte, no Estado de Minas Gerais, onde a Vale vem atuando há algumas décadas.

A Vale mantém sob sua responsabilidade a proteção de 19 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN), abrangendo cerca de 100 km² em Minas Gerais. Na data deste Formulário de Referência, há outras propostas da Companhia em avaliação pelo órgão ambiental responsável. A Vale também contribui com a criação e manutenção de Unidades de Conservação de Proteção Integral, de domínio público, em decorrência de processos de licenciamento ambiental, sendo que até 2017 a empresa acompanhou mais de 100 processos de compensação ambiental em conformidade com a Lei Federal nº 9.985/2000, já tendo investido cerca de 100 milhões de dólares.

A lei federal 12.651/2012 e um conjunto de normas federais, estaduais e municipais complementares regulam as demais áreas protegidas, merecendo destaque a lei 11.471/2006, conhecida como Lei da Mata Atlântica, e a Lei 9.985/2000, que implementou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Como destaque à proteção da Mata Atlântica, a Vale tem parceria com o ICMBio para apoiar a gestão de áreas protegidas, como a Reserva Biológica Sooretama que, sendo contínua à Reserva Natural Vale, forma o bloco florestal mais importante destinado à conservação no Espírito Santo. A parceria envolve apoio à fiscalização, pesquisa, combate à caça e extração ilegal, prevenção e combate a incêndios, além de educação ambiental.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

Criado pela lei 12.651/2012, o Cadastro Ambiental Rural (CAR), registro público eletrônico de âmbito nacional, obrigatório para todos os imóveis rurais, para fins de controle, monitoramento, planejamento ambiental e econômico e combate ao desmatamento, tem avançado em larga escala pelo país, sendo que na Vale 90% de seus imóveis foram inscritos CAR em 10 estados brasileiros, possuindo atualmente 880 km² destinados à reserva legal.

Além disso, como atendimento a requisitos legais específicos, a Vale protege, recupera e investe em outras áreas, destacando-se como ações efetivas a conservação de mais de 13 km² para atender medidas compensatórias relacionadas à supressão de vegetação nativa, incluindo Mata Atlântica; proteção de mais de 5 km² por meio de doação ao poder público de área destinada à preservação de patrimônio Arqueológico e investimentos aproximados de US\$ 5 milhões; pagamento de mais de US\$ 24 milhões a título de medida compensatória decorrente de supressão de vegetação na área de inserção dos projetos no Pará; proteção de 170 cavidades testemunho e destinação de mais de 200 km² para criação de Parque Nacional.

Gerenciamento de Resíduos e Áreas Contaminadas

As atividades de gerenciamento de resíduos sólidos são regulamentadas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal nº 12.305/10. A referida lei exige a responsabilidade de todas as partes envolvidas na gestão dos resíduos com foco principalmente na responsabilidade do gerador dos resíduos, por exemplo, responsabilização do gerador até a destinação final ambientalmente adequada.

Todas as unidades operacionais da Vale são obrigadas a apresentar ao órgão ambiental competente seu inventário anual de resíduos, considerando as quantidades geradas e sua destinação, devendo manter documentação comprobatória para possíveis fiscalizações posteriores.

Existem tipos de resíduos que possuem normas próprias para sua gestão devido a sua especificidade, como por exemplo:

- Madeiras de supressão, que possuem sistema próprio de rastreamento e controle de geração e destinação;
- Resíduos radioativos, regulados e gerenciados especificamente pela CNEN;
- Resíduos de explosivos, que são regulados e controlados pelo Exército;
- Alguns resíduos químicos controlados pela polícia federal;
- Resíduos de serviço de saúde, que são regulados e controlados pela ANVISA.

Todas as áreas identificadas como contaminadas precisam ser investigadas e caso a análise de risco demonstre necessidade de intervenção, a mesma deve ser alvo de remediação até que os riscos estejam controlados. As áreas identificadas como contaminadas devem ser reportadas aos órgãos ambientais competentes, que realizará acompanhamento e fiscalização das ações de remediação. O não cumprimento das responsabilidades pode ensejar a aplicação de sanções administrativas e penais, e indenizações na esfera cível.

O titular de uma propriedade contaminada obriga-se a reparar quaisquer danos ambientais ou impactos negativos existentes na área, independentemente das causas de contaminação, o que pode acarretar despesas significativas (obrigação pode recair a quem explora e ao detentor do imóvel). Ressalte-se que a responsabilidade por um dano ambiental não está sujeita à prescrição, ou seja, não expira com o decurso de tempo.

Cavidades

As cavidades naturais subterrâneas representam ecossistemas frágeis que compõem o patrimônio espeleológico nacional. A intervenção em cavidades naturais subterrâneas é regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.640/2008 e a Resolução CONAMA 347, que dispõe sobre a forma de intervenção nessas áreas, de acordo com o grau de relevância das cavidades e suas respectivas áreas de influência. A interferência em cavidades impõe a necessidade de se realizar estudos técnicos específicos, cuja metodologia para classificação do grau de relevância das cavidades é

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

definida por Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente (MMA), e é alvo de discussões técnicas junto aos órgãos envolvidos. Também são alvos de negociação as medidas compensatórias com as agências reguladoras do meio ambiente, visando a continuação das operações em determinados locais. A ocorrência de cavidades naturais subterrâneas pode ser determinante no planejamento e implantação de novos projetos minerários, de forma a limitar ou modificar os planos de exploração, bem como gerar custos adicionais relativos à preservação da cavidade ou a medidas compensatórias decorrentes de impactos nas mesmas. Em algumas de suas operações ou projetos de minério de ferro, a Vale foi obrigada a limitar ou modificar seus planos de mineração, ou incorrer em custos adicionais para preservar as cavidades, ou compensar o impacto sobre elas, com potenciais consequências para os volumes de produção, custos ou reservas em nosso negócio de minério de ferro.

Em 2017, foi revisada a Instrução Normativa do MMA (IN 2/2017) relativa à metodologia de classificação do grau de relevância das cavidades naturais subterrâneas. Com a revisão, o dispositivo tornou mais clara e objetiva a classificação e aumentou a possibilidade de compensação ambiental das cavidades passíveis de impactos irreversíveis.

Sítios arqueológicos e áreas de interesse histórico e cultural

A Constituição Federal estabelece que o governo e a sociedade civil são responsáveis pela proteção do patrimônio cultural. Em áreas com potencial ocorrência de sítios arqueológicos e áreas de interesse histórico e cultural, a Companhia deve obter a devida autorização do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA), nas fases de planejamento e implantação dos projetos. A intervenção não autorizada em áreas culturais, históricas e arqueológicas é considerada uma infração administrativa sujeita à aplicação de penalidades.

As ações adotadas pela Vale, pertinentes à divulgação e salvaguarda do Patrimônio Cultural, acontecem em todas as fases do empreendimento e não apenas na fase de planejamento. Na data deste Formulário de Referência, a Vale possui mais de 21 sítios arqueológicos históricos e mais de 10 sítios arqueológicos pré-históricos, no interior de propriedades Vale, sendo vários desses sítios tombados e coexistindo com as operações da Companhia. Também estão presentes nas nossas operações, Edificações de interesse histórico ou efetivamente tombadas, como o prédio da Estação Ferroviária Central de Belo Horizonte, as Estações Ferroviárias de Ouro Preto e Mariana e o prédio do Memorial Minas Gerais Vale, na Praça da Liberdade, em Belo Horizonte.

A Vale é responsável pela proteção, manutenção e garantia de fruição pelas comunidades, de todo este Patrimônio Cultural, prestando um serviço de grande relevância para o Brasil.

Recursos hídricos

De acordo com a Política Nacional de Recursos Hídricos 9.433/1997, a Companhia está sujeita à outorga pelo Poder Público dos direitos de uso dos seguintes recursos hídricos: (1) derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo hídrico para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; (2) extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; (3) lançamento em corpo de água de esgotos e demais efluentes líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final; (4) aproveitamento dos potenciais hidrelétricos e (5) outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

A Companhia cumpre seu plano de monitoramento quantitativo e qualitativo dos recursos hídricos e efluentes, que inclui suas obrigações legais (condicionantes de licenças, autorizações, permissões etc).

Emissões de Carbono e Mudança Climática

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

Os efeitos físicos das mudanças climáticas podem afetar as operações da Companhia, através de danos aos equipamentos e ativos, interrupção no fornecimento de serviços etc. , tendo o potencial de gerar impacto em cronograma de produção e em custos operacionais.

Uma eventual adoção governamental de uma política de precificação de carbono, seja através da imposição de uma taxa (ou imposto) sobre as emissões de gases de efeito estufa e/ou através da criação de um mercado de carbono, e consequente imposição de um limite para as emissões da Companhia, pode demandar investimentos adicionais para redução de emissões. Em especial, medidas regulatórias voltadas à taxação das emissões de carbono na navegação internacional, podem elevar os custos de frete transoceânico para a Companhia. No limite, dependendo da viabilidade técnica e econômica, a precificação do carbono pode influenciar mudanças na matriz energética da Companhia e nas tecnológicas de processos existentes e futuros.

A Companhia possui a Política Global de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas que define as orientações corporativas para endereçamento do assunto em toda a empresa e grupo controlado. Como descrito em um dos pilares da referida Política, a Companhia possui uma iniciativa de engajamento da cadeia de fornecedores sobre mudanças climáticas.

Em 2017, a Vale aderiu à força-tarefa para divulgação de informações financeiras relativas ao clima (TCFD, em inglês), com o objetivo de trabalhar internamente para a divulgação adequada dos riscos das mudanças climáticas aos investidores e *stakeholders* em geral.

Povos Indígenas

Foi promulgada em 2011 e revisada em 2015 uma regulamentação brasileira para proteção de povos indígenas, a qual requer que a Vale faça estudos específicos de impacto e patrocine programas de atenuação em conexão com operações e projetos próximos a terras indígenas. Ainda de acordo com a Portaria Interministerial 60/2015, a participação da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) no licenciamento ambiental de projetos ocorrerá sempre que tais projetos se localizarem em terras indígenas, ou apresentarem elementos que possam ocasionar impactos socioambientais diretos nas terras indígenas, respeitados os limites de distância prevista na própria portaria (como exemplo, mineração ou ferrovias localizadas a até 10 quilômetros de distância da Terra Indígena na Amazônia Legal).

A Vale conduz processos de consulta prévia, livre e informada com os povos Awa, Guajajara, Kaapor, Gavião e Kayapo em função de processos de licenciamento da Estrada de Ferro Carajás - EFC. A Vale está em fase de implantação do Plano Básico Ambiental com os povos Awa, Guajajara, Kaapor, Kayapo, Tupiniquim e Guarani.

Barragens

Em maio de 2016, o estado de Minas Gerais emitiu um decreto ordenando uma avaliação imediata das condições de estabilidade das barragens a montante e suspendendo novos procedimentos de licenciamento para a construção ou alteamento das barragens a montante, até que a autoridade ambiental do estado definisse novas regras e procedimentos. A Vale realizou auditorias extraordinárias sobre as condições de estabilidade de suas barragens a montante e não foram identificadas anomalias. A Vale arquivou relatórios junto às autoridades governamentais locais em setembro de 2016. Em março de 2017, o estado de Minas Gerais publicou o Decreto Nº 47.158, que determinou que barragens já alteadas pelo método a montante, mas que tiveram suas condições de estabilidade comprovadas por auditoria, poderiam ser alteadas por outros métodos construtivos.

Em maio de 2017, foi publicada a Portaria nº 70.389 pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que revogou as Portarias DNPM nº 416/12 e nº 526/13, e trouxe diversas novas obrigações para as empresas mineradoras. As principais mudanças se referem às Inspeções Regulares de Segurança de Barragens (auditoria), aos critérios para execução da Revisão Periódica de Segurança de barragens, aos Treinamentos Internos para os Planos de Ações Emergenciais, aos Sistemas de alerta e Sistema de Monitoramento das barragens. Também foi

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

criado o Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração – SIGBM, que tem como objetivo o cadastramento das barragens pelo empreendedor, e a atualização contínua dos dados das mesmas.

Para mais informações, vide o item 7.9 deste Formulário de Referência.

Responsabilidade Ambiental

A responsabilidade ambiental pode ocorrer em três esferas diversas e independentes: (i) civil; (ii) administrativa e (iii) criminal.

- *Responsabilidade Civil:* O empreendedor, independentemente da existência de culpa, deverá indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros afetados por suas atividades. A legislação ambiental estipula a responsabilidade solidária entre os poluidores (Lei Federal nº 6.938/81), o que implica na possibilidade de responsabilização de todas as partes envolvidas em um evento que cause dano ao meio ambiente.
- *Responsabilidade Administrativa:* A responsabilidade administrativa decorre de uma ação ou omissão que resulte na violação de qualquer norma de preservação do meio ambiente (Decreto Federal nº 6.514/08). As sanções contra uma infração administrativa podem incluir advertência, multa, inutilização do produto, suspensão de venda e fabricação do produto, embargo de obra ou atividade, demolição de obra, entre outras restrições de direitos.
- *Responsabilidade Criminal:* Na esfera penal, a Lei Federal nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais) sujeita aos seus efeitos qualquer pessoa, física ou jurídica que praticar condutas consideradas lesivas ao meio ambiente. A Lei também prevê a possibilidade de desconsideração da personalidade jurídica causadora da infração ambiental em certos casos. As sanções aplicáveis a pessoas jurídicas podem ser (i) suspensão parcial ou total da atividade; (ii) interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade; e, (iii) proibição de contratar com o Poder Público, bem como de dele obter subsídios, subvenções ou doações.

Outras Considerações sobre a Legislação Ambiental

A legislação ambiental está se tornando mais rigorosa em todo o mundo, o que pode acarretar custos mais elevados para o cumprimento das leis ambientais. Em especial, a Companhia espera mais atenção por parte de vários governos para questões associadas à redução de emissões de gases de efeito estufa, como resultado de preocupações em relação às mudanças climáticas, especialmente após a entrada em vigor do Acordo de Paris no fim de 2016. Há vários exemplos de regulação ambiental e iniciativas de conformidade que podem afetar as operações da Companhia:

- *Canadá.* No Canadá, normas mais rígidas sobre efluentes hídricos estão sendo propostas pelo governo, e um limite na emissão de gás de efeito estufa e uma regulação comercial estão sendo promulgados em Ontário e propostos em Manitoba e Newfoundland and Labrador, os quais poderão afetar as operações da Companhia. No Canadá, a Vale está fazendo investimentos significativos para assegurar o cumprimento das regulações das emissões atmosféricas, que incluem, entre outros itens, o dióxido de enxofre, emissões de gases de efeito estufa, particulados e metais.
- *Indonésia.* Nos termos da Regulação do Governo da Indonésia de 2014 sobre os resíduos B3, a escória de PTVI é classificada como resíduo perigoso, tendo a PTVI apresentado um pedido formal ao órgão regulador para aprovação.
- *China.* Uma emenda na lei de proteção ambiental foi aprovada em abril de 2014, impondo obrigações mais rigorosas de prevenção e controle da poluição às empresas e prevendo

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

penalidades mais severas. Essa modificação poderá afetar negativamente as exportações de carvão da Vale de Moçambique para a China.

- *Nova Caledônia.* Uma lei aprovada na Província do Sul da Nova Caledônia, em fevereiro de 2014, impôs limites mais rígidos para as emissões de óxido de nitrogênio, óxido de enxofre e particulados provenientes de grandes centrais elétricas, o que afetará a central elétrica que fornece eletricidade para a VNC. Espera-se que isso resulte no aumento do preço da energia paga pela VNC.

Royalties e outros impactos sobre as atividades de mineração

Em muitas jurisdições, a Vale é obrigada a pagar *royalties* ou tributos sobre as suas receitas ou lucros provenientes das extrações e vendas dos minerais. Esses pagamentos constituem um elemento importante do desempenho econômico de uma atividade minerária. Os *royalties* e tributos a seguir aplicam-se em algumas das jurisdições nas quais a Vale possui grandes operações:

- *Brasil.* A Vale é obrigada a pagar um *royalty* conhecido como Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) sobre a receita de venda, líquida de impostos, dos produtos minerais extraídos pela Vale, deduzidos os custos de seguro e de transporte. Uma lei aprovada em 2017 alterou a base de cálculo da CFEM, da seguinte forma: (i) para vendas no mercado interno, a base de cálculo da CFEM é a receita de vendas, líquida de contribuições e impostos sobre a venda; (ii) para exportações, a base de cálculo da CFEM é o valor equivalente ao preço de transferência na legislação federal de imposto de renda; e (iii) para o consumo interno de minerais de uma empresa, a base de cálculo da CFEM é o valor equivalente ao preço atual do minério no mercado interno, nos mercados internacionais ou um valor de referência, a ser determinado pela ANM. A partir de novembro de 2017, as novas alíquotas da CFEM são de: 3,5% para minério de ferro, 2% para cobre, níquel, fertilizantes e outros materiais, 3% para bauxita, potássio e minério de manganês; e 1,5% para ouro.
- *Estados brasileiros.* Vários estados brasileiros cobram um tributo sobre a produção mineral (Taxa de Fiscalização de Recursos Minerais – TFRM), com alíquotas que variam de R\$ 0,50 a R\$ 3,364 por tonelada métrica de minerais produzidos ou transferidos do estado.
- *Canadá.* As províncias canadenses onde a Vale opera cobram um imposto sobre o lucro das operações de mineração. O lucro proveniente das operações de mineração é geralmente determinado por referência à receita bruta das vendas dos produtos da mina e deduzindo-se alguns custos, como os custos de mineração e processamento e investimento em ativos de processamento. As alíquotas tributárias de mineração previstas em lei são de 10% em Ontário, com alíquotas graduadas de até 17% em Manitoba e uma alíquota tributária de mineração e *royalty* combinados de 16% em Newfoundland e Labrador. O imposto de mineração pago é dedutível para fins de imposto de renda das companhias.
- *Moçambique.* Em conformidade com um contrato de mineração assinado em junho de 2007 com o Governo da República de Moçambique, é exigido o pagamento de um *royalty* conhecido como IPM (Imposto sobre a Produção Mineira) sobre as receitas de vendas de carvão extraído, líquido dos custos de seguro e transporte incorridos antes da venda. Atualmente, a taxa de imposto sobre a atividade de mineração de carvão em Moçambique é de 3%.
- *Indonésia.* A subsidiária da Vale, PTVI paga direitos de mineração de 2% sobre suas receitas do matte de níquel, quando os preços do níquel da LME estão abaixo de US\$ 21.000 por tonelada métrica, e 3% sobre suas receitas de matte de níquel quando os preços do níquel da LME estão superiores ou iguais a US\$ 21.000 por tonelada métrica.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

Regulamentação de outras atividades

Além da regulação de mineração e meio ambiente, a Vale está sujeita a regimes regulatórios abrangentes para algumas de suas atividades, tais como transporte ferroviário, operações portuárias e geração de energia elétrica. Também está sujeita à legislação mais geral relativa à saúde e segurança dos trabalhadores, segurança e suporte às comunidades próximas às minas e outras questões. As descrições abaixo se referem a alguns dos outros regimes regulatórios aplicáveis às suas operações:

- Regulamentação das ferrovias brasileiras. O negócio ferroviário brasileiro da Vale opera de acordo com contratos de concessão com o Governo Federal, e as suas concessões ferroviárias estão sujeitas à regulamentação e supervisão do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil e da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). As concessões da EFC e da EFVM vencem em 2027 e podem ser renovadas a critério do Governo Federal. A VLI também conseguiu um contrato de subconcessão para operação comercial de um segmento de 720 km da ferrovia FNS, no Brasil, que expira em 2037, enquanto as concessões da FCA e da MRS vencem em 2026. Os preços do transporte ferroviário podem ser negociados diretamente com os usuários desses serviços, sujeitos a limites máximos de tarifas homologadas pela ANTT para cada uma das concessionárias e cada um dos diferentes produtos transportados. As regulamentações da ANTT também obrigam as concessionárias a conceder direitos de uso da ferrovia (*trackage rights*) a outros operadores de ferrovias, a fazer investimentos na malha ferroviária, bem como atender determinadas exigências de produtividade e segurança, entre outras obrigações. Em 2015, a Vale e outras concessionárias de ferrovias no Brasil iniciaram discussões com a ANTT sobre a possibilidade de renovação antecipada de contratos de concessão ferroviária. Caso seja acordada uma renovação antecipada da concessão, a Vale poderá acordar indicadores de desempenho adicionais, novas obrigações de investimento e padrões de serviço.
- Regulamentação dos portos brasileiros. As operações portuárias no Brasil estão sujeitas à regulamentação e supervisão por parte da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), agência federal que fiscaliza transporte marítimo e os portos, e pelo Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil, através da Secretaria de Portos da Presidência da República (SNP), cujo propósito é formular políticas e diretrizes. Em 2014, a Vale renovou os acordos pelos quais a SNP concede à Vale direitos para operarem seus terminais particulares, com exceção do contrato com a CPBS, que irá expirar em 2026. Esses acordos renovados vigorarão até 2039.
- Regulamento brasileiro de barragens de mineração. Em maio de 2017, o DNPM (antecessor da ANM) criou novas obrigações (Portaria DNPM nº 70.389/2017) para empresas que operam barragens de mineração no Brasil, principalmente:
 - *Auditoria:* As empresas que operam barragens de mineração devem realizar duas auditorias anuais (março e setembro) para cada barragem que se enquadra na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), com emissão da respectiva Declaração de Condição de Estabilidade (DCE), sendo que a auditoria de setembro deve ser obrigatoriamente realizada por consultor externo. Especificamente no Estado de Minas Gerais, essas auditorias têm sua periodicidade definida conforme a classe da barragem (DN COPAM 87/2005), sendo anuais para as barragens Classe III, a cada 2 anos para barragens Classe II e a cada 3 anos para barragens Classe I, sendo que as mesmas devem ser independentes e emitido um Relatório de Auditoria Técnica de Segurança (setembro).
 - *Revisão Periódica de Segurança de Barragens (RPSB):* A RPSB deve apresentar um relatório contendo o resultado de inspeção detalhada e adequada da barragem, a reavaliação dos projetos existentes, a realização de novas análises de estabilidade bem como de sua categoria de risco e dano potencial associado, a atualização dos estudos

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

hidrológicos, a reavaliação dos procedimentos de operação, manutenção, testes de instrumentação e monitoramento, a reavaliação do PAEBM (quando for o caso), e a emissão de uma Declaração de Condição de Estabilidade (DCE). As empresas que operam barragens de mineração classificadas como de Dano Potencial Associado (DPA) alto devem concluir esses estudos até junho de 2018, enquanto os estudos das barragens de mineração de DPA médio devem ser concluídos até dezembro de 2018 e os das barragens de mineração de DPA baixo devem ser concluídos até junho de 2019.

- *Treinamento do Plano de Ação de Emergência:* As empresas que operam barragens de mineração de DPA alto devem realizar treinamentos internos, no máximo, a cada seis meses, e manter os respectivos registros das atividades.
- *Monitoramento:* Para as barragens de mineração com DPA alto, estas devem manter vídeo-monitoramento 24 horas por dia de sua estrutura. Para as barragens de mineração classificadas com DPA alto, e ainda existência de população a jusante com pontuação 10 e características técnicas com método construtivo contendo pontuação 10, o empreendedor é obrigado a manter monitoramento com acompanhamento em tempo integral adequado à complexidade da estrutura, sendo de sua responsabilidade a definição da tecnologia, dos instrumentos e dos processos de monitoramento. O prazo para implementação destes sistemas é junho de 2019.
- Regulamento brasileiro de barragens de mineração. Em maio de 2017, o DNPM (antecessor da ANM) criou novas obrigações (Portaria DNPM nº 70.389/2017) para empresas que operam barragens de mineração no Brasil, principalmente:
 - *Auditoria:* As empresas que operam barragens de mineração devem realizar duas auditorias anuais (março e setembro) para cada barragem que se enquadra na Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), com emissão da respectiva Declaração de Condição de Estabilidade (DCE), sendo que a auditoria de setembro deve ser obrigatoriamente realizada por consultor externo. Especificamente no Estado de Minas Gerais, essas auditorias têm sua periodicidade definida conforme a classe da barragem (DN COPAM 87/2005), sendo anuais para as barragens Classe III, a cada 2 anos para barragens Classe II e a cada 3 anos para barragens Classe I, sendo que as mesmas devem ser independentes e emitido um Relatório de Auditoria Técnica de Segurança (setembro).
 - *Revisão Periódica de Segurança de Barragens (RPSB):* A RPBS deve apresentar um relatório contendo o resultado de inspeção detalhada e adequada da barragem, a reavaliação dos projetos existentes, a realização de novas análises de estabilidade bem como de sua categoria de risco e dano potencial associado, a atualização dos estudos hidrológicos, a reavaliação dos procedimentos de operação, manutenção, testes de instrumentação e monitoramento, a reavaliação do PAEBM (quando for o caso), e a emissão de uma Declaração de Condição de Estabilidade (DCE). As empresas que operam barragens de mineração classificadas como de Dano Potencial Associado (DPA) alto devem concluir esses estudos até junho de 2018, enquanto os estudos das barragens de mineração de DPA médio devem ser concluídos até dezembro de 2018 e os das barragens de mineração de DPA baixo devem ser concluídos até junho de 2019.
 - *Treinamento do Plano de Ação de Emergência:* As empresas que operam barragens de mineração de DPA alto devem realizar treinamentos internos, no máximo, a cada seis meses, e manter os respectivos registros das atividades.
 - *Monitoramento:* Para as barragens de mineração com DPA alto, estas devem manter vídeo-monitoramento 24 horas por dia de sua estrutura. Para as barragens de mineração classificadas com DPA alto, e ainda existência de população a jusante com pontuação 10 e características técnicas com método construtivo contendo pontuação 10, o empreendedor é obrigado a manter monitoramento com acompanhamento em tempo

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

integral adequado à complexidade da estrutura, sendo de sua responsabilidade a definição da tecnologia, dos instrumentos e dos processos de monitoramento. O prazo para implementação destes sistemas é junho de 2019.

- **Regulamentação de produtos químicos.** Alguns dos produtos da Vale estão sujeitos a regulamentações aplicáveis à comercialização, distribuição e uso de substâncias químicas presentes em sua composição. Por exemplo, a Comissão Europeia adotou a Política Europeia para Produtos Químicos, conhecida como REACH - Registro, Avaliação e Autorização de Produtos Químicos ("REACH"). De acordo com o REACH, os fabricantes e importadores europeus são obrigados a registrar substâncias antes de entrarem no mercado europeu e, em alguns casos, podem estar sujeitos a um processo de autorização. A companhia que não cumprir regulações regulamento do REACH pode receber multas e penalidades. A Vale está em conformidade com os requisitos dos regulamentos REACH. Além disso, a Coreia do Sul está atualmente implementando um regulamento semelhante ao REACH, e a Companhia prevê uma maior expansão de regulamentos como o REACH em outros países asiáticos.
- **Regulamentação do transporte marítimo internacional.** A Vale está sujeita às regulamentações de saúde, segurança e meio ambiente emitidas pela Organização Marítima Internacional ("IMO"). As regras da IMO baseiam-se não apenas nas categorias de transporte marítimo internacional, como também nos tipos de cargas transportadas, incluindo regras especiais para minério de ferro, carvão, níquel e cobre. A IMO está atualmente debatendo novas medidas para melhorar a eficiência energética do transporte marítimo internacional, incluindo o desenvolvimento de um sistema global de coleta de dados, que acabará por permitir medidas baseadas no mercado para refrear as emissões de gases de efeito de estufa. Essas medidas para refrear as emissões de gases de efeito de estufa podem aumentar o nosso custo de frete no futuro.

Em 2016, a IMO aprovou também uma regulamentação que estabelece limites para a emissão de óxidos de enxofre, que entrará em vigor em 2020. Essa regulamentação pode aumentar o custo do frete devido à necessidade de utilizar combustíveis com baixo teor de enxofre ou instalar equipamentos adicionais de controle de poluentes para limitar emissões atmosféricas. Além disso, a Convenção Internacional para o Controle e Gerenciamento da Água de Lastro e Sedimentos dos Navios entrou em vigor em setembro de 2017 para novos navios (aqueles com quilhas batidas após essa data). Para navios já existentes, a convenção entrará em vigor em etapas a serem iniciadas em setembro de 2019 e, depois dessa data, cada embarcação terá um prazo específico para adequar-se, devendo a frota global estar em total conformidade até setembro de 2024. Nos termos dessa convenção, todos os navios conformes, durante as suas viagens internacionais, são obrigados a gerenciar suas águas de lastro e sedimentos em conformidade com os requisitos definidos, o que também pode resultar em aumentos nos custos de frete e custos de operação portuária.

b. política ambiental da Companhia e custos incorridos para o cumprimento da regulação ambiental e, se for o caso, de outras práticas ambientais, inclusive a adesão a padrões internacionais de proteção ambiental

Um dos pilares da estrutura de governança Vale baseia-se na sustentabilidade com o objetivo primário de se tornar referência no setor de mineração com geração de valor para as comunidades vizinhas. A fim de materializar tal objetivo, a Vale desenvolve e implementa políticas, diretrizes e princípios associados às suas atividades, produtos e serviços que periodicamente são avaliados e revisados, sempre que necessário. No tocante à sustentabilidade a Vale dispõe de uma política global considerando aspectos ambientais e de atuação social alinhada as normas ISO, a Política de Mudança Global do Clima, e a Política de Direitos Humanos. Adicionalmente, a Vale é signatária do Pacto Global das Nações Unidas que endereça 10 princípios dentre eles direitos humanos.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

Tais compromissos, juntamente com programas e planos específicos desenvolvidos para cada operação Vale, fornecem a orientação necessária para alcance de seus objetivos de sustentabilidade propiciando a melhoria contínua com repercussão nas suas decisões de negócios de curto, médio e longo prazo.

O Sistema de Gestão Integrado de Saúde e Segurança e Meio Ambiente, SGI Vale, tem como objetivo identificar, analisar e controlar os aspectos/impactos ambientais, bem como os perigos e riscos para os trabalhadores, meio ambiente e comunidades valendo-se de ações de controle e mitigação, complementando como medidas de compensação e recuperação, sempre que necessário. Programas de monitoramento, com indicadores-chave, atestam a efetividade dos controles implantados e propiciam a identificação de ações corretivas/preventivas, sempre que necessário.

O SGI fundamenta-se na Política de Sustentabilidade e tem os seus elementos de gestão, alinhados às normas ISO 14001 e OHSAS 18001 definidos na Norma de Sustentabilidade (NFN 009) e respectivo Manual de Gestão contendo 12 requisitos. Periodicamente auditorias são realizadas junto as operações Vale a fim de atestar a efetividade do SGI, sendo as possíveis não conformidades identificadas tratadas e gerenciadas através do sistema ERP valendo-se de um módulo específico.

Seguem abaixo as unidades da Vale com certificação ISO 14001 e OHSAS 18001:

Complexo/Unidade	ISO 14001	OHSAS 18001
Complexo de Mariana: Alegria	X	
Complexo de Mariana: Fazendão	X	
Complexo de Mariana: Fábrica Nova	X	
Complexo de Mariana: Timbopebas	X	
Complexo Itabira: Cauê	X	
Complexo Itabira: Conceição	X	
Complexo Minas Centrais: Brucutu	X	
Complexo Minas Centrais: Água Limpa	X	
MCR - Urucum	X	
MCR - Área 4 (atual Santa Cruz)	X	
MCR - Porto Gregório Curvo	X	
Mina do Azul	X	
Ferro Carajás	X	
Complexo de Vargem Grande: Capitão do Mato	X	
Complexo de Vargem Grande: Abóboras	X	
Complexo de Vargem Grande: TFA – Terminal Ferroviário de Andaime	X	
Complexo de Vargem Grande: Mina Tamanduá	X	
Complexo de Vargem Grande: Vargem Grande	X	
Complexo de varMina de Fábrica	X	
Complexo de paraopabas: Mina de Pico	X	
Complexo Paraopeba: Córrego do Feijão	X	
Complexo Paraopeba: Mutuca	X	
Complexo Paraopeba: Mar Azul	X	
Complexo Paraopeba: Capão Xavier	X	
Complexo Paraopeba: Term. Ferrov. Olhos D'Água	X	
Omã	X	
Tubarão	X	

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

Porto de Tubarão	X	
Rebocadores Tubarão	X	
Estrada de Ferro Vitória a Minas - Oficina Tubarão	X	
Sossego	X	X
Onça Puma	X	X
Salobo	X	X
ACTON REFINERY	X	X
CLYDACH REFINERY	X	X
INNM DALIAN (CHINA)	X	X
TNC MATSUZAKA (JAPAN)	X	

Nos últimos 3 anos foram aplicados, aproximadamente, US\$ 1,6 bilhão para ações de gestão ambiental, sendo tais ações voltadas para o cumprimento de regulação ou outras práticas ambientais.

Na mineração, as emissões atmosféricas mais significativas são de material particulado proveniente de fontes difusas (emissões fugitivas), como tráfego de veículos em vias não pavimentadas, áreas expostas sujeitas ao arraste eólico, manuseio de minério e materiais a granel e transporte ferroviário.

O material particulado proveniente destas fontes difusas é monitorado em pontos definidos em conjunto com os órgãos ambientais e que buscam representar a área da unidade operacional e comunidades no entorno.

A Vale atua fortemente para reduzir essas emissões difusas, adotando medidas de controle como o aprimoramento dos sistemas de aspersão, testes de produtos supressores de poeira, enclausuramento de correias transportadoras e casas de transferência, windfences¹, revegetação de taludes e melhoria nos processos de gestão.

As emissões provenientes de fontes fixas possibilitam um monitoramento mais consistente, uma vez que essas instalações possuem chaminés e permitem implementar ações de controle específicas, como filtros e precipitadores eletrostáticos integrados por sistemas *online*, que visam garantir o controle aos requisitos legais e padrões de desempenho da Vale.

Outro aspecto relevante do Sistema de Gestão Integrado é o tema de recursos hídricos, insumo fundamental para as operações. A otimização de seu uso e o controle e tratamento dos efluentes gerados estão presentes na rotina dos gestores por meio da implementação dos planos de monitoramento, da análise dos indicadores, no estabelecimento de metas e também na busca de desenvolvimento de novas tecnologias.

As orientações para desmobilização de ativos e fechamento de mina incluem práticas e procedimentos corporativos, implantados ao longo do ciclo de vida do empreendimento. Tais procedimentos incluem a composição da provisão para desmobilização de ativos, alinhadas com as diretrizes da Comissão de Valores Mobiliários - CVM e da *Securities Exchange Commission - SEC* (IAS 37 e Lei *Sarbanes-Oxley*). A definição do uso futuro de cada unidade é estabelecida no Plano de Fechamento de Mina, considerando aspectos ambientais, sociais e econômicos, conforme procedimento operacional específico, observado que o Relatório de Sustentabilidade reflete o percentual de aderência a estas diretrizes.

No tocante à gestão de riscos geotécnicos, as barragens apresentam alta relevância dentro do Sistema Integrado de Gestão de Riscos Geotécnicos. As mesmas são inspecionadas e monitoradas frequentemente por equipes qualificadas e dedicadas e são submetidas às auditorias externas de

¹ Barreiras de vento que cercam os pátios de estocagem de produtos e reduzem o arraste da poeira.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

segurança (diagnóstico), às revisões periódicas de segurança, às análises de Riscos (prognóstico) e a avaliações por um Painel de Especialistas Internacionais. Todos esses processos subsidiam as análises de desempenho da estrutura, que envolvem avaliações da estabilidade física e da segurança hidráulica da barragem. Em março de 2018, foi realizada Auditoria Externa em atendimento à Portaria 70.389 de 2017, e todas as estruturas auditadas tiveram sua condição de estabilidade garantida, com a emissão das Declarações de Condição de Estabilidade (DCEs) pelos auditores. As barragens são geridas com base em procedimentos de operação, manutenção, inspeção e monitoramento elaborados de forma a atender os requisitos legais e todas as boas práticas nacionais e internacionais de segurança de barragens. Entre os padrões internacionais utilizados como referência estão as diretrizes do Comitê Internacional de Grandes Barragens (ICOLD, na sigla em inglês) e do Associação de Mineração do Canadá (MAC, na sigla em inglês). Cabe ressaltar que, em 2017, a Vale aderiu ao ICMM, importante entidade internacional que preconiza as boas práticas na indústria mineral mundial.

A atuação ambiental da Vale também envolve a recuperação de áreas degradadas ("RAD"), conjunto de intervenções que tem por finalidade a recondução dos sítios alterados a uma condição de estabilidade física, química, biológica e socioeconômica. Aplica-se tanto a áreas que foram afetadas pela realização das atividades típicas da empresa (abertura de vias de acesso, operação de mina, instalações industriais e administrativas etc.), quanto em locais onde as condições ambientais foram alteradas por outras atividades econômicas (agricultura, pecuária etc.), como forma de compensação ambiental (áreas adquiridas para tal fim; Unidades de Conservação) e/ou regularização ambiental das propriedades ocupadas pela Companhia (Reservas Legais, Áreas de Preservação Permanente). A recuperação pode ser executada em diferentes compartimentos ambientais (águas, solos, cobertura vegetal), de forma individualizada ou integrada, em consonância com as características específicas dos sítios a serem recuperados e com os usos futuros previstos. Portanto, a RAD pode envolver procedimentos de natureza manual, mecanizada ou combinada, com diferentes graus de intensidade, prazos de execução e custos.

A Vale atua em diversas regiões, incluindo áreas de alto valor cultural e alta relevância para a biodiversidade. Em todas as etapas dos seus empreendimentos a Vale desenvolve ações para evitar, mitigar, monitorar e compensar os impactos negativos e para potencializar os impactos positivos nas localidades onde atua. Além disso, desenvolve e apoia ações que incentivam a pesquisa e conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais. Entre estas, a Vale mantém áreas naturais protegidas próprias e, em parceria com órgãos governamentais, apoia a manutenção de várias unidades de conservação contribuindo para a conservação de espécies e biomas ameaçados, além de promover o engajamento com comunidades, intuições científicas e outros atores relevantes.

Visando a construção de um legado positivo, a Vale oferece apoio a comunidades indígenas nos campos da educação, saúde, desenvolvimento de infraestrutura e assistência técnica, a fim de melhorar a qualidade de vida e a autossuficiência dessas comunidades.

A Política de Sustentabilidade da Vale traz princípios orientadores de relacionamento com povos indígenas e comunidades tradicionais, seguindo padrões internacionais. Para implementar suas ações, a empresa conta com uma equipe multidisciplinar e indigenista. Além disso, trabalha junto a entidades de referência, como a Fundação Nacional do Índio (Funai), a Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai) e Fundação Cultural Palmares (com foco em populações quilombolas), no Brasil, colocando em prática o posicionamento do Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM) sobre mineração e povos indígenas. A Vale mantém relacionamento ativo com 20 comunidades tradicionais e 27 povos indígenas, e conta com 21 acordos firmados com estas populações, incluindo os programas obrigatórios de mitigação de impacto previstos pela legislação de cada país. São 18 comunidades tradicionais no Brasil e duas na Malásia e Peru; e 14 povos indígenas no Brasil e 13 no exterior (Canadá, Indonésia e Nova Caledônia).

Para mais detalhes sobre as informações acima destacadas, vide o Relatório de Sustentabilidade da Companhia, disponível para consulta no *website* indicado no item 7.8 (d) deste Formulário de Referência.

7.5 - Efeitos relevantes da regulação estatal nas atividades

c. dependência de patentes, marcas, licenças, concessões, franquias, contratos de royalties relevantes para o desenvolvimento das atividades.

A Vale opera minas, ferrovias, portos, terminais marítimos e usinas hidrelétricas, em geral, através de concessões outorgadas por governos federais e estaduais em diversos países. Deste modo, a Vale depende da concessão de licenças de operação de tais ativos para o desenvolvimento das suas atividades da Vale. Para mais informações sobre as licenças e concessões da Vale, ver item 9.1 b deste Formulário de Referência.

Ademais, o portfólio de ativos intangíveis da Vale, como um todo, gera valor agregado para as unidades operacionais em diferentes aspectos, seja por seu viés comercial, que envolve a transferência de tecnologia, inovação aberta e exploração econômica, seja como ferramenta singular de competitividade, pois cria barreiras tecnológicas aos concorrentes, liberdade de operação, ou mesmo como instrumento de incremento de produtividade e/ou redução de riscos pessoais e ambientais, como patentes relacionadas a tecnologias verdes, saúde e segurança de empregados em áreas estratégicas. Dentre os ativos intangíveis, a Vale considera seus registros para a marca "VALE" os mais relevantes para as atividades da Vale, que, em conjunto com os demais ativos, trazem benefícios técnicos e financeiros diretos e indiretos para as atividades da Vale em diversas frentes de produção.

7.6 - Receitas relevantes provenientes do exterior

Seguem abaixo as receitas relevantes da Companhia provenientes do exterior nos últimos três exercícios sociais:

<i>R\$ milhões</i>	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	2015	%	2016	%	2017	%
América do Norte	6.501.000	8,33	7.553.000	7,98	7.399.000	6,82
EUA	2.804.000	3,59	3.475.000	3,67	4.183.000	3,85
Canadá	3.697.000	4,74	4.078.000	4,31	3.216.000	2,96
América do Sul	7.809.000	10,00	8.343.000	8,82	13.210.000	12,17
Brasil	6.560.000	8,40	7.103.000	7,51	11.091.000	10,22
Outros	1.249.000	1,60	1.240.000	1,31	2.119.000	1,95
Ásia	44.733.000	57,31	58.027.000	61,32	64.129.000	59,09
China	30.812.000	39,47	43.778.000	46,26	44.847.000	41,32
Japão	6.498.000	8,32	6.019.000	6,36	7.836.000	7,22
Coreia do Sul	2.633.000	3,37	3.041.000	3,21	4.482.000	4,13
Taiwan	2.064.000	2,64	2.147.000	2,27	2.231.000	2,06
Outros	2.726.000	3,49	3.042.000	3,21	4.733.000	4,36
Europa	15.104.000	19,35	16.042.000	16,95	17.570.000	16,19
Alemanha	4.746.000	6,08	4.772.000	5,04	4.414.000	4,07
França	1.086.000	1,39	1.471.000	1,55	1.761.000	1,62
Reino Unido	1.285.000	1,65	1.123.000	1,19	1.106.000	1,02
Itália	1.531.000	1,96	1.589.000	1,68	1.673.000	1,54
Outros	6.456.000	8,27	7.087.000	7,49	8.616.000	7,94
Demais países	3.910.000	5,01	4.668.000	4,93	6.224.000	5,73
Receita Líquida	78.057.000	100,00	94.633.000	100,00	108.532.000	100,00

7.7 - Efeitos da regulação estrangeira nas atividades

Para informações sobre os efeitos da regulação estrangeira nas atividades da Vale, vide item 7.5 deste Formulário de Referência.

7.8 - Políticas socioambientais

(a) se o emissor divulga informações sociais e ambientais:

1. Publica relatório de sustentabilidade ou documento similar?

A Companhia divulga Relatório de Sustentabilidade. A Vale está comprometida com a sustentabilidade, já que não poderá crescer sem levar em conta os limites físicos do planeta ou o bem-estar das comunidades em que atua. Desde 2013, a Vale incorpora as ações ambientais e sociais diretamente no seu planejamento estratégico, afastando-se de um modelo de investimento isolado. Pratica a mineração sustentável, dedicando recursos para a educação e pesquisando a aplicação de tecnologias para usar os recursos naturais de forma eficiente. Apoiar ativamente um diálogo aberto com as principais partes interessadas (governos, comunidades, clientes, fornecedores, colaboradores e outros), pois reconhece que só agindo em conjunto poderá alcançar o crescimento sustentável e contribuir para o bem-estar social. A Vale segue as normas de ação social e princípios sobre negócios e direitos humanos baseados na matriz de Direitos Humanos e de Empresas do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas. A Vale também está comprometida com a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Na busca pela melhoria contínua em suas operações, a Vale tem um amplo programa de remuneração variável que impacta os empregados próprios, sendo uma forma de reconhecer sua contribuição para o resultado da empresa. Nesse programa, as dimensões de sustentabilidade estão presentes, juntamente com indicadores econômicos e operacionais. O indicador-chave de desempenho (KPI - Key Performance Indicators) de sustentabilidade é composto por indicadores de meio ambiente, consumo de energia e questões sociais críticas. Há ainda a meta de Saúde e Segurança, composta principalmente pela evolução da implantação do Sistema de Gestão Integrado (SGI) e evolução no perfil de riscos de segurança, saúde e meio ambiente.

O tema Meio Ambiente representa 40% do peso da nota de sustentabilidade, já Energia e Social representam 30% cada. Os indicadores são negociados e definidos no âmbito das operações e posteriormente agrupados para compor a nota da alta liderança da empresa.

A Companhia, com o apoio do seu Conselho de Administração, reafirma no seu Relatório de Sustentabilidade o seu compromisso com o Pacto Global das Nações Unidas e relata, nesse documento, o progresso na implantação dos seus princípios. Alinhado às diretrizes e horizonte da Agenda 2030 e aos respectivos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a Vale estabeleceu metas de sustentabilidade para os próximos anos.

No tocante ao meio ambiente, o tema Carbono segue com sua meta plurianual proposta de redução de 5% nas emissões diretas de gases de efeito estufa em 2020, além da definição de um novo desafio pós-2020. Em 2018, a Vale continuará trabalhando para a definição de uma nova meta de utilização de recursos hídricos, que consiste em uma redução específica, de forma global, em sua captação de água nova até 2030. Para recuperação de áreas degradadas (RAD), foi definida uma meta referente a 2018, que envolve a recuperação de aproximadamente 2 mil hectares. Além das metas ambientais de longo prazo, foram definidas metas atreladas à construção de um legado positivo nas comunidades e à licença social para operar. Programas de incremento da geração de renda das comunidades, fortalecimento da educação básica e acesso à saúde, saúde e segurança das unidades e temas de direitos humanos estão entre os focos da empresa para o fortalecimento do capital social.

A Companhia foi reconhecida mais uma vez pelo *Climate Change Program* do CDP como uma das empresas líderes no Brasil, mantendo-se entre as melhores pontuações com respeito à qualidade e transparência da divulgação de informações. A empresa manteve ainda o selo Ouro do Programa Brasileiro do *GHG Protocol* para seu inventário corporativo de emissões de GEE.

Em linha com as práticas de sustentabilidade, a Vale continua a implementar medidas objetivando reduzir a incidência de acidente. No Brasil, em 2017, a taxa de frequência de acidentes com afastamento (LWCFR), medida em número de acidentes com afastamento por milhão de homem-

7.8 - Políticas socioambientais

horas trabalhadas, foi de 0,55. A taxa de frequência de acidentes pessoais (TRIFR), em número de acidentes por milhão de homem-horas trabalhadas, ficou em 2,00.

2. Tem política de responsabilidade socioambiental?

O foco na criação de valor compartilhado levou a Vale a definir quatro pilares como tônica de nossas atividades. Em primeiro lugar, a Melhoria no desempenho, que se traduz em maior integração das equipes, no investimento em tecnologia e, especialmente, na realização de preços e rigorosa alocação de capital. O segundo pilar diz respeito à Vale manter uma Estratégia clara, com foco na construção de um balanço sólido. Já o terceiro pilar, Evolução na governança, teve como destaque a entrada da Vale no Novo Mercado, em 22 de dezembro de 2017. Hoje, a Vale é parte do seleto grupo de empresas com os mais altos padrões de governança, superiores às exigências da legislação e aos praticados no mercado. No quarto pilar, a Vale reafirmou o propósito em se tornar referência em sustentabilidade, consolidando sua Licença para Operar: a legitimação da atuação da Vale pela sociedade, em especial as comunidades locais.

A Companhia estabelece políticas globais, tais como a Política de Sustentabilidade, a Política de Direitos Humanos e a Política de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas.

Dessa forma, a Companhia possui (i) uma Política de Sustentabilidade, revista em 2016, a fim de contemplar melhorias na gestão de saúde, segurança, meio ambiente e das comunidades, bem como (ii) um Guia de Atuação Social, pautado pelos princípios e diretrizes do Código de Conduta Ética, das Políticas Anticorrupção, de Direitos Humanos e de Sustentabilidade, o qual visa à construção de uma relação de respeito e confiança com as comunidades dos territórios onde a Vale atua, de acordo com prioridades e especificidades de cada território e com o objetivo de deixar um legado social, econômico e ambiental positivo, considerando as políticas públicas vigentes e as ações sociais locais dos setores: público, privado e da sociedade civil.

Ainda, para orientar seu investimento social, a Vale possui diretrizes específicas detalhadas no procedimento de Gestão de Dispêndios Socioambientais Vale, anexo ao Guia de Atuação Social. Adicionalmente, o investimento social também observa a Política Cultural da Companhia no que tange ao campo sociocultural.

Com o objetivo de aumentar a eficácia do processo de Atuação Social, assim como da mensuração dos resultados de suas ações e da continuidade ao processo de estabelecimento de diretrizes para sua atuação social, em 2017, a Vale definiu procedimentos normativos com diretrizes técnicas para a gestão de demandas e dos planos de relacionamento e investimento social e, ainda, para a avaliação de sua criticidade de comunidades.

(b) a metodologia seguida na elaboração dessas informações:

A metodologia utilizada para elaboração do Relatório de Sustentabilidade é a *Global Reporting Initiative ("GRI")*. As diretrizes da GRI constituem uma referência internacional para todos os interessados na divulgação de informações sobre a forma de gestão das organizações, seu desempenho ambiental, social e econômico e impactos nessas áreas. A GRI oferece princípios, conteúdos e um manual de implementação para que diferentes organizações, a despeito de seu porte, setor ou localização, possam elaborar relatórios de sustentabilidade. O Relatório de Sustentabilidade da Vale 2017 foi elaborado na versão Standard da GRI, nível Abrangente.

(c) se essas informações são auditadas ou revisadas por entidade independente:

O Relatório de Sustentabilidade é auditado anualmente por empresa de auditoria independente. O Relatório de Sustentabilidade de 2017 foi auditado por SGS ICS Certificadora Ltda. (SGS).

(d) a página na rede mundial de computadores onde podem ser encontradas essas informações:

7.8 - Políticas socioambientais

O Relatório de Sustentabilidade da Companhia está disponível para consulta no site www.vale.com/rs2017.

A Política de Sustentabilidade da Companhia está disponível para consulta no link: http://www.vale.com/pt/suppliers/code_conduct/documents/pol-0019-g%20-%20pol%20sustentabilidade_rev%2000_port.pdf

A Política de Direitos Humanos da Companhia está disponível para consulta no link: http://www.vale.com/pt/suppliers/code_conduct/documents/pol%C3%ADtica%20de%20direitos%20humanos.pdf

A Política de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas da Companhia está disponível para consulta no link: http://www.vale.com/pt/suppliers/code_conduct/documents/pol%C3%ADtica%20de%20mit%20e%20adapta%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0s%20mc.pdf

7.9 - Outras informações relevantes

Estratégia de Negócios

A missão da Vale é transformar recursos naturais em prosperidade e desenvolvimento sustentável. Com essa finalidade, a Companhia tem os seguintes compromissos:

- Sustentabilidade;
- Aumentar as suas margens no negócio de minério de ferro;
- Preservar a opcionalidade em seu negócio de níquel e aumentar a produção de seus ativos de cobre;
- Alavancar a sua mina e logística no negócio do carvão;
- Reduzir o seu nível de dívida líquida para US\$ 10 bilhões; e
- Aperfeiçoar a governança corporativa.

Seguem abaixo as principais estratégias de negócios da Vale.

Compromisso com a sustentabilidade

A Vale está empenhada em se tornar uma referência em sustentabilidade, com uma nova abordagem fundamentada no planejamento e na execução sistemáticos, priorizando o gerenciamento de riscos e impactos (buscando o dano zero aos seus funcionários e comunidades circunvizinhas) e estabelecendo um legado social, econômico e ambiental positivo nas localidades em que opera. Veja a seguir uma lista de medidas que ilustram o compromisso da Vale com a sustentabilidade:

- Desde 2013, a Companhia incorpora ações ambientais e sociais diretamente em seu planejamento estratégico. Em 2017, a Companhia ingressou no Conselho Internacional de Mineração e Metais (ICMM), a associação mais importante no setor de mineração, reafirmando seu compromisso com o desenvolvimento sustentável. Além disso, em 2017, a Companhia reingressou na Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD). O objetivo da TCFD é criar um conjunto de recomendações para melhorar a qualidade da divulgação voluntária de informações relacionadas ao clima.
- A Companhia está empenhada em reduzir o uso da água em suas atividades, investindo em tecnologias e iniciativas para controlar a recolha total de água, implementando principalmente a reutilização da água. Em 2017, recolheu um total de 276,3 milhões de litros de água, e usou 179,5 milhões de litros em suas operações (incluindo operações descontinuadas), sendo o restante alocado a terceiros. Do volume total de água usado em 2017, 83% ou 148,9 bilhões de litros foi reutilizado.
- A Companhia está empenhada em melhorar a saúde e a segurança dos seus trabalhadores. O seu desempenho total em frequência de lesões registráveis em 2017 foi de 2,0 por milhão de horas trabalhadas, ligeiramente mais alto do que a frequência de 1,89 por milhão de horas trabalhadas em relação ao ano anterior, embora demonstrando uma melhoria de 24% em relação aos últimos cinco anos.
- A Companhia segue normas de ação social de acordo com as diretrizes internacionais, incluindo princípios comerciais e de direitos humanos baseados nos Princípios Orientadores sobre Empresas e os Direitos Humanos do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas.
- Em julho de 2016, juntamente com a Samarco e a BHPB, foi criada a Fundação Renova para desenvolver e implementar programas de remediação e compensação ao longo dos anos, visando prestar apoio à recuperação das áreas e comunidades afetadas pela ruptura da barragem da Samarco.

7.9 - Outras informações relevantes

Aumentar as margens da Companhia no negócio de minério de ferro

A Companhia está empenhada em aumentar as suas margens no negócio de minério de ferro, conseguindo uma melhor realização de preços, com base em ajustes no seu portfólio de produtos de acordo com a demanda do mercado e otimização da cadeia de fornecimento. A Companhia focando a sua linha de produtos para captar as tendências do setor, melhorando a qualidade e a produtividade, controlando custos, fortalecendo sua infraestrutura de logística ferroviária, portuária e de navegação e centros de distribuição, e fortalecendo o relacionamento com os clientes. Sua carteira diversificada de produtos de alta qualidade, forte estratégia de marketing técnico, logística eficiente e relacionamento sólido e duradouro com os principais clientes ajudará a Companhia a alcançar esse objetivo.

Em setembro de 2017, a Vale inaugurou o Centro Global de Operações Integradas (IOC) na mina Aguas Claras. O IOC reúne diversas funções na cadeia de fornecimento de minério de ferro para apoiar melhorias nos processos de planejamento da mina para o porto, incluindo otimização da distribuição de navios e resposta às demandas dos clientes. Essas melhorias em suas operações e planejamento de vendas deverão levar a uma melhor realização de preços de vendas e gerenciamento da qualidade do produto.

A Vale continuará promovendo os finos de mistura brasileiros (BRBF), um padrão de produto com um teor limitado de sílica (SiO₂) limitado a 5%, oferecendo um desempenho forte em qualquer tipo de operação de sinterização. A Companhia produz os BRBF, um produto de alta qualidade resultante da mistura de finos de Carajás, que contém uma maior concentração de ferro e uma menor concentração de sílica no minério, com finos provenientes dos Sistemas Sul e Sudeste, que contém uma menor concentração de ferro no minério. É misturado e vendido em seu Terminal Marítimo de Teluk Rubiah na Malásia e em doze centros de distribuição na China. Esse processo reduz o tempo necessário para se chegar aos mercados asiáticos e aumenta a sua capilaridade de distribuição por permitir o uso de embarcações menores. A estratégia de mistura possibilita também o uso de minério de ferro com menor concentração, especialmente do Sistema Sul, permitindo planos de mineração mais eficientes e maior uso de métodos de processamento a seco, o que, por sua vez, reduz as despesas de capital, amplia a vida útil das minas da Vale e reduz o uso de água em suas operações.

Preservar a opcionalidade no negócio de níquel da Companhia e aumentar a produção de seus ativos de cobre

A estratégia da Companhia para o seu negócio de níquel é preservar a opcionalidade. A Vale é a maior produtora mundial de níquel, com operações em larga escala, de vida útil longa e a baixo custo, uma base substancial de recursos e operações de mineração diversificadas, produzindo níquel a partir de fontes de sulfeto e laterita de níquel, por meio de uma tecnologia avançada. Está em transição para uma presença menor em seu negócio de níquel, calibrando investimentos e produção para refletir as condições atuais do mercado. A longo prazo, o segmento de baterias mostra um importante potencial de crescimento, já que a produção de veículos elétricos continua a atrair investimentos significativos, o que poderia afetar positivamente o preço do níquel e os ágios da Companhia sobre o níquel. A Vale continua a otimizar as suas operações e a rever o seu uso dos ativos, visando a aumentar a sua produtividade e melhorar o retorno do capital.

Um aspecto fundamental da estratégia da Vale para os seus ativos de cobre na região de Carajás é melhorar a eficiência e utilização dos ativos, enquanto avalia oportunidades de estender as operações de Sossego e expandir as de Salobo. Essas minas de cobre se beneficiam das suas instalações de infraestrutura que atendem o Sistema Norte. O ouro que produz em Sossego e Salobo aumenta o valor agregado total dessas operações.

Alavancar a mina e logística da Companhia no negócio do carvão

A Companhia está aumentando a sua produção de carvão, especialmente por meio do ramp-up de uma nova usina de processamento e manejo de carvão (CHPP) nas operações de Moatize, e

7.9 - Outras informações relevantes

do ramp-up do Corredor Logístico de Nacala (NLC), em Moçambique e no Malawi, onde estabelece uma parceria estratégica com a Mitsui. À medida que a Companhia conclui o ramp-up da nova CHPP em Moatize e do NLC, espera uma redução dos custos, aumentando a sua competitividade nas operações de carvão.

Reduzir a dívida líquida

O objetivo da Vale é reduzir o endividamento para US\$ 10 bilhões até o final de 2018, aproveitando a sua geração de fluxo de caixa.

Aprimorar a governança corporativa

Seguindo a conversão das ações preferenciais classe A de emissão da Vale em ações ordinárias em dezembro de 2017, a Companhia concluiu sua listagem no segmento Novo Mercado da bolsa B3 (anteriormente BM&FBovespa), o segmento especial de listagem da B3 para empresas comprometidas com os mais altos padrões de governança corporativa. Também em 2017, os acionistas da Vale elegeram dois conselheiros independentes para o Conselho de Administração. A Companhia está empenhada em continuar a melhorar sua governança corporativa.

Otimização das operações com metais básicos da Vale no Canadá

A Vale está otimizando suas operações de níquel em todo o Canadá, como parte de uma estratégia global para priorizar valor em relação ao volume, reduzir suas emissões atmosféricas e cumprir as regulamentações locais. Em 2018, a Companhia descontinuará gradativamente suas atividades de fundição e refino em Thompson, onde irá se concentrar na produção de concentrado de níquel. Como resultado, irá concentrar suas atividades de refino e fundição em Sudbury, onde seu foco será a produção de concentrado de cobre, mate de cobre e níquel refinado. Em Long Harbour produzirá rodas de níquel, cátodo de cobre e cobalto metálico.

- *Sudbury, Ontário* - No segundo semestre de 2017, a Vale converteu a operação dos seus dois fornos em Sudbury em um único forno. Como resultado dessa mudança, espera aumentar a proporção da produção de concentrado de cobre para a produção total de cobre, passando da taxa atual de 66% em 2017 para aproximadamente 73% em 2018, maximizando a capacidade de fundição de níquel. Além disso, a Companhia cessou a produção de ânodo de cobre e aumentou a produção de mate de cobre. Até o fim de 2018, espera que cerca de 15% da sua produção de cobre seja vendida sob a forma de mate de cobre. Remodelou um dos fornos em funcionamento de março de 2017 a junho de 2017, seguido pela desativação permanente do outro forno. O forno remodelado teve sua capacidade aumentada, porém, devido à operação de um único forno, a produção total de fundição no longo prazo diminuirá em aproximadamente 30%.
- *Thompson, Manitoba* – A Vale pretende converter suas operações em Thompson, Manitoba, de uma operação integrada para uma operação mina-usina. Desativou permanentemente um dos dois fornos de fundição no local em 2017, e espera descomissionar o outro forno em 2018, encerrando, assim, as atividades de fundição e refino restantes para concentrar a operação exclusivamente na produção de concentrado de níquel. A Companhia planeja enviar a maior parte do *feed* proveniente de Thompson para ser refinado em Sudbury e Long Harbour.
- *Voisey's Bay e Long Harbour, Newfoundland e Labrador* – Em 2017, a Vale transportou uma maior proporção de concentrado de níquel de Voisey's Bay para sua unidade de processamento de Long Harbour, reduzindo as remessas de concentrados para suas operações em Sudbury e Thompson. Com início em 2018, todo o concentrado de níquel de Voisey's Bay está sendo enviado para sua refinaria de Long Harbour. As instalações de processamento da Vale de Long Harbour

7.9 - Outras informações relevantes

produzem rodas de níquel, cátodo de cobre e rodas de cobalto a partir do concentrado de Voisey's Bay.

Retomada das operações das usinas de pelotização de São Luis e Tubarão I e II

Em 2018, a Vale retomou as operações de suas usinas de pelotização de Tubarão II (no mês de janeiro), São Luis e Tubarão I (no mês de maio).

Atualizações relacionadas ao rompimento da barragem de rejeitos da Samarco em Minas Gerais

Em 5 de novembro de 2015, a barragem de rejeitos do Fundão de propriedade da Samarco S.A. se rompeu, liberando rejeitos, inundando diversas comunidades e causando danos ambientais às áreas afetadas. A Samarco é uma *joint venture* igualmente detida pela Vale S.A. e pela BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB"), subsidiária brasileira da BHP Billiton plc.

Ações emergenciais

Imediatamente após a ruptura da barragem, a Samarco, juntamente com autoridades públicas, providenciou os primeiros socorros, alimentos, água, habitação, assistência social e ajuda financeira às famílias e pessoas afetadas. As acionistas da Samarco estiveram ativamente envolvidas no apoio da Samarco durante esse período. Além dessas medidas de emergência, a Samarco tem monitorado a área afetada, realizando um trabalho de emergência para conter qualquer movimento de rejeitos, reforçando as estruturas de suas barragens e diques para assegurar a segurança da região e atenuar os impactos ambientais e sociais do evento.

Fundação Renova e o processo de recuperação

Em agosto de 2016, a Samarco e suas acionistas (Vale e BHPB) criaram a Fundação Renova, uma fundação privada sem fins lucrativos, para desenvolver e implementar (i) programas de recuperação e compensação socioeconômica e (ii) programas de recuperação e compensação ambiental na região afetada pelo rompimento da barragem.

Os programas de recuperação e compensação socioeconômica conduzidos pela Fundação Renova incluem, entre outros:

- Registro das partes afetadas e avaliação do impacto;
- Compensação e indenização das partes afetadas;
- Reassentamento das comunidades de Bento Rodrigues, Paracatu de Baixo e Gesteira;
- Proteção e recuperação da qualidade de vida das comunidades indígenas afetadas;
- Implementação de atividades socioculturais e apoio psicossocial às pessoas afetadas;
- Criação de canais permanentes de comunicação e interação com a sociedade;
- Recuperação e reconstrução de casas, pontes e outras infraestruturas danificadas;
- Recuperação de escolas e reintegração das comunidades escolares;
- Recuperação de bens culturais, áreas de esporte e lazer e preservação do patrimônio histórico e cultural;
- Desenvolvimento e implementação de programas para apoiar a agricultura, pecuária, aquicultura, pesca e outras atividades econômicas das regiões afetadas;
- Implementação de um programa específico para a recuperação de micro e pequenas empresas;
- Desenvolvimento de um programa de ajuda financeira emergencial para a população afetada.

7.9 - Outras informações relevantes

Os programas de recuperação e compensação ambiental conduzidos pela Fundação Renova incluem, entre outros:

- Implementação de sistemas de retenção e tratamento de rejeitos em rios impactados;
- Recuperação da vegetação, regularização de calhas e margens de rios impactados e medidas para controlar a erosão;
- Recuperação de áreas de preservação permanente e nascentes na bacia do Rio Doce;
- Avaliação dos impactos na qualidade da água e na biodiversidade aquática, seguida de ações de recuperação e conservação da fauna aquática;
- Construção e fornecimento de recursos para manutenção operacional de centros de triagem e reabilitação de animais selvagens em Minas Gerais e Espírito Santo;
- Coleta e tratamento de esgoto;
- Melhoria dos sistemas de abastecimento de água;
- Implementação de planos de alerta e apoio de emergência;
- Desenvolvimento de programas permanentes de monitoramento da água e sedimentos na bacia do Rio Doce e no mar na região próxima à foz do rio.

A criação da Fundação Renova foi prevista no Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta ("TTAC" ou "Acordo-Quadro"), firmado em março de 2016 pela Vale, BHPB, Samarco, o governo federal brasileiro, os dois estados brasileiros afetados pelo rompimento (Espírito Santo e Minas Gerais) e outras autoridades governamentais. O Acordo-quadro tem um prazo de 15 anos, renovável por períodos sucessivos de um ano até que todas as obrigações nele previstas tenham sido cumpridas. O Acordo-Quadro não prevê nenhum reconhecimento de responsabilidade civil, criminal ou administrativa pela ruptura da barragem de Fundão. Em janeiro de 2017, a Samarco, Vale e BHPB firmaram dois acordos preliminares com o Ministério Público Federal ("MPF") que preveem, entre outras coisas, a nomeação de peritos selecionados pelo MPF para analisar e monitorar os programas de restauração criados segundo o Acordo-Quadro. Os acordos preliminares contemplam uma revisão potencial dos programas de restauração previstos no Acordo-Quadro, com base nas conclusões dos peritos selecionados pelo MPF.

Segundo o Acordo-Quadro, cabe à Samarco fundar a Fundação Renova. Como, atualmente, a Samarco está incapacitada de retomar suas atividades, nós e a BHPB estamos financiando a fundação e fornecendo fundos diretamente para a Samarco a fim de preservar suas operações e apoiar determinadas obrigações de financiamento da Samarco. As obrigações de financiamento da Samarco perante a Fundação Renova, nos termos do Acordo-Quadro, estão resumidas abaixo:

- R\$ 2,0 bilhões em 2016;
- R\$ 1,2 bilhão em 2017;
- R\$ 1,2 bilhão em 2018;
- De 2019 a 2021, a Samarco realizará aportes anuais baseadas em uma quantia suficiente para concluir os projetos aprovados para o respectivo ano, sujeitos a um valor mínimo anual de R\$ 800 milhões e um valor máximo anual de R\$ 1,6 bilhão;
- e
- A partir de 2022, a Samarco realizará o aporte necessário para concluir os programas remanescentes aprovados para cada ano.

A Fundação Renova deve destinar um valor anual mínimo de R\$ 240 milhões, ao longo de 15 anos, para a implementação dos programas de compensação, estando essa quantia incluída nos aportes anuais descritos acima nos primeiros seis anos.

Nos termos do Acordo Quadro a Fundação Renova deverá gastar R\$ 500 milhões para coleta e tratamento de esgoto e descarte de resíduos sólidos até o final de 2018.

Impacto da ruptura da barragem nas operações da Samarco

7.9 - Outras informações relevantes

Após a ruptura, as autoridades governamentais ordenaram a suspensão das operações da Samarco. A administração da Samarco está desenvolvendo um plano que lhe permita obter as licenças e aprovações necessárias para retomar as operações e fornecer uma solução a longo prazo para o descarte de rejeitos. A viabilidade, prazo e âmbito das medidas necessárias para retomar as operações da Samarco permanecem incertos. Com exceção da barragem de rejeitos do Fundão e da barragem hídrica de Santarém, que foi afetada pelo transbordamento de rejeitos da barragem do Fundão, todos os outros ativos de produção da Samarco permaneceram intactos.

Impacto da ruptura da barragem da Samarco em nossas demonstrações financeiras

Para uma discussão sobre o impacto da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco nas demonstrações financeiras da Companhia, consulte os itens 10.1(h) e 10.3 deste Formulário de Referência.

Processos judiciais

Para uma discussão sobre os processos judiciais resultantes da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco, consulte os itens 4.3 a 4.7 deste Formulário de Referência.

Lei 12.973

Foi editada em 13 de maio de 2014 a Lei 12.973 (regulamentada pelas Instruções Normativas nº 1.515 e 1.520), que alterou significativamente a legislação tributária federal em vigor, afetando de maneira ampla a tributação das sociedades brasileiras. Dentre as questões tratadas pela Lei 12.973, incluem-se:

- novo mecanismo para a tributação no Brasil dos lucros gerados no exterior por controladas diretas e indiretas no exterior, por regime de competência e das coligadas por regime de caixa, apurados em balanço de acordo com as práticas locais, havendo condições para abatimento dos impostos pagos no exterior com limite. Se determinadas condições trazidas pela lei forem atingidas, será permitido: (1) a consolidação dos resultados (lucros e prejuízos) de controladas diretas e indiretas elegíveis para fins de tributação até 2022, e (2) o pagamento diferido por até oito anos do imposto devido sobre os lucros de empresas estrangeiras elegíveis. Essa mudança resultou em um aumento do imposto de renda a partir do ano de 2015;
- extinção do Regime Tributário de Transição ("RTT"), com a adaptação das regras fiscais em vigor às novas normas contábeis vigentes no Brasil. Em linhas gerais, a Lei 12.973 regulou o tratamento tributário aplicável às receitas, custos, despesas e variações patrimoniais reconhecidos pelas sociedades brasileiras de acordo com os novos critérios contábeis adotados no Brasil, que são resultado do processo de convergência das regras contábeis então adotadas no Brasil aos padrões internacionais (IFRS);
- alterações nas regras de amortização fiscal do ágio pago na aquisição de participações societárias. Dentre as diversas novas regras referentes ao ágio em aquisições de participação societária, a Lei 12.973 determinou que somente será dedutível da base de cálculo do IRPJ e da CSLL o ágio gerado entre partes independentes, não sendo mais aceita a dedução do ágio gerado entre sociedades do mesmo grupo ou por troca de ações (entre as respectivas emissoras). Adicionalmente, a Lei 12.973 estabeleceu a ordem na qual o PPA (*purchase price allocation*, ou alocação do preço de compra) será realizado nas aquisições e reorganizações societárias.
- novo conceito de receita bruta, para fins de incidência do PIS e da COFINS. A Lei 12.973 também ampliou o conceito de receita bruta, o que pode impactar a apuração do PIS e da COFINS, os quais incidem sobre a receita bruta das pessoas jurídicas;

7.9 - Outras informações relevantes

- tratamento dos dividendos e juros sobre o capital próprio ("JCP"). A Lei 12.973 reconheceu a isenção dos lucros ou dividendos distribuídos até 12 de novembro de 2013, data de publicação da Lei 12.973, em valor excedente ao lucro apurado com base nos critérios contábeis vigentes em 2007. Para o cálculo do limite dedutível do JCP, a Lei 12.973 autorizou a utilização do valor do patrimônio líquido da respectiva sociedade brasileira, conforme calculado com base na Lei 6.404/76.

As novas regras decorrentes da Lei 12.973 entraram em vigor a partir de 1º de janeiro de 2015.

8.1 - Negócios extraordinários

Salvo pela venda de parte substancial dos ativos de fertilizantes da Companhia para a The Mosaic Company, não houve aquisição ou alienação de qualquer ativo relevante que não se enquadre como operação normal nos negócios da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais. Para mais informações sobre a referida alienação, ver o item 15.7 deste Formulário de Referência.

8.2 - Alterações significativas na forma de condução dos negócios do emissor

Não houve alterações significativas na forma de condução dos negócios da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais.

8.3 - Contratos relevantes celebrados pelo emissor e suas controladas não diretamente relacionados com suas atividades operacionais

Não houve contratos relevantes celebrados pela Companhia e/ou suas controladas com terceiros não diretamente relacionados com suas atividades operacionais nos 3 últimos exercícios sociais.

8.4 - Outras inf. Relev. - Negócios extraord.

Não há outras informações relevantes que não tenham sido divulgadas nos demais itens deste Formulário de Referência.

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes - outros

Os principais bens do ativo não circulante da Companhia se encontram descritos nos itens 9.1(a), 9.1(b) e 9.1(c) deste Formulário de Referência.

Com relação ao ativo imobilizado da Companhia, os principais bens consistem em diversos imóveis, instalações, equipamentos e direitos minerários, conforme descritos no item 9.1 (a) deste Formulário de Referência.

As tabelas a seguir descrevem o valor contábil dos ativos imobilizados da Companhia em 31 de dezembro de 2017, por categoria e localização geográfica.

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.a - Ativos imobilizados

Descrição do bem do ativo imobilizado	País de localização	UF de localização	Município de localização	Tipo de propriedade
Port Colborne smelter de metais preciosos	Canadá		Ontário	Própria
Usina de ferro ligas	Brasil	DI	Diversos	Própria
Refinaria de Platina	Grã-Bretanha (Reino Unido, UK)		Acton	Própria
Refinaria de Níquel Taiwan	Taiwan		Kaoshing	Própria
Refinaria de Níquel Matsuzaka	Japão		Matsuzaka	Própria
Refinaria de Níquel Dalian	China		Dalian	Própria
Sistema integrado de produção de minério de ferro do Sistema Norte	Brasil	DI	Diversos	
Sistema integrado de produção de minério de ferro do Sistema Sudeste	Brasil	DI	Diversos	
Sistema integrado de produção de minério de ferro do Sistema Sul	Brasil	DI	Diversos	
Usina de Pelotização Tubarão I	Brasil	ES	Vitória	Própria
Usina de Pelotização Tubarão II	Brasil	ES	Vitória	Própria
Usina de Pelotização Tubarão VIII	Brasil	ES	Vitória	Própria
Usina de Pelotização de Fábrica	Brasil	MG	Congonhas	Própria
Usina de Pelotização Vargem Grande	Brasil	MG	Nova Lima	Própria
Sistema integrado de produção de níquel: mina, planta de processamento, smelter	Canadá		Sudbury	
Sistema integrado de produção de níquel: mina, planta de processamento, smelter	Canadá		Thompson	
Mina e planta de processamento de níquel	Canadá		Voisey's Bay	
Minas de Manganês	Brasil	DI	Diversos	
Minas de ferro - diversas Sistema Centro-Oeste	Brasil	MS	Diversos	
Usina de Pelotização Omã	Omã			Própria
Mina e planta de processamento de níquel	Nova Caledônia		Noumea	
Mina de níquel da PTVI	Indonésia		Sorowako	
Refinaria de níquel Clydach	País de Gales		Clydach	Própria
Mina de Sossego	Brasil	PA	Diversos	
Mina de Salobo	Brasil	PA	Diversos	
Mina de Onça Puma	Brasil	PA	Diversos	
Mina carvão térmico e metalúrgico Moatize	Moçambique		Diversos	

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.b - Ativos intangíveis

Tipo de ativo	Descrição do ativo	Duração	Eventos que podem causar a perda dos direitos	Consequência da perda dos direitos
Licenças	Nome de domínio na rede mundial de computadores: Vale.com	07/10/2020	A perda dos direitos relativos a tais ativos está relacionada à: (i) falta de pagamento da manutenção do domínio; (ii) constatação, no ato do registro ou posteriormente, da utilização de CNPJ, CPF, razão social ou nome falso, inválido, incorreto ou desatualizado; (iii) não atendimento, em tempo hábil, da apresentação de documentos; (iv) por ordem judicial; e (v) por expressa solicitação do requerente do registro do domínio.	Não há como quantificar o impacto, sendo certo, contudo, que com a perda do nome de domínio, este poderá ser registrado por terceiros.
Concessões	Concessões de lavra na Nova Caledônia	2022-2051	Não pagamento de taxas, não pagamento de arrendamento/royalties, não apresentação de relatório de atividades, falta de atividade nas concessões. Descumprimento da legislação. A VNC solicitou renovação de algumas concessões previstas para vencer antes de 2018. A Vale pode continuar operando enquanto o processo de aprovação está em andamento.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração na Nova Caledônia, impossibilidade de agregar recursos minerais que possibilitem a ampliação de nossas atividades minerárias para fora da área do projeto VNC.
Concessões	Concessão de lavra em Moçambique	2032	No país, as hipóteses de perda da concessão de lavra relacionam-se, sobretudo, com (i) o abandono da mina, (ii) o exercício das atividades de lavra em condições de saúde e segurança incompatíveis com as exigências da legislação local, (iii) a falta de pagamento das taxas relativas à produção mineral e dos demais tributos devidos em decorrência do desenvolvimento da atividade mineira, e (iv) a falência da empresa. Falta de demarcação de área, falta de pagamento de impostos específicos, falta de apresentação de relatórios de trabalho e não realização de trabalhos conforme plano de lavra. A concessão conta com direitos de prorrogação de 25 anos, sujeitas à aprovação do governo de Moçambique.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração em Moçambique.
Concessões	Concessão da exploração dos serviços de transporte ferroviário de cargas e passageiros da EFC	2027	A concessão se extinguirá com a concretização de um dos seguintes fatos: término do prazo contratual, encampação, caducidade, rescisão, anulação, falência ou extinção da Concessionária. Informações adicionais ao campo "Duração": 2027 (prorrogável por 30 anos)	Interrupção e/ou cancelamento das operações pela Vale da ferrovia, que integra o Sistema Norte da Vale.
Concessões	Contrato de trabalho na Indonésia	2025	Término do prazo de vigência do contrato, anulação decorrente de vício ou irregularidade constatada no procedimento ou no ato de sua outorga e em caso de falência ou extinção da Concessionária. Descumprimento da legislação. O Contrato de Trabalho ("Contract of Work") das minas da Vale na Indonésia expira em 2025. Entretanto, de acordo com a nova Lei de Mineração, a Vale poderá pedir, pelo menos, duas extensões de 10 anos.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração na Indonésia.

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.b - Ativos intangíveis

Tipo de ativo	Descrição do ativo	Duração	Eventos que podem causar a perda dos direitos	Consequência da perda dos direitos
Concessões	Arrendamento de lavra na Austrália	2041	Não pagamento de arrendamento/royalties, falta de apresentação de relatório de atividades. Descumprimento da legislação.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração na Austrália.
Concessões	Concessão da exploração dos serviços de transporte ferroviário de cargas e passageiros da EFVM	2027	A concessão se extinguirá com a concretização de um dos seguintes fatos: término do prazo contratual, encampação, caducidade, rescisão, anulação, falência ou extinção da Concessionária. Informações adicionais ao campo "Duração": 2027 (prorrogável por 30 anos)	Interrupção e/ou cancelamento das operações pela Vale da ferrovia, que integra o Sistema Sudeste da Vale.
Concessões	Concessões de lavra no Brasil	Indeterminada	Descumprimento da Legislação Mineral vigente e de maneira persistente: execução de lavra predatória, lavra paralisada sem comunicação e autorização do órgão competente, não atendimento por repetidas vezes às solicitações das fiscalizações de rotina.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração no Brasil.
Concessões	Licenças e arrendamento de lavra no Canadá	2018-2037	Não pagamento de taxas (mining tax ou rental fees), descumprimento da legislação, não apresentar pedido de renovação, indeferimento de pedido de renovação, descumprimento de exigências para renovação.	Interrupção e/ou cancelamento das operações de mineração e/ou exploração mineral no Canadá.
Concessões	Concessão de Uso de Bem Público para geração de energia elétrica - UHE Candonga	2035	(i) Advento do termo final do contrato; (ii) encampação; (iii) caducidade; (iv) rescisão; (v) anulação decorrente de vício ou irregularidade constatada no procedimento ou no ato de sua outorga; e (vi) falência ou extinção da Concessionária.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Concessões	Concessão de Uso de Bem Público para geração de energia elétrica - UHE Estreito	2037	(i) Advento do termo final do contrato; (ii) encampação; (iii) caducidade; (iv) rescisão; (v) anulação decorrente de vício ou irregularidade constatada no procedimento ou no ato de sua outorga; e (vi) falência ou extinção da Concessionária.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Concessões	Concessão na forma compartilhada para geração de energia elétrica - UHE Machadinho	2032	(i) Reversão dos ativos, findo o prazo de vigência do contrato; (ii) encampação; (iii) caducidade.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Concessões	Concessão para o aproveitamento de energia hidráulica - PCH Nova Maurício	2021	Fim do prazo de vigência da concessão.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Concessões	Concessão para o aproveitamento de energia hidráulica - PCH Glória	2021	Fim do prazo de vigência da concessão.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.b - Ativos intangíveis

Tipo de ativo	Descrição do ativo	Duração	Eventos que podem causar a perda dos direitos	Consequência da perda dos direitos
Concessões	Concessão para o aproveitamento de energia hidráulica - PCH Ituerê	Indeterminado (sem data)		Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Concessões	Concessão para o aproveitamento de energia hidráulica - PCH Mello	2025	Fim do prazo de vigência da concessão.	Interrupção e/ou cancelamento do fornecimento de energia de geração própria.
Marcas	Registro da Marca Mista "Vale" registro nº 829354905, nominativa, classe 37	2020	No âmbito administrativo (INPI), os registros de marca já concedidos podem ser contestados por processos de nulidade, ou ainda sofrer requerimentos de caducidade, parcial ou total, na hipótese de a marca não estar sendo utilizada da forma para a qual o registro foi concedido. No âmbito judicial, terceiros podem requerer a nulidade dos registros alegando a violação de seus direitos de propriedade intelectual. A manutenção dos registros de marcas é realizada por meio do pagamento periódico de retribuições ao INPI. O pagamento das devidas taxas e o uso continuado das marcas é imprescindível para evitar a extinção dos registros e a consequente cessação dos direitos do titular. Informações adicionais ao campo "Duração": 2017 (prorrogável a cada 10 anos)	A perda dos direitos sobre as marcas implica a impossibilidade de impedir terceiros de utilizar marcas idênticas ou semelhantes para assinalar, inclusive, serviços ou produtos concorrentes, uma vez que o titular deixa de deter o direito de uso exclusivo sobre as mesmas. Existe, ainda, a possibilidade de o titular sofrer demandas judiciais na esfera penal e cível, por uso indevido em caso de violação de direitos de terceiros, podendo resultar na impossibilidade de utilizar as marcas na condução de suas atividades. Não é possível quantificar os impactos destas hipóteses.
Concessões	Concessão da Malha Centro- Leste, pertencente à Rede Ferroviária Federal S.A., outorgada à FCA	2026	A concessão se extinguirá com a concretização de um dos seguintes fatos: término do prazo contratual, encampação, caducidade, rescisão, anulação, falência ou extinção da Concessionária. Informações adicionais ao campo "Duração": 2026 (prorrogável por 30 anos)	Interrupção e/ou cancelamento das operações da ferrovia.
Concessões	Contrato de Subconcessão com arrendamento da malha ferroviária da Ferrovia Norte Sul	2038	A concessão se extinguirá com a concretização de um dos seguintes fatos: término do prazo contratual, encampação, caducidade, rescisão, anulação, falência ou extinção da Subconcessionária. Informações adicionais ao campo "Duração": 2038 (prorrogável por 30 anos)	Interrupção e/ou cancelamento das operações da ferrovia.
Licenças	Nome de domínio na rede mundial de computadores: Vale.com.br	16/09/2018	A perda dos direitos relativos a tais ativos está relacionada à: (i) falta de pagamento da manutenção do domínio; (ii) constatação, no ato do registro ou posteriormente, da utilização de CNPJ, CPF, razão social ou nome falso, inválido, incorreto ou desatualizado; (iii) não atendimento, em tempo hábil, da apresentação de documentos; (iv) por ordem judicial; e (v) por expressa solicitação do requerente do registro do domínio.	Não há como quantificar o impacto, sendo certo, contudo, que com a perda do nome de domínio, este poderá ser registrado por terceiros.

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Aços Laminados do Pará S.A.	10.335.963/0001-08	-	Controlada	Brasil	AM		Desenvolver estudos de viabilidade técnico-econômica, bem como estudos de mercado, planos de negócios, e outros estudos conexos voltados para a implantação de uma usina siderúrgica integrada em Marabá ("Projeto"), Pará, que será dedicada à produção de aço, contemplando uma ou mais plantas de sinterização, coqueria, alto-forno, aciaria e máquinas de lingotamento/acabamento do Projeto, incluindo avaliações de mercado, engenharia e ambiental, orçamentos e análises fiscais e econômicas (o "Estudo do Projeto"); adquirir o imóvel onde será instalado o Projeto e firmar os contratos necessários à referida aquisição; obter as licenças exigidas para a implementação do Projeto, incluindo, mas sem se limitar, licenças ambientais; negociar todos os contratos comerciais necessários à implantação do Projeto, incluindo fornecimento de minério de ferro/pelotas, contratos de fornecimento de carvão, de ferro ligas, contratos de prestação de serviços logísticos, entre outros.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	-71,708430	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	97.323.000,00		
31/12/2016	1,474926	0,000000	0,00					
31/12/2015	2,108434	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Fomentar o consumo de minério de ferro no Brasil através do investimento na empresa de produtos siderúrgicos.								
Biopalma da Amazônia S.A., Reflorestamento, Indústria e Comércio.	08.581.205/0001-10	-	Controlada	Brasil	BA		A Biopalma é uma sociedade anônima de capital fechado e tem por atividades principais o cultivo da palma de óleo e outras espécies vegetais; a extração, beneficiamento e comercialização de seus óleos, entre outras.	98,150000
				Valor mercado				
31/12/2017	15,985998	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	994.000.000,00		
31/12/2016	96,559633	0,000000	0,00					

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)		Data	Valor (Reais)		
31/12/2015	-32,507740	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
A exploração do complexo de produção de óleo de palma localizado no Estado do Pará.								
California Steel Industries, Inc.	00.000.000/0000-00	-	Coligada	Estados Unidos			Exploração de qualquer tipo de atividade que não seja ilegal no Estado de Delaware.	50,000000
Valor mercado								
31/12/2017	9,768212	0,000000	88.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	663.000.000,00		
31/12/2016	-1,468189	0,000000	13.000.000,00					
31/12/2015	25,357873	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Condução das operações de relaminação nos EUA.								
Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização – Kobrasco	33.931.494/0001-87	-	Coligada	Brasil	ES	Vitória	Produção e comercialização de pelotas de minério de ferro, bem como desempenhar outras atividades diretamente ou indiretamente relacionadas ao seu objeto, inclusive importação, exportação e prestação de serviços de qualquer natureza, podendo, ainda, participar, sob qualquer modalidade, de outras sociedades.	50,000000
Valor mercado								
31/12/2017	33,484163	0,000000	62.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	295.000.000,00		
31/12/2016	-8,677686	0,000000	90.000.000,00					
31/12/2015	6,140351	0,000000	67.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Produção e venda de pelotas de minério de ferro, e a execução de quaisquer atividades direta ou indiretamente relacionadas com a produção e venda de pelotas de minério de ferro. A Companhia pode também participar de outras atividades industriais e/ou comerciais correlacionadas com seu objeto principal, bem como participar, por qualquer forma, de outros empreendimentos no Brasil.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização – Hispanobrás	27.240.092/0001-33	-	Coligada	Brasil	ES	Vitória	Produção e venda de pelotas de minério de ferro e execução de quaisquer atividades direta ou indiretamente relacionadas com a produção e venda de pelotas de minério de ferro. A Companhia pode também participar, de qualquer forma, de outras atividades industriais e/ou comerciais correlacionadas com seu objeto principal, bem como participar de outros empreendimentos no Brasil.	50,890000
				Valor mercado				
31/12/2017	41,361257	0,000000	53.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	270.000.000,00		
31/12/2016	-13,963964	0,000000	95.000.000,00					
31/12/2015	4,225352	0,000000	44.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Expansão da participação da Vale no mercado de pelotas brasileiro.								
Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização – Itabrasco	27.063.874/0001-44	-	Coligada	Brasil	ES	Vitória	Produção e venda de pelotas de minério de ferro, e a execução de quaisquer atividades direta ou indiretamente relacionadas com a produção e venda de pelotas de minério de ferro. A Companhia pode também participar de outras atividades industriais e/ou comerciais correlacionadas com seu objeto principal, bem como participar, por qualquer forma, de outros empreendimentos no Brasil.	50,900000
				Valor mercado				
31/12/2017	17,937220	0,000000	54.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	263.000.000,00		
31/12/2016	14,948454	0,000000	33.000.000,00					
31/12/2015	19,753086	0,000000	36.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Expansão da participação da Vale no mercado de pelotas brasileiro.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização – Nibrasco	27.251.842/0001-72	-	Coligada	Brasil	ES	Vitória	Produção e venda de pelotas de minério de ferro, bem como o exercício de outras atividades direta ou indiretamente relacionadas com a produção e venda de pelotas de minério de ferro. A sociedade poderá também dedicar-se a outras atividades industriais e/ou comerciais relacionadas com sua principal atividade também participar, de qualquer forma, de outros empreendimentos no Brasil.	51,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	28,328612	0,000000	96.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	453.000.000,00		
31/12/2016	-13,054187	0,000000	141.000.000,00					
31/12/2015	7,407407	0,000000	102.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Expansão da participação da Vale no mercado de pelotas brasileiro.								
Companhia Portuária da Baía de Sepetiba	72.372.998/0001-66	-	Controlada	Brasil	AM		A construção e exploração de instalação portuária de uso privativo misto, localizada dentro da área do Porto de Sepetiba – Rio de Janeiro, especializada na movimentação e armazenagem de minério de ferro e seus derivados. Subsidiariamente e em caráter complementar, a sociedade poderá realizar operações portuárias com outros granéis sólidos, desde que estas operações complementares não prejudiquem as operações principais. É vedado à sociedade praticar quaisquer atos estranhos ao seu objeto, salvo com expressa autorização da Companhia Docas do Rio de Janeiro – CDRJ.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	-38,479263	0,000000	318.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	267.000.000,00		
31/12/2016	-19,020716	0,000000	455.000.000,00					
31/12/2015	37,922078	0,000000	188.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Fornecimento de serviços portuários para operações de minério de ferro.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Companhia Siderúrgica do Pecém	09.509.535/0001-67	-	Coligada	Brasil	RJ	Rio de Janeiro	A Companhia tem por objetivo desenvolver um complexo siderúrgico integrado no Estado do Ceará, consistindo em uma usina siderúrgica dedicada à produção e a exportação de placas de aço.	50,000000
Exercício social		Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)		
				Valor mercado				
31/12/2017	-49,475524	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	867.000.000,00		
31/12/2016	95,221843	0,000000	0,00					
31/12/2015	-54,337662	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Investimento realizado para aumentar participação no mercado de minério de ferro da Vale no Atlântico.								
Henan Longyu Energy Resources Co. Ltd.	00.000.000/0000-00	-	Coligada	China			Exploração e desenvolvimento de recursos de carvão; produção, lavagem, processamento, comércio e vendas (que incluem a exportação) do carvão e de outros produtos relacionados; uso, com variados propósitos, dos recursos minerários de carvão; produção e reparação de produtos mecânicos e elétricos de mineração, aluguel de equipamentos e de tratamento de rejeitos; e fornecimento de serviços técnicos e de consultoria pós a venda em relação aos itens acima. A companhia pode ajustar seu objeto social, baseado na necessidade de desenvolvimento do negócio e na sua própria capacidade, mediante aprovação da assembleia geral de acionistas e das autoridades governamentais competentes.	25,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	12,809473	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	1.048.000.000,00		
31/12/2016	-22,194305	0,000000	0,00					
31/12/2015	26,617179	0,000000	109.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Deter participação na empresa que possui ativos de carvão na China.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR	33.417.445/0001-20	-	Controlada	Brasil	MG		A indústria extrativa de minérios, inclusive pesquisa e lavra; a prestação de serviços técnicos especialmente a empresas de mineração; o transporte, beneficiamento, embarque e comércio de minérios, por conta própria ou de terceiros; a exportação e importação de minérios; a participação societária em outras empresas, especialmente as que tenham por objeto a mineração ou o transporte, a industrialização, o embarque e o comércio de minério; a prestação de serviços de transporte, apoio portuário e aquaviário.	58,930000
				Valor mercado				
31/12/2017	-13,494091	0,000000	542.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	5.417.000.000,00		
31/12/2016	-4,382348	0,000000	1.329.000.000,00					
31/12/2015	25,918093	0,000000	324.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Condução de operações de minério de ferro no Brasil.								
MRS Logística S.A.	01.417.222/0001-77	1794-9	Coligada	Brasil	RJ		Prestar serviços de transporte ferroviário de carga; explorar serviços de carga, descarga, armazenagem e transbordo nas estações, pátios e terrenos existentes na faixa de domínio das linhas ferroviárias objeto da concessão; explorar os transportes modais relacionados ao transporte ferroviário; atuar, na forma da lei, como operador portuário, executando serviços e operações de movimentação e armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes de transporte aquaviário; participar de projetos que tenham como objetivo a promoção do desenvolvimento socioeconômico das áreas de influência, visando à ampliação dos serviços ferroviários concedidos; e executar todas as atividades afins ou correlatas às descritas anteriormente; e exercer outras atividades que utilizem como base a infraestrutura da Companhia.	48,160000
				Valor mercado				
31/12/2017	7,474874	0,000000	95.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	1.711.000.000,00		

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
31/12/2016	10,863510	0,000000	34.000.000,00					
31/12/2015	5,977860	0,000000	87.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Fornecimento de serviços de logística para operações de minério de ferro e pelotas.								
Salobo Metais S.A.	33.931.478/0001-94	-	Controlada	Brasil	RJ		Aproveitamento de jazidas minerais no território nacional, e em especial a jazida de Salobo, situada na Serra dos Carajás, distrito e município de Marabá, Estado do Pará, objeto da Portaria de Lavra nº 1121, de 14/7/87, compreendendo a lavra, beneficiamento, fundição, refino, transporte e comercialização de cobre, ouro e seus subprodutos.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	11,429239	0,000000	417.000.000,00	Valor contábil	31/12/2017	9.535.000.000,00		
31/12/2016	4,788146	0,000000	258.000.000,00					
31/12/2015	7,574760	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Condução das operações da jazida de cobre de Salobo, no Brasil.								
Samarco Mineração S.A.	16.628.281/0001-61	-	Coligada	Brasil	MG	Belo Horizonte	Pesquisa, lavra de minérios em todo o território nacional, industrialização e comercialização de minérios, transporte e navegação no interior do porto, inclusive para terceiros, importação de equipamentos para seu uso, peças sobressalentes e matérias-primas, produção e distribuição de energia elétrica e comercialização de carvão, podendo ainda participar do capital de outras empresas como acionista ou quotista.	50,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	0,000000	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	0,00		
31/12/2016	0,000000	0,000000	0,00					
31/12/2015	0,000000	0,000000	459.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Expansão da participação da Vale no mercado de minério de ferro e pelotas brasileiro.								
Vale Canada Limited	00.000.000/0000-00	-	Controlada	Canadá			As atividades globais da Vale Canada Limited são geridas a partir da sede em Toronto, no Estado canadense de Ontário, que continua suas funções corporativas e conta com significativa participação local.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	-1,918671	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	17.125.000.000,00		
31/12/2016	-24,086957	0,000000	0,00					
31/12/2015	-22,853599	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Condução das operações de níquel e subprodutos (cobre, cobalto, metais do grupo da platina e outros metais preciosos) no Canadá, Reino Unido e Indonésia.								
Vale International Holdings GMBH	00.000.000/0000-00	-	Controlada	Áustria			Aquisição e administração de ações e participações em sociedades/associações de qualquer tipo e investimentos em ativos; controle e administração de uma ou mais atividades que estejam relacionadas a quaisquer das sociedades em que participe ou ativos em que tenha investimento; exercício de todas e quaisquer atividades necessárias ou úteis para que os objetivos anteriormente mencionados sejam alcançados.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	-6,171360	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	7.830.000.000,00		
31/12/2016	-37,532749	0,000000	0,00					
31/12/2015	83,427159	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Holding e detentora de empresa de exploração mineral ao redor do mundo.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Vale International SA	00.000.000/0000-00	-	Coligada	Suíça			Adquirir, deter, gerir e vender participações diretas ou indiretas em sociedades ou empresas, principalmente no estrangeiro; fazer o comércio e distribuir os produtos das sociedades do grupo, desenvolver as relações com os clientes e fornecer uma assistência técnica, inclusive o desenvolvimento de produtos e o planejamento de produção, aos clientes e às sociedades do grupo no mundo inteiro; exercer atividades de pesquisa e de desenvolvimento nos setores de minérios, logística e energia; financiar sociedades e empresas do grupo e prestar serviços comerciais, financeiros, administrativos e legais a outras sociedades e empresas do grupo na Suíça e no estrangeiro. A sociedade poderá exercer quaisquer atividades que possam ter uma relação com seu objeto, ou favorecendo-o, notadamente gerir e definir direitos de propriedade e/ou de licença de patentes, marcas de qualquer tipo, know-how e quaisquer outros direitos de propriedade intelectual, comprar, deter e vender imóveis.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	21,119630	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	41.389.000.000,00		
31/12/2016	25,218029	0,000000	0,00					
31/12/2015	18,715821	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Realização de operações financeiras e atividades comerciais.								
Vale Malaysia Minerals	00.000.000/0000-00	-	Controlada	Malásia			A Vale Malaysia Minerals tem por objetivo conduzir operações de terminais marítimos e portuários na Malásia.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	8,683402	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	4.243.000.000,00		
31/12/2016	-7,069745	0,000000	0,00					
31/12/2015	29,221778	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
Conduzir operações de terminais marítimos e portuários.								
Vale Manganês S.A.	15.144.306/0001-99	-	Controlada	Brasil	BA	Simões Filho	A siderurgia, a metalurgia, a indústria e o comércio de ferro ligas; a exploração, por conta própria, ou em regime de associação com outras empresas, de jazidas minerais, incluindo pesquisa, lavra, beneficiamento, transporte, comércio, importação e exportação de substâncias minerais; o reflorestamento; a extração, produção, o comércio, importação e exportação de madeira e carvão vegetal e de outros bens de origem mineral ou vegetal utilizáveis nos seus processos produtivos e seus derivados e subprodutos; o comércio de importação e exportação de bens correlatos ou necessários às suas atividades, inclusive equipamentos, insumos e materiais diversos; quaisquer outras atividades correlatas que não colidam com seu objeto ou com a legislação em vigor.	100,000000
				Valor mercado				
31/12/2017	14,117647	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	679.000.000,00		
31/12/2016	-11,982249	0,000000	0,00					
31/12/2015	-6,241331	0,000000	0,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Condução das operações de ferro ligas e manganês no Brasil.								

9.1 - Bens do ativo não-circulante relevantes / 9.1.c - Participações em sociedades

Denominação Social	CNPJ	Código CVM	Tipo sociedade	País sede	UF sede	Município sede	Descrição das atividades desenvolvidas	Participação do emisor (%)
Exercício social	Valor contábil - variação %	Valor mercado - variação %	Montante de dividendos recebidos (Reais)	Data	Valor (Reais)			
VLI S.A.	12.563.794/0001-80	-	Coligada	Brasil	SP	São Paulo	A VLI S.A tem por objetivo a prestação de serviços de transporte integrado de cargas através dos modais ferroviário e rodoviário, construção, conservação, manutenção, monitoramento, operação e exploração de ferrovias e/ou tráfego ferroviário próprio ou de terceiros, construção, operação e exploração de terminais marítimos próprios ou de terceiros, explorar, com embarcações próprias ou alheias, o comércio marítimo de longo curso, cabotagem e fluvial no transporte de cargas em geral, inclusive navegação de apoio portuário, exploração de atividades relacionadas direta ou indiretamente a serviços de transporte de carga.	37,600000
				Valor mercado				
31/12/2017	1,393287	0,000000	0,00	Valor contábil	31/12/2017	3.202.000.000,00		
31/12/2016	3,949967	0,000000	0,00					
31/12/2015	3,157895	0,000000	25.000.000,00					
Razões para aquisição e manutenção de tal participação								
Realização de transporte integrado de cargas.								

9.2 - Outras informações relevantes

Informações Adicionais ao Item 9.1(a)

Os ativos "Mina de potássio Taquari-Vassouras", "Mina de rocha fosfática Bayóvar" e "Mina e planta de processamento de rocha fosfática" consistem em ativos do segmento de Fertilizantes que foram classificados nas demonstrações financeiras da Companhia como ativos imobilizados mantidos para venda.

Informações Adicionais ao Item 9.1(b)

Em 31 de dezembro de 2017, a Vale reconhecia como ativos intangíveis de Propriedade Intelectual um total de 6.536 processos em todo o mundo, num total de 154 países (162 patentes no Brasil e 777 no exterior; 987 processos de marcas no Brasil e 1.685 no exterior; 472 nomes de domínio no Brasil e 2.338 no exterior; e 114 programas de computador no Brasil e 1 no exterior).

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

As informações financeiras incluídas neste Formulário de Referência, exceto quando expressamente ressalvado, referem-se às demonstrações financeiras consolidadas da Vale, elaboradas em conformidade com as práticas contábeis adotadas no Brasil e com as normas internacionais de relatório financeiro ("IFRS") emitidas pelo *International Accounting Standards Board* ("IASB"), relativas aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2015, 2016 e 2017.

As informações constantes neste item 10 do Formulário de Referência devem ser lidas e analisadas em conjunto com as demonstrações financeiras consolidadas da Vale, disponíveis no site da Companhia (www.vale.com.br) e no site da Comissão de Valores Mobiliários (www.cvm.gov.br).

a. Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em 31 de dezembro de 2017, a Vale apresentou receita de vendas líquida no valor de R\$ 108,532 bilhões e margem operacional (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes)¹ de 33,0%. O lucro operacional foi de R\$ 34,8 bilhões, 45,0% maior em comparação ao mesmo período de 2016, em virtude do aumento dos preços dos seus produtos, principalmente impactado pelo índice de referência de preço de minério de ferro *Platts IODEX 62%*, que foi, em média, 22% maior em 2017. As despesas operacionais líquidas - incluindo vendas e administrativas, pesquisa e desenvolvimento, pré-operacionais e de parada de operação e outras receitas (despesas) operacionais líquidas se mantiveram em linha, passando de R\$5,360 bilhões, em 2016, para R\$5,438 bilhões, em 2017.

Adicionalmente, houve redução na rubrica de "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes", para R\$ 1,025 bilhão comparados a R\$ 4,168 bilhões em 2016. A geração de caixa das operações continuadas, medida pelo LAJIDA (EBITDA) Ajustado, foi de R\$ 48,9 bilhões em 2017, representando um aumento de R\$ 8,0 bilhões em relação ao ano de 2016.

Em 31 de dezembro 2016, a Vale apresentou receita operacional de vendas líquida de R\$ 94,633 bilhões e margem operacional¹ (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes) de 29,7%. O lucro operacional foi de R\$ 24,0 bilhões, em virtude principalmente do aumento dos preços dos seus produtos. Foi um ano em que a Companhia buscou várias oportunidades para redução de custos. A Vale apresentou redução de 24,0% em suas despesas operacionais líquidas (incluindo vendas e administrativas, pesquisa e desenvolvimento, pré-operacionais e de parada de operação e outras receitas (despesas) operacionais líquidas), correspondente a R\$ 1,690 bilhão, em comparação ao mesmo período de 2015.

Adicionalmente, a Vale apresentou uma redução na rubrica de "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes", para R\$ 4,168 bilhões comparados a R\$ 33,893 bilhões em 2015. A geração de caixa das operações continuadas, medida pelo LAJIDA (EBITDA) Ajustado², foi de R\$ 40,9 bilhões em 2016.

Em 31 de dezembro 2015, a Vale apresentou receita de vendas líquida de R\$ 78,1 bilhões e margem operacional (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes) de 10,5%. O prejuízo operacional foi de R\$ 25,7 bilhões em 2015. A geração de caixa

¹ Margem operacional (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes) corresponde à divisão (a) da receita de vendas líquida menos o somatório do custo dos produtos vendidos e serviços prestados com as receitas (despesas) operacionais pela (b) receita operacional líquida.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

das operações continuadas, medida pelo LAJIDA (EBITDA) Ajustado², foi de R\$ 21,7 bilhões em 2015.

As vendas de minerais ferrosos – finos de minério de ferro, pelotas, minério de manganês, ferroligas e outros produtos e serviços de ferrosos – representaram 74,0% da receita de vendas líquida total da Companhia em 2017, em comparação aos 73,9% no mesmo período de 2016. No ano de 2015, a receita líquida total de vendas de minerais ferrosos representou 71,0%.

A participação de metais básicos na receita de vendas líquida total foi de 20,2% em 2017, em comparação a 22,5% em 2016. No ano de 2015, a participação de metais básicos na receita de vendas líquida total foi de 26,3%.

Nos anos de 2017, 2016 e 2015, a participação da receita de carvão na receita de vendas líquida total foi de 4,6%, 3,0% e 2,2%, respectivamente.

Outros segmentos representaram 1,2% da receita de vendas líquida total em 2017, em comparação a 0,6% em 2016. No ano de 2015, a contribuição de outros segmentos na receita de vendas líquida total foi de 0,5%.

Segmentos de negócios	Exercício Social Encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Minerais Ferrosos	71,0 %	73,9%	74,0%
Metais Básicos	26,3%	22,5%	20,2%
Carvão	2,2%	3,0%	4,6%
Outros	0,5%	0,6%	1,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Em 31 de dezembro de 2017, a dívida bruta da Companhia (compreende a soma dos empréstimos e financiamentos do passivo circulante e não-circulante) totalizou R\$ 74,392 bilhões, comparado a R\$ 95,564 bilhões em 31 de dezembro de 2016, representando uma redução de 22,15%, decorrente do sólido resultado operacional da Companhia e da conclusão do programa de desinvestimentos.

Em 31 de dezembro de 2016, a dívida bruta da Companhia totalizou R\$ 95,564 bilhões, comparado a R\$ 112,666 bilhões em 31 de dezembro de 2015, o que representou uma redução de 15,2%, decorrente principalmente da apreciação do real frente ao dólar americano. Apesar da redução da dívida bruta em reais no referido período, a dívida bruta expressa em dólares apresentou um aumento de 1,6%, passando de US\$ 28,853 bilhões, em 31 de dezembro de 2015, para US\$ 29,322 bilhões, em 31 de dezembro de 2016. Para mais informações sobre o nosso endividamento, vide o item "c" abaixo.

Em 31 de dezembro de 2017, a Companhia apresentou patrimônio líquido dos acionistas controladores de R\$ 143,758 bilhões, comparado a R\$ 127,241 bilhões em 31 de dezembro de 2016. O patrimônio líquido aumentou em 12,9%, principalmente em decorrência da auferição do lucro líquido da Companhia de R\$ 17,627 bilhões, seguida de capitalização das reservas de lucro. Em 31 de dezembro de 2016, o patrimônio líquido dos acionistas controladores era de R\$ 127,241 bilhões, ou seja, 3,0% inferior ao patrimônio líquido em 31 de dezembro de 2015, principalmente em decorrência da distribuição do resultado na forma de juros sobre o capital próprio.

Em 2017, 2016 e 2015, a Vale deliberou dividendos e juros sobre o capital próprio aos seus acionistas no valor de R\$ 4,721 bilhões, R\$ 5,524 bilhões e R\$ 5,026 bilhões, respectivamente.

² LAJIDA (EBITDA) ajustado é o lucro ou prejuízo operacional somando os dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures e excluindo a depreciação, exaustão e amortização, redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

b. Estrutura de capital

A tabela abaixo apresenta o padrão de financiamento das atividades da Companhia, considerados o capital próprio e de terceiros:

(em bilhões)	Exercício encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Capital de Terceiros (passivo circulante e não circulante)	206.128	188.994	179.991
Capital próprio (patrimônio líquido)	139.419	133.702	148.106
Capital total (terceiros + próprio)	345.547	322.696	328.097

c. Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

(em bilhões)	Em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Dívida bruta	112,666	95,564	74,392
Dívida líquida	98,535	81,614	60,013
LAJIDA (EBITDA) ajustado	21,741	40,906	48,992
Relação Dívida bruta/LAJIDA (EBITDA) ajustado	4,1	2,4	1,5
Índice de cobertura de juros: LAJIDA (EBITDA) ajustado/despesa de juros bruta	4,3	6,9	9,0

A relação dívida bruta/LAJIDA (EBITDA) ajustado foi de 1,5 em 31 de dezembro de 2017, em comparação a 2,4 em 31 de dezembro de 2016 e 4,1 em 31 de dezembro de 2015. A diminuição do índice verificado em 31 de dezembro de 2017, em comparação com 2016, decorreu principalmente da redução da dívida bruta no ano de 2017. A diminuição do índice verificado em 31 de dezembro de 2016, em relação ao exercício anterior, decorreu principalmente do aumento do preço das *commodities* que contribuiu para o aumento do LAJIDA (EBITDA) ajustado no ano de 2016.

O índice de cobertura de juros, medido pelo indicador LAJIDA (EBITDA) ajustado/despesa de juros bruta, foi de 9,0 em 31 de dezembro de 2017, 6,9 em 31 de dezembro de 2016 e 4,3 em 31 de dezembro de 2015. O aumento do índice de cobertura de juros, verificado em 31 de dezembro de 2017 em comparação com 2016, decorreu do aumento do preço de venda das *commodities*, para maiores detalhes vide o item "h" abaixo. O aumento do índice verificado em 31 de dezembro de 2016, em relação ao exercício anterior, decorreu de recuperação do preço de venda das *commodities*.

d. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes utilizadas

As fontes de recursos utilizadas pela Companhia nos três últimos exercícios sociais foram geração de caixa operacional, empréstimos e financiamentos, emissão de títulos de dívida e alienação de investimentos.

As atividades operacionais das operações continuadas geraram fluxos de caixa de R\$ 39,9 bilhões em 2017, em comparação com R\$ 21,137 bilhões em 2016 e R\$ 13,791 bilhões em 2015. No exercício social de 2017, o fluxo de caixa operacional sofreu variação em relação ao exercício social anterior principalmente em função de (i) um desempenho operacional mais forte devido ao aumento do preço do minério de ferro ao longo de 2017; (ii) uma melhora no capital de giro, como resultado principalmente da redução significativa do contas a receber e (iii) menores perdas de liquidação de instrumentos financeiros derivativos em relação ao mesmo período em 2016. No exercício social de 2016, o fluxo de caixa operacional gerado foi superior em relação ao exercício social anterior principalmente em função do aumento dos preços das *commodities*, em especial, do minério de ferro.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Dentre as operações mais relevantes ocorridas nos três últimos exercícios sociais, destacam-se:

- Em setembro de 2017, a Companhia liquidou US\$ 1,0 bilhão (equivalentes a R\$ 3,168 bilhões) em título emitido pela sua subsidiária integral Vale Overseas Ltd., com vencimento em 2019, juntamente com a recompra de US\$ 501 milhões (equivalentes a R\$ 1,587 bilhão) do título emitido pela sua subsidiária integral Vale Overseas Ltd., com vencimento em 2020. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo em aberto para estas operações.
- Em março de 2017, a Companhia liquidou € 750 milhões (equivalentes a R\$ 2,507 bilhões) em título emitido pela Vale S.A. com vencimento em 2018. Pagamento antecipado de US\$ 2,930 bilhões (equivalentes a R\$ 9,445 bilhões) em operações de pré-pagamento à exportação e US\$ 1,747 bilhões (equivalentes a R\$ 5,710 bilhões) em notas de crédito à exportação com bancos comerciais. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo em aberto para estas operações.
- Em 2017, a Companhia tomou US\$ 350 milhões (equivalentes a R\$ 1,157 bilhões) por meio de contratos de financiamento de pré-exportação com bancos comerciais. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto destas operações era de US\$ 353 milhões (equivalentes a R\$ 1,169 bilhão).
- Em dezembro de 2016, sua subsidiária integral, Vale Canada, recebeu um empréstimo de € 200 milhões (equivalentes a R\$ 688 milhões) do Estado Francês, com vencimento baseado em um cronograma de reembolso iniciando no final de 2021 e se encerrando em novembro de 2026, garantido pela Vale S.A. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de R\$ 794 milhões.
- Em agosto de 2016, sua subsidiária integral, Vale Overseas Ltd., emitiu US\$ 1,0 bilhão (equivalentes a R\$ 3,259 bilhões) em títulos com vencimento em 2026, garantidos pela Vale S.A. Em fevereiro de 2017, foi feita uma reabertura deste mesmo título no montante de US\$ 1,0 bilhão (equivalentes a R\$ 3,308 bilhões). Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de R\$ 6,777 bilhões.
- Em junho de 2016, sua subsidiária integral, Vale Overseas Ltd., emitiu US\$ 1,25 bilhão (equivalentes a R\$ 4,070 bilhões) em títulos com vencimento em 2021, garantidos pela Vale S.A. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de R\$ 4,148 bilhões.
- Em janeiro de 2016, sacamos US\$ 3 bilhões (equivalentes a R\$ 9,777 bilhões) sob as linhas de crédito rotativo da Vale com sindicatos de bancos internacionais, com vencimento em 2018 e 2020. Esta quantia foi integralmente reembolsada em 2016; US\$ 1,0 bilhão (equivalentes a R\$ 3,259 bilhões) foi restituído em junho e o saldo em aberto de US\$ 2,0 bilhões (equivalentes a R\$ 6,518 bilhões) foi pago em novembro. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo em aberto para estas operações.
- Em 2016, tomamos emprestado US\$ 950 milhões (equivalentes a R\$ 3,096 bilhões) em contratos de financiamento de pré-exportação com bancos comerciais. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo em aberto para esta operação.
- Em novembro de 2015, a Vale emitiu US\$ 354 milhões (equivalentes a R\$ 1,154 bilhão) em notas de crédito à exportação com vencimento em 2022, junto ao Banco do Brasil. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de US\$ 188 milhões (equivalentes a R\$ 622 milhões).
- Em agosto de 2015, a Vale emitiu debêntures de infraestrutura para colocação por meio de oferta pública, no valor total de R\$ 1,350 bilhão. As debêntures de infraestrutura foram atualizadas monetariamente, tendo sido pagos juros anuais, precificados a IPCA + 6,6232% ao ano e a IPCA + 6,6252% ao ano, dependendo da série a que pertencem.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de R\$ 1,560 bilhão.

- Em maio de 2015, a Vale contratou uma nova linha de crédito rotativo (*revolving credit facility*) no valor de US\$ 3,0 bilhões (equivalentes a R\$ 9,8 bilhões), com prazo de cinco anos. Esta linha de crédito rotativo substituiu a linha de crédito rotativo de igual valor contratada em 2011, tendo sido contratada junto a um sindicato composto por 24 bancos globais. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto desta operação era de R\$ 9,8 bilhões.
- Em março de 2015, a Vale assinou uma cédula de crédito bancário junto ao Bradesco no valor de R\$ 700 milhões. Este contrato foi utilizado como lastro para CRI, para financiamento de projetos no âmbito do S11D Logística, no Complexo Portuário de Ponta Madeira. O prazo do contrato é de sete anos, tendo sido os recursos integralmente desembolsados até 30 de junho de 2015. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo em aberto para esta operação.
- De março a julho de 2015, a Vale contratou e desembolsou pré-pagamentos de exportação com vencimentos de cinco e seis anos, vinculados a vendas futuras, totalizando US\$ 1,20 bilhão (equivalentes a R\$ 3,9 bilhões). Em 31 de dezembro de 2017, o saldo em aberto destas operações era de R\$ 2,0 bilhões.

e. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

No curso regular dos negócios, a principal necessidade de recursos da Vale se refere aos investimentos de capital, pagamentos de dividendos e serviço da dívida. As fontes de recursos frequentemente utilizadas pela Companhia são: geração de caixa operacional, empréstimos e financiamentos, emissão de títulos de dívida e alienação de investimentos.

A Vale possui linhas de crédito rotativas contratadas com sindicato de bancos internacionais que podem ser utilizadas a critério da Companhia, conforme adiante descrito.

Durante o exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2016, a Companhia sacou US\$ 3 bilhões de suas linhas de crédito rotativo, cujo saldo foi totalmente amortizado em junho e novembro de 2016

Em junho de 2017, por sua vez, a Companhia contratou uma nova linha de crédito rotativo no valor de R\$ 6,616 bilhões (US\$ 2,000 bilhões), com prazo de cinco anos, em substituição à linha de R\$ 6,616 bilhões (US\$ 2,000 bilhões) contratada em 2013, que foi cancelada.

Em 31 de dezembro de 2017, o montante total disponível em linhas de crédito rotativo era de R\$ 16,540 bilhões (US\$ 5,000 bilhões), os quais podem ser utilizados pela Vale, Vale Canada Ltd. e Vale International S.A. com vencimentos entre 2020 e 2022. Em 31 de dezembro de 2017, não havia saldo devedor em aberto nas linhas de crédito rotativas.

f. Níveis de endividamento e características de tais dívidas

Em 31 de dezembro de 2017, a dívida total era de R\$ 74,392 bilhões, com uma parcela de R\$ 910 milhões garantida por ativos da Vale, com prazo médio de vencimento das amortizações de 8,92 anos e custo médio de 5,0% ao ano em dólares americanos.

Estrutura da dívida (em bilhões)	Em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Dívida bruta (em reais)	112,667	95,564	74,392
Parcela garantida por ativos da Vale	1,7%	1,6%	1,2%
Prazo médio das amortizações (em anos)	8,13	7,91	8,92
Custo médio (em %)	4,5%	4,63%	5,0%

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em julho de 2005, a Vale recebeu o seu primeiro grau de investimento. Atualmente, a Vale é classificada com grau de investimento por algumas das principais agências de classificação de risco de crédito e, na data deste Formulário de Referência, possui as seguintes classificações de risco de crédito: BBB- (*Standard & Poor's*), Ba1 (*Moody's*), BBBL (*Dominion Bond Ratings*) e BBB+ (*Fitch*).

g. Contratos de empréstimo e financiamento relevantes

As categorias mais importantes da dívida total da Companhia são apresentadas a seguir. Os valores apresentados excluem os custos acumulados.

- Empréstimos e financiamentos contratados em dólares americanos (equivalentes a R\$ 13,6 bilhões, R\$ 23,7 bilhões e R\$ 27,5 bilhões, em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, respectivamente). Esses empréstimos incluem linhas de financiamento de exportação, financiamento de importação das agências de crédito de exportação e empréstimos de bancos comerciais e organizações multilaterais.
- Papéis de renda fixa emitidos em dólares americanos (equivalentes a R\$ 41,6 bilhões, R\$ 42,6 bilhões e R\$ 50,5 bilhões, em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, respectivamente). A Vale emitiu vários títulos de dívida no mercado de capitais inclusive por meio da sua subsidiária integral, Vale Overseas, no valor total de US\$ 12,2 bilhões (equivalentes a R\$ 40,3 bilhões), até 31 de dezembro de 2017. A subsidiária Vale Canada emitiu títulos de dívida no valor de US\$ 400 milhões (equivalentes a R\$ 1,3 bilhão).
- Papéis de renda fixa emitidos em euros (equivalentes a R\$ 3,0 bilhões, R\$ 5,2 bilhões e R\$ 6,4 bilhões, em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, respectivamente). A Vale emitiu títulos de dívida no mercado de capitais no valor total de € 750 milhões (equivalentes a R\$ 3,0 bilhões).
- Outras dívidas (R\$ 14,4 bilhões, R\$ 22,0 bilhões e R\$ 21,2 bilhões em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, respectivamente). A Companhia possui vários empréstimos contraídos no Brasil, principalmente com o BNDES e alguns bancos privados brasileiros, além de empréstimos e financiamentos em outras moedas.

Para informações sobre as operações de financiamento mais relevantes ocorridas nos três últimos exercícios sociais, vide o item 10.1(d) acima.

i. Outras relações de longo prazo com instituições financeiras

A Vale, suas controladas e coligadas mantêm relacionamento comercial no curso normal dos seus negócios com algumas das principais instituições financeiras do país, de acordo com práticas usuais do mercado financeiro.

ii. Grau de subordinação entre as dívidas

Não existe grau de subordinação contratual entre as dívidas financeiras quirográficas da Companhia. As dívidas financeiras que possuem garantia real contam com as preferências e prerrogativas previstas em lei.

Adicionalmente, a totalidade de empréstimos e financiamentos da Companhia, em 31 de dezembro de 2017, somou R\$ 74,392 bilhões. Deste montante, 98,8% (R\$ 73,482 bilhões) correspondia a obrigações de natureza quirográfica e 1,2% (R\$ 910 milhões) correspondia a obrigações com garantias reais, tais como hipoteca de ativos.

Por sua vez, nos dois últimos exercícios sociais anteriores a 2017, a totalidade de empréstimos e financiamentos da Companhia alcançaram R\$ 95,564 bilhões em 2016 e R\$ 112,666 bilhões em

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

2015, dos quais 99,0% e 97,8% correspondiam a obrigações de natureza quirografária e 1,0% e 2,2% a obrigações com garantias reais, respectivamente a 2015 e 2016.

iii. **Eventuais restrições impostas ao emissor, em especial, em relação a limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições**

Alguns dos instrumentos financeiros de longo prazo contêm obrigações relacionadas à observância de determinados indicadores financeiros. Os indicadores são:

- (i) alavancagem, assim entendido o índice obtido pela divisão da dívida bruta sobre o LAJIDA (EBITDA) Ajustado ("Alavancagem"); e
- (ii) cobertura de juros, assim entendido o índice obtido pela divisão do LAJIDA (EBITDA) Ajustado sobre despesas de juros ("Cobertura de Juros").

Para mais informações sobre LAJIDA (EBITDA) Ajustado, incluindo o seu cálculo, ver o item 3.2 deste Formulário de Referência.

Em 31 de dezembro de 2017, R\$ 13,6 bilhões do montante da dívida bruta consolidada da Companhia, estavam atrelados aos indicadores de Alavancagem e Cobertura de Juros. A Vale estava em conformidade com os níveis requeridos para tais indicadores em 31 de dezembro de 2017, os quais em tal data foram de:

- (i) Alavancagem: 1,5x, considerando que o limite máximo a ser observado pela Companhia era de 4,5x;
- (ii) Cobertura de Juros: 9,0x, considerando que o limite mínimo a ser observado pela Companhia era de 2,0x.

Ressalta-se que, como medida preventiva, anteriormente ao encerramento do exercício social de 2015, a Vale concretizou acordos, durante o último trimestre do referido exercício, para aumentar o limite máximo do indicador de Alavancagem para 5,5x até o final de 2016. Este tipo de medida garantiu mais flexibilidade durante o período no qual a Vale finalizou seu ciclo de investimento.

Adicionalmente, nenhuma cláusula restringe diretamente a capacidade de distribuir dividendos ou juros sobre capital próprio.

Em 31 de dezembro de 2016, a Companhia também permanecia em conformidade com os níveis requeridos para os indicadores de Alavancagem e Cobertura de Juros, os quais em tal data foram de:

- (i) Alavancagem: 2,4x e
- (ii) Cobertura de Juros: 6,9x.

g. Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados

Segue abaixo a descrição dos limites estabelecidos pelas debêntures de infraestrutura e pelos contratos de financiamento relevantes nos últimos três exercícios sociais.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Data	Contraparte	Destinação	Valor	Percentual Utilizado	Desembolso dos recursos
19/05/2014	BNDES	Financiamento dos projetos S11D e CLN S11D	R\$ 6,2 bilhões	83%	O crédito é disponibilizado de forma parcelada, de acordo com o cronograma dos projetos.
24/09/2012	BNDES	Financiamento do projeto CLN150	R\$ 3,88 bilhões	99%	O crédito é disponibilizado de forma parcelada, de acordo com o cronograma do projeto
01/04/2008	BNDES	Investimentos no Brasil	R\$ 7,3 bilhões	96%	O crédito é disponibilizado de forma parcelada, de acordo com o cronograma do projeto.

h. Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

Exercício encerrado em 31 de dezembro de 2016 comparado com o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2017

Análise dos Resultados das Operações 2017 x 2016

A tabela a seguir apresenta os valores relativos às demonstrações dos resultados consolidadas para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2016:

(em bilhões)	Exercício encerrado em 31 de dezembro de				
	2016	AV (%) ¹	2017	AV (%) ¹	Varição (2016 x 2017) (%)
Demonstração do Resultado					
Receita de vendas, líquida	94,633	100	108,532	100	14,7%
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(61,143)	(64,6)	(67,257)	(62,0)	10,0%
Despesas administrativas e vendas	(1,755)	(1,9)	(1,697)	(1,6)	(3,3%)
Pesquisa e desenvolvimento	(1,098)	(1,2)	(1,086)	(1,0)	(1,1%)
Pré-operacionais e paradas de operação	(1,570)	(1,7)	(1,317)	(1,2)	(16,1%)
Outras despesas operacionais, líquidas	(0,937)	(1,0)	(1,338)	(1,2)	42,8%
Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes	(4,168)	(4,4)	(1,025)	(0,9)	(75,4%)
Lucro operacional	23,962	25,3	34,812	32,1	45,3%
Resultado de participações em coligadas e joint ventures	1,111	1,2	0,302	0,3	(72,8%)
Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e joint ventures	(4,353)	(4,6)	(0,579)	(0,5)	(86,7%)
Resultado financeiro, líquido	6,302	6,7	(9,650)	(8,9)	(253,1%)
Lucro antes dos tributos sobre o lucro	27,022	28,6	24,885	22,9	(7,9%)
Tributos sobre o lucro	(9,567)	(10,1)	(4,607)	(4,2)	(51,8%)
Prejuízos provenientes das operações descontinuadas	(4,159)	(4,4)	(2,608)	(2,4)	(37,3%)
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores	(0,015)	0,0	0,043	0,0	(386,7%)
Lucro líquido (prejuízo) do exercício	13,311	14,1	17,627	16,2	32,4%

¹ Em relação à receita de vendas, líquida.

Receitas de vendas, líquida

A receita de vendas líquida foi de R\$ 108,532 bilhões em 2017, representando um aumento de 14,7%, em relação aos R\$ 94,633 bilhões em 2016, devido principalmente aos preços mais altos realizados de minério de ferro, uma vez que o índice de referência de preço de minério de ferro *Platts IODEX 62%* foi 22% maior em relação à 2017, e outras *commodities* aliado aos maiores volumes vendidos de pelotas e carvão metalúrgico. Adicionalmente, como a maior parte da receita da Companhia é expressa em dólares americanos, houve um impacto negativo do câmbio na receita expressa em reais, uma vez que em 2017, o real se valorizou 8,35% frente ao dólar americano, passando de uma taxa média de câmbio de R\$ 3,48/US\$ 1,00 em 2016 para R\$ 3,19/US\$ 1,00 em 2017.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Minerais ferrosos

Minério de ferro

A receita de vendas de minério de ferro aumentou 9,3%, de R\$ 54,187 bilhões em 2016 para R\$ 59,206 bilhões em 2017, principalmente devido a maiores preços de mercado. A média do índice de referência de preço de minério de ferro *Platts IODEX 62%* foi 22% maior em 2017 quando comparado com o mesmo período de 2016.

Pelotas

A receita de vendas de pelotas aumentou 36,7% passando de R\$ 13,198 bilhões em 2016 para R\$ 18,043 bilhões em 2017, em função de melhores preços ao longo de 2017, prêmios mais altos e maior volume vendido.

Ferroligas e manganês

A receita de vendas de ferroligas e manganês aumentou 45,6%, passando de R\$ 1,031 bilhão em 2016 para R\$ 1,501 bilhão em 2017, em virtude de maiores preços realizados. O preço do manganês em 2017 foi em média 43% superior ao período de 2016, enquanto o preço de ferroligas foi 79% superior ao preço médio de venda de 2016.

Carvão

A receita de vendas de carvão aumentou 73,6%, de R\$ 2,882 bilhões em 2016 para R\$ 5,003 bilhões em 2017, dado o aumento de preços do carvão térmico e metalúrgico, bem como os maiores volumes vendidos de carvão metalúrgico no mercado internacional.

Metais Básicos

Níquel e outros produtos

A receita desses produtos passou de R\$ 15,504 bilhões em 2016 para R\$ 14,914 bilhões em 2017, permanecendo em linha. O aumento do preço no mercado internacional durante 2017 foi compensado pela redução dos volumes vendidos em comparação ao mesmo período de 2016.

Cobre

A receita de vendas de cobre aumentou 22,2%, passando de R\$ 5,770 bilhões em 2016 para R\$ 7,052 bilhões em 2017 principalmente devido ao aumento do preço de mercado. A média do preço de referência cotado na LME foi 27% maior em 2017 quando comparado com o mesmo período de 2016.

Outros segmentos

A receita de vendas de outros produtos e serviços passou de R\$ 548 milhões em 2016 para R\$ 1,272 bilhão em 2017, em virtude do aumento na receita com a venda de energia elétrica para terceiros e do maior volume de venda de placas de aço por um preço mais elevado em relação ao ano de 2016.

Custos dos Produtos Vendidos e Serviços Prestados

O custo dos produtos e serviços vendidos (excluindo depreciação) foi de R\$ 56,131 bilhões em 2017, representando um aumento de R\$ 6,334 bilhões (12,7%) quando comparado aos R\$ 49,797 bilhões em 2016, motivado, principalmente, pelo efeito pró-cíclico dos preços das *commodities* nos custos, pela pressão inflacionária da indústria e pelo aumento de custos em

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Metais Básicos³. Tais aumentos foram parcialmente compensados pela variação cambial nos custos denominados em dólar, como, por exemplo, custos com frete marítimo de minério de ferro e custos das operações de metais básicos fora do Brasil.

Em 2017, o ciclo de *commodities* mais forte em relação a 2016 influenciou os custos e despesas, dada a forte correlação entre alguns fatores de custo com os preços mais elevados de minério de ferro. Tal ciclo gera, porém, um impacto líquido positivo no LAJIDA (EBITDA) ajustado, na medida em que os efeitos dos maiores preços dos produtos e das iniciativas comerciais para maximizar o preço realizado são muito superiores ao efeito nos custos.

Além disso, os preços de energia e “bunker”, que é um componente do custo de frete, costumam aumentar num ambiente de preços de *commodities* mais elevado. Entretanto, são também influenciados por outras variáveis macroeconômicas, resultando em uma correlação menos do que perfeita.

No segmento de minerais ferrosos, o aumento dos custos deve-se, portanto, principalmente a maiores custos atrelados ao preço das *commodities*, como, por exemplo, *royalties*, aquisições de produtos e provisão para pagamento de participação dos lucros aos empregados. Adicionalmente, as pressões inflacionárias na indústria, já citadas, levaram a aumentos de frete, “bunker” e energia elétrica.

Em Metais Básicos, o aumento foi devido, principalmente, a problemas operacionais em Thompson no primeiro trimestre de 2017 e ao efeito não recorrente da transição para forno único em Sudbury, marcando 2017 como um ano de transição para um fluxo de produção mais simples e eficiente nas operações de níquel do Atlântico Norte.

Já os custos relacionados ao segmento de carvão foram principalmente impactados pelo aumento nas tarifas de transporte para o carvão.

Os custos relacionados a cada segmento de negócio estão detalhados a seguir:

Custo dos produtos vendidos e serviços prestados por segmento (em bilhões de reais)	2016	2017
Minerais Ferrosos	31,475	36,497
Metais básicos	14,343	14,111
Carvão	3,090	4,326
Outros segmentos	0,889	1,197
Total (sem depreciação)	49,797	56,131

Despesas com vendas e administrativas

As despesas de vendas e administrativas diminuíram 3,3%, passando de R\$ 1,755 bilhão em 2016 para R\$ 1,697 bilhão em 2017. Desconsiderando o impacto da depreciação, as despesas de vendas e administrativas aumentaram 4,8%, passando de R\$ 1,341 bilhão em 2016 para R\$ 1,405 bilhão em 2017, devido ao impacto (i) do aumento salarial de empregados no Brasil de 8,5% em novembro de 2016 e (ii) das despesas com rescisão de pessoal chave da administração.

Despesas de pesquisa e desenvolvimento

As despesas de pesquisa e desenvolvimento totalizaram R\$ 1,086 bilhão em 2017, ficando em linha com as despesas de pesquisa e desenvolvimento reconhecidas em 2016 de R\$ 1,098 bilhão.

Despesas pré-operacionais e paradas de operação

³ Excluindo os efeitos positivos da variação cambial e dos menores volumes.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em 2017, as despesas pré-operacionais e relativas a paradas de operação foram no valor de R\$ 1,317 bilhão, o que representou uma queda de 16,1% quando comparado a R\$ 1,570 bilhão em 2016, principalmente devido a menores despesas pré-operacionais no *ramp-up* das operações de carvão da mina de Moatize e de níquel em Long Harbour. Essas reduções foram parcialmente compensadas por maiores despesas pré-operacionais devido ao *ramp-up* do projeto S11D.

Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas

Outras receitas (despesas) operacionais totalizaram R\$ 1,338 bilhão em 2017, reduzindo R\$ 79 milhões em comparação a R\$ 1,417 bilhão reconhecido em 2016, excluindo o efeito não recorrente da transação de *Goldstream* recebido em 2016 de R\$ 480 milhões.

Redução ao valor recuperável ("*impairment*") e outros resultados de ativos não circulantes

Segmentos por classe de ativos	Ativos ou unidade geradora de caixa	<i>Impairment</i> (reversões) (em bilhões)	
		2017	2016
Ativo Imobilizado e intangível			
Minério de ferro	Sistema Norte	-	(0,536)
Carvão	Austrália	-	0,091
Metais básicos – Níquel	Stobie	0,428	-
Metais básicos – Níquel	Newfoundland (VNL)	-	2,112
Metais básicos – Níquel	Nouvelle-Caledonie (VNC)	-	0,952
Metais básicos – Níquel	Onça Puma	-	-
Carvão	Moçambique	-	-
Minério de ferro	Sistema centro-oeste	-	-
Minério de ferro	Projeto de Simandou	-	-
Diversos segmentos	Outros ativos	0,455	0,46
Redução ao valor recuperável de ativos não circulantes		0,883	3,079
Contratos onerosos		-	0,861
Redução ao valor recuperável de ativos não circulantes e contratos onerosos		0,883	3,940

Em 2017, a rubrica "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes" totalizou uma perda R\$ 1,025 bilhão em comparação a uma perda de R\$ 4,168 bilhões em 2016, principalmente relacionado a (i) menor *impairment* de ativos não circulantes reconhecidos no ano, R\$ 883 milhões em 2017 contra R\$ 3,940 bilhões em 2016 e (ii) ganho de R\$ 458 milhões relacionado a transação de Nacala em 2017.

Em 2017, o *impairment* de ativos não circulantes e contratos onerosos totalizou R\$ 1,025 bilhão principalmente devido a uma mina subterrânea em Sudbury que a Companhia colocou em "*care and maintenance*", após os custos com reparo desse ativo não serem considerados recuperáveis nas condições atuais de mercado, e reconheceu uma perda de R\$ 428 milhões no resultado do exercício.

Em 2016, o *impairment* de ativos não circulantes e contratos onerosos totalizou R\$ 3,940 bilhões principalmente devido (i) à projeção de preços de níquel, impactando os ativos de Vale Newfoundland & Labrador Limited e de Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S; (ii) aos contratos com volume mínimo garantido para utilização de estrutura fluvial e de fornecimento de manganês; (iii) à reversão de *impairment* resultante da decisão de retomar as operações de pelotas em São Luís no início de 2018; e (iv) à revisão de planos de operação dos ativos de carvão na Austrália.

Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e *joint ventures*

Em 2017, a Companhia reconheceu uma perda de R\$ 579 milhões, sendo R\$ 128 milhões referente ao complemento da provisão para cumprimento dos programas de reparação e

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

compensação relacionados ao rompimento da barragem da Samarco Mineração S.A. (“Samarco”) e R\$ 452 milhões utilizados pela Samarco para manutenção do capital de giro. Em 2016, a perda reconhecida no valor de R\$ 4,353 bilhões refere-se a perda de R\$ 3,967 bilhões (provisão Samarco), perda de R\$ 266 milhões pela venda de sua participação na Thyssenkrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico Ltd e uma perda R\$ 120 milhões relacionada à transação da Mineração Paragominas.

Não houve *impairment* em investimentos de subsidiárias e *joint ventures* em 2017 e 2016.

Resultado de Participações em coligadas e *joint ventures*

O resultado de participações societárias em coligadas e *joint ventures* registrou um ganho de R\$ 302 milhões em 2017 em comparação ao ganho de R\$ 1,111 bilhão registrados em 2016. As principais sociedades que contribuíram para o resultado de equivalência patrimonial foram as pelletizadoras em Tubarão (R\$ 716 milhões), MRS Logística S.A. (R\$ 219 milhões), California Steel Industries, Inc. (R\$ 135 milhões), Aliança Geração de Energia S.A. (R\$ 86 milhões) parcialmente compensados por perdas na Companhia Siderúrgica do Pecém (R\$ 849 milhões) e Nacala (R\$ 206 milhões).

Resultado Financeiro Líquido

Em 2017, o resultado financeiro líquido registrou uma perda de R\$ 9,650 bilhões em comparação ao ganho de R\$ 6,302 bilhões em 2016, principalmente devido ao impacto negativo da variação cambial em 2017 de R\$ 2,130 bilhões em comparação ao impacto positivo da variação cambial em 2016 de R\$ 10,819 bilhões. Os principais componentes do resultado financeiro líquido em 2017 foram: (i) despesas financeiras de R\$ 10,512 bilhões, (ii) ganhos com derivativos de R\$ 1,460 bilhão e (iii) perda com variações monetárias e cambiais de R\$ 2,130 bilhões.

Tributos sobre o lucro

Em 2017, registrou-se uma despesa de imposto de renda de R\$ 4,607 bilhões, comparada a uma despesa de R\$ 9,567 bilhões em 2016, sendo que a redução decorreu basicamente do benefício tributário dos juros sobre o capital próprio e incentivos fiscais.

Operações descontinuadas

a) Fertilizantes (Operações descontinuadas)

Em dezembro de 2016, a Companhia celebrou um acordo com The Mosaic Company (“Mosaic”) para vender: (i) os ativos de fosfatos localizados no Brasil, exceto os ativos localizados em Cubatão, Brasil; (ii) o controle na Campaña Minera Miski Mayo S.A.C, no Peru; (iii) os ativos de potássio localizados no Brasil; e (iv) os projetos de potássio no Canadá. Originalmente, o valor acordado deste contrato foi de R\$ 8,158 bilhões (equivalente a US\$2,5 bilhões), dos quais R\$ 4,074 bilhões (equivalente a US\$ 1,25 bilhão) seriam pagos em espécie e o restante com 42,3 milhões de ações ordinárias a serem emitidas pela Mosaic.

Em janeiro de 2018 (evento subsequente), a Companhia e a Mosaic concluíram a transação, a qual foi precedida de alguns ajustes finais realizados pelas partes nos termos e condições originais da negociação. Como resultado dessas alterações, a Companhia recebeu R\$ 3,573 bilhões (equivalente a US\$ 1,1 bilhão) pagos em espécie e 34,2 milhões de ações ordinárias, correspondente a 8,9% do patrimônio líquido da Mosaic após a emissão destas ações – correspondente a R\$ 2,901 bilhões (equivalente a US\$ 877 milhões), baseado na cotação das ações da Mosaic na data do fechamento da transação.

Os ativos líquidos de fertilizantes foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda em 2017 no valor de R\$ 2,325 bilhões (R\$ 5,899 bilhões em 2016) foi reconhecida na demonstração do resultado das operações descontinuadas.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

b) Cubatão (parte do segmento de fertilizantes)

Em novembro de 2017, a Companhia celebrou um acordo com Yara International ASA (“Yara”) para vender os ativos localizados em Cubatão, Brasil. O valor acordado deste contrato é de R\$ 844 milhões (equivalente a US\$ 255 milhões), a ser pago em espécie. A conclusão da transação é esperada para até o final de 2018 e está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais, incluindo a aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (“CADE”) e de outras autoridades.

Como consequência, os ativos líquidos foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda de R\$ 508 milhões foi reconhecida na demonstração do resultado das operações em 31 de dezembro de 2017.

Os resultados do exercício das operações descontinuadas do segmento de Fertilizantes estão apresentados a seguir:

	Consolidado (em bilhões de reais)	
	Exercícios findos em 31 de dezembro de 2017	2016
Resultado de operações descontinuadas		
Receita de vendas, líquida	5,572	6,470
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(5,124)	(6,495)
Despesas operacionais	(0,450)	(0,448)
Redução ao valor recuperável de ativos não circulantes	(2,833)	(5,899)
Lucro (prejuízo) operacional	(2,835)	(6,372)
Resultado financeiro, líquido	(0,089)	0,069
Resultado de participações em coligadas e joint ventures	(0,008)	0,010
Prejuízo antes dos tributos sobre o lucro	(2,932)	(6,293)
Tributos sobre o lucro	0,324	2,134
Prejuízo das operações descontinuadas	(2,608)	(4,159)
Lucro (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores	(0,022)	(0,009)
Prejuízo atribuído aos acionistas da Vale	(2,586)	(4,150)

Lucro/prejuízo do exercício

O resultado do exercício aumentou em R\$ 4,3 bilhões, passando de um lucro de R\$ 13,311 bilhões em 2016 para R\$ 17,627 bilhões em 2017, em virtude, principalmente, dos maiores preços de venda e menores *impairments* em ativos de operações continuadas e descontinuadas, que foram parcialmente compensados pelo impacto negativo da variação cambial.

Análise das variações patrimoniais em 31 de dezembro de 2017 comparada a 31 de dezembro de 2016

Ativo (em bilhões de reais)	31.12.2016	AV (%) ¹	31.12.2017	AV (%) ¹	Varição (%) (dez/2016 x de z/2017)
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	13,891	4,30%	14,318	4,36%	3%
Contas a receber	11,937	3,70%	8,602	2,62%	(28%)
Outros ativos financeiros	0,951	0,29%	6,689	2,04%	465%
Estoques	10,913	3,38%	12,987	3,96%	19%
Tributos antecipados sobre o lucro	0,518	0,16%	2,584	0,79%	399%
Tributos a recuperar	5,296	1,64%	3,876	1,18%	(27%)
Outros	2,047	0,63%	1,780	0,54%	(2%)
Ativos não circulantes mantidos para venda	27,994	8,68%	11,865	3,62%	(58%)
	73,547	22,79%	62,701	19,11%	(15%)
Não circulante					
Depósitos judiciais	3,135	0,97%	6,571	2,00%	110%
Outros ativos financeiros	2,041	0,63%	10,690	3,26%	424%

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Tributos antecipados sobre o lucro	1,718	0,53%	1,754	0,53%	2%
Tributos a recuperar	2,368	0,73%	2,109	0,64%	(11%)
Tributos diferidos sobre o lucro	23,931	7,42%	21,959	6,69%	(8%)
Outros	0,894	0,28%	0,882	0,27%	(1%)
	34,087	10,56%	43,965	13,40%	29%
Investimentos Intangíveis	12,046	3,73%	11,802	3,60%	(2%)
Imobilizado	22,395	6,94%	28,094	8,56%	25%
	180,616	55,97%	181,535	55,33%	1%
Total do ativo	249,144	77,21%	265,396	80,89%	7%
	322,691	100,00%	328,097	100,00%	2%

¹Em relação ao total do ativo.

Passivo e patrimônio líquido (em bilhões de reais)	31.12.2016	AV (%) ¹	31.12.2017	AV (%) ¹	Variação (%) (dez/2016 x dez/2017)
Circulante					
Fornecedores e empreiteiros	11,830	3,67%	13,367	4,07%	13%
Empréstimos e financiamentos	5,410	1,68%	5,633	1,72%	4%
Outros passivos financeiros	2,499	0,77%	1,237	0,38%	(51%)
Tributos a recolher	2,144	0,66%	2,307	0,70%	8%
Tributos a recolher sobre o lucro	0,556	0,17%	1,175	0,36%	111%
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	0,951	0,29%	1,080	0,33%	14%
Provisões	3,103	0,96%	4,610	1,41%	49%
Dividendos e juros sobre o capital próprio	2,660	0,82%	4,742	1,45%	78%
Outros	3,903	1,21%	5,307	1,62%	36%
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	3,554	1,10%	3,899	1,19%	10%
	36,610	11,35%	43,357	13,21%	18%
Não circulante					
Empréstimos e financiamentos	90,154	27,94%	68,759	20,96%	(24%)
Outros passivos financeiros	6,804	2,11%	9,575	2,92%	41%
Tributos a recolher	16,170	5,01%	16,176	4,93%	0%
Tributos diferidos sobre o lucro	5,540	1,72%	5,687	1,73%	3%
Provisões	18,730	5,80%	23,243	7,08%	24%
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	2,560	0,79%	2,216	0,68%	(13%)
Receita diferida - Fluxo de ouro	6,811	2,11%	6,117	1,86%	(10%)
Outros	5,615	1,74%	4,861	1,48%	(13%)
	152,384	47,22%	136,634	41,64%	(10%)
	188,994	58,57%	179,991	54,86%	
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	127,241	39,43%	143,758	43,82%	13%
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores	6,461	2,00%	4,348	1,33%	(33%)
Total do patrimônio líquido	133,702	41,43%	148,106	45,14%	11%
Total do passivo e patrimônio líquido	322,696	100,00%	328,097	100,00%	2%

¹Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido.

Ativo Circulante

Caixa e equivalentes de caixa

Em 31 de dezembro de 2017, o saldo de caixa e equivalentes de caixa de R\$ 14,318 bilhões permaneceu em linha quando comparado com o saldo de R\$ 13,891 bilhões em 31 de dezembro de 2016, em função principalmente da compensação dos seguintes fatores (i) um desempenho operacional mais forte; (ii) redução dos empréstimos e financiamentos através do maior volume de pagamentos contra um menor volume de captações; (iii) maior pagamento de juros sobre capital próprio; e (iv) menores gastos com aquisição de imobilizado e intangível.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Contas a receber

O saldo do contas a receber passou de R\$ 11,937 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 8,602 bilhões em 31 de dezembro de 2017 devido aos maiores preços de venda principalmente do minério de ferro no final do exercício encerrado em 31 de dezembro de 2016.

Estoques

O aumento dos estoques, que passou de R\$ 10,913 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 12,987 bilhões em 31 de dezembro de 2017, ocorreu em função de maiores volumes estocados.

Tributos a recuperar

Em 31 de dezembro de 2017, os tributos a recuperar totalizaram R\$ 3,876 bilhões comparado a R\$ 5,296 bilhões em 31 de dezembro de 2016, sendo que a redução é decorrente da utilização de créditos de PIS/COFINS para compensação de imposto de renda.

Tributos antecipados sobre o lucro

Em 31 de dezembro de 2017, os tributos antecipados sobre o lucro totalizaram R\$ 2,584 bilhões comparado a R\$ 518 milhões em 31 de dezembro de 2016. O acréscimo no saldo é principalmente decorrente da utilização de créditos de PIS/COFINS para compensação do imposto de renda no Brasil.

Outros ativos financeiros

O saldo de outros ativos financeiros passou de R\$ 951 milhões, em 31 de dezembro de 2016, para R\$ 6,689 bilhões, em 31 de dezembro de 2017. Essa variação é referente à desconsolidação do Corredor Logístico de Nacala, que gerou um aumento no saldo de empréstimos a receber da Nacala B.V. no valor de R\$ 14,972 bilhões (R\$ 6,277 bilhões classificado no circulante e R\$ 8,695 bilhões no não circulante).

Ativos não circulantes mantidos para venda

Em 31 de dezembro de 2017, os ativos não circulantes mantidos para venda totalizaram R\$ 11,865 bilhões, referentes à operação de Fertilizantes. Em 31 de dezembro de 2016, os ativos mantidos para venda totalizaram R\$ 27,994 bilhões sendo (i) R\$ 13,178 bilhões referentes à operação de Fertilizantes, (ii) R\$ 13,652 bilhões referente à operação de Nacala e (iii) R\$ 1,164 bilhão referente aos ativos de navegação. A operação de Nacala e a venda dos ativos de navegação foram concluídas durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2017. Para mais informações sobre a operação Nacala, vide item 10.3(b) deste Formulário de Referência.

Ativo Não Circulante

Tributos diferidos sobre o lucro

Em 31 de dezembro de 2017, os tributos diferidos sobre o lucro totalizaram R\$ 21,959 bilhões comparados a R\$23,931 bilhões no ano anterior, sendo que a redução decorreu principalmente da realização do prejuízo fiscal da controladora e de sua controlada no exterior.

Depósitos judiciais

O saldo de depósitos judiciais passou de R\$ 3,135 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 6,671 bilhões em 31 de dezembro de 2017, devido à incorporação da Valepar pela Companhia, em conexão com a conversão das ações preferenciais classe "A" da Vale.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Outros ativos financeiros

O saldo de outros ativos financeiros passou de R\$ 2,041 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 10,690 bilhões em 31 de dezembro de 2017. Essa variação no saldo é referente à desconsolidação do Corredor Logístico de Nacala, que gerou um aumento no saldo de empréstimos a receber da Nacala B.V. no valor de R\$ 14,972 bilhões (R\$ 6,277 bilhões classificado no circulante e R\$ 8,695 bilhões no não circulante).

Imobilizado

O saldo de imobilizado passou de R\$ 180,616 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 181,535 bilhões em 31 de dezembro de 2017, permanecendo em linha devido, principalmente, à redução dos investimentos de capital após a conclusão do projeto S11D.

Intangível

O saldo de intangível passou de R\$ 180,616 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 181,535 bilhões em 31 de dezembro de 2017, devido à (i) incorporação da Valepar pela Companhia, em conexão com a conversão das ações preferenciais classe "A" da Vale; e (ii) duplicação da ferrovia de São Luís para transportar o maior volume de minério de ferro após a conclusão do projeto S11D.

Passivo Circulante

Fornecedores e empreiteiros

O saldo de fornecedores e empreiteiros passou de R\$ 11,830 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 13,367 bilhões em 31 de dezembro de 2017, sendo que esse aumento se refere principalmente a maiores custos com frete marítimo, impactado pelos maiores preços de "bunker".

Outros passivos financeiros

O saldo de outros passivos financeiros passou de R\$ 2,499 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 1,237 bilhão em 31 de dezembro de 2017.

A redução se refere aos instrumentos financeiros derivativos, que passaram de R\$ 1,349 bilhão em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 344 milhões em 31 de dezembro de 2017, em função da depreciação do dólar americano frente ao real, gerando um impacto menor no resultado do exercício das operações de combustível e *swaps* cambiais.

Tributos a recolher sobre o lucro

Em 31 de dezembro de 2017, os tributos a recolher totalizaram R\$ 1,175 bilhão comparado a R\$ 556 milhões no ano anterior, sendo que o acréscimo decorre principalmente do imposto de renda a pagar das operações no Brasil e exterior.

Passivo Não circulante

Empréstimos e financiamentos

O saldo de empréstimos e financiamentos reduziu 24%, passando de R\$ 90,154 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 68,759 bilhões em 31 de dezembro de 2017. A redução nos empréstimos e financiamentos é decorrente do sólido resultado operacional da Companhia e da conclusão do programa de desinvestimentos.

Outros passivos financeiros

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

O saldo de outros passivos financeiros passou de R\$ 6,804 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 9,575 bilhões em 31 de dezembro de 2017. Essa variação no saldo é referente (i) à desconsolidação do Corredor Logístico de Nacala, que gerou um aumento no saldo de empréstimos a pagar para a Emirates Ltd no valor de R\$ 3,856 bilhões; e (ii) ao aumento do valor das debêntures participativas em 89,1%, passando de R\$ 2,526 bilhão em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 4,080 bilhões em 31 de dezembro de 2017, devido ao aumento da marcação a mercado do título em função do aumento nos preços das *commodities*.

Provisões

O saldo de provisões passou de R\$ 18,730 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 23,243 bilhões em 31 de dezembro de 2017. Essa variação no saldo refere-se ao (i) aumento nas provisões para processos judiciais em 78,2%, passando de R\$ 2,734 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 4,873 bilhões em 31 de dezembro de 2017, principalmente em função da incorporação de processos judiciais de PIS/COFINS sobre juros sobre o capital próprio da Valepar; e (ii) aumento de 26,5% da provisão com obrigações para desmobilização de ativos, que passou de R\$ 8,055 bilhões em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 10,191 bilhões em 31 de dezembro de 2017, devido à revisão nas estimativas de fluxos de caixa futuro.

Patrimônio Líquido dos Acionistas Controladores

Em 31 de dezembro de 2017, o saldo do patrimônio líquido dos acionistas controladores totalizou R\$ 143,758 bilhões em comparação a R\$ 127,627 bilhões em 2016, principalmente devido (i) ao lucro líquido do exercício de R\$ 17,627 bilhões, (ii) a ajustes de conversão de R\$ 3,309 bilhões, (iii) à incorporação do acervo líquido da Valepar no valor de R\$ 3,634 bilhões, e compensados pela (iv) distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio no valor de R\$ 6,786 bilhões.

Análise dos Fluxos de Caixa de 2017 x 2016

A tabela a seguir apresenta os valores relativos às demonstrações dos fluxos de caixa consolidadas para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 31 de dezembro de 2016:

(em bilhões de reais)	Exercício social findo em 31 de dezembro de		
	2017	Variação %	2016
Fluxo de caixa das atividades operacionais:			
Lucro líquido (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro das operações	24,885	(7,91%)	27,022
Ajustes para reconciliar o lucro líquido do exercício com recursos provenientes de atividades operacionais	15,086	(356,35%)	(5,885)
Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais	39,971	89,10%	21,137
Recursos líquidos utilizado nas atividades de investimentos	(10,690)	(31,79%)	(15,673)
Recursos líquidos proveniente das (utilizado nas) atividades de financiamentos	(28,031)	879,76%	(2,861)
Caixa líquido proveniente das (utilizados nas) operações descontinuadas	(0,817)	55,03%	(0,527)
Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa	0,433	(79,14%)	2,076
Caixa e equivalentes de caixas no início do exercício	13,891	(0,93%)	14,022
Efeito de variações da taxa de câmbio no caixa e equivalentes de caixa	0,038	(101,72%)	(2,207)
Caixa e equivalentes de caixa de empresas vendidas e incorporadas	(0,044)	(100,00%)	-
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	14,318	3,07%	13,891

Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais

O fluxo de caixa proveniente das atividades operacionais aumentou 89,1%, passando de R\$ 21,137 bilhões em 2016 para R\$ 39,971 bilhões em 2017, principalmente em função de (i) um desempenho operacional mais forte devido ao aumento do preço do minério de ferro ao longo de 2017; (ii) uma melhora no capital de giro, como resultado principalmente da redução significativa do contas a receber e (iii) menores liquidações de perdas de instrumentos financeiros derivativos em relação ao mesmo período em 2016.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Recursos líquidos (utilizados) das atividades de investimentos

O fluxo de caixa aplicado nas atividades de investimento da Companhia no exercício encerrado em 31 de dezembro de 2017 totalizou R\$ 10,690 bilhões, comparado aos R\$ 15,673 bilhões no mesmo período de 2016, em virtude da redução dos investimentos de capital em função da conclusão do projeto S11D.

Recursos líquidos provenientes (utilizados) das atividades de financiamentos

O fluxo de caixa das atividades de financiamento no exercício encerrado em 31 de dezembro de 2017 totalizou R\$ 28,031 bilhões, comparado aos R\$ 2,861 bilhões em 2016, principalmente em função de (i) maior pagamento de empréstimos e financiamentos; (ii) aumento no pagamento de juros sobre capital próprio; e (iii) menor volume de captações de empréstimos.

Exercício encerrado em 31 de dezembro de 2015 comparado com o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2016

Análise dos Resultados das Operações 2016 x 2015

A tabela a seguir apresenta os valores relativos às demonstrações dos resultados consolidadas para os exercícios encerrados em 31 de dezembro de 2015 e 31 de dezembro de 2016:

Demonstração do Resultado (em bilhões de reais)	2015	AV (%)	2016	AV (%)	Varição (%) (2015 x 2016)
Receita de vendas, líquida	78,057	100,0	94,633	100,0	21,2
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(62,780)	(80,4)	(61,143)	(64,6)	(2,6)
Despesas administrativas e vendas	(2,009)	(2,6)	(1,755)	(1,9)	(12,6)
Pesquisa e desenvolvimento	(1,326)	(1,7)	(1,098)	(1,2)	(17,2)
Pré-operacionais e paradas operação	(3,127)	(4,0)	(1,570)	(1,7)	(49,8)
Outras despesas operacionais, líquidas	(0,588)	(0,8)	(0,937)	(1,0)	59,4
Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes	(33,893)	(43,5)	(4,168)	(4,2)	(88,4)
Lucro (prejuízo) operacional	(25,666)	(32,9)	23,962	25,3	N/A
Resultado de participações em coligadas e joint ventures	(1,526)	(2,0)	1,111	1,2	N/A
Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e joint ventures	(1,431)	(1,8)	(4,353)	(4,6)	N/A
Resultado financeiro, líquido	(36,053)	(46,2)	6,302	6,7	N/A
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro	(64,676)	(82,9)	27,022	28,6	N/A
Tributos sobre o lucro	19,339	24,8	(9,567)	(10,1)	N/A
Prejuízos provenientes das operações descontinuadas	(0,660)	(0,8)	(4,159)	(4,4)	N/A
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores	(1,784)	(2,3)	(0,015)	(0,0)	N/A
Lucro (prejuízo) líquido do exercício	(44,213)	(56,6)	13,311	14,1	N/A

¹ Em relação à receita de vendas, líquida.

Receitas de venda, líquida

A receita operacional de vendas líquida atingiu R\$ 94,633 bilhões em 2016, contra R\$ 78,057 bilhões em 2015, representando um aumento de 21,2%, devido principalmente ao aumento dos preços de *commodities* e maiores volumes vendidos.

Minerais ferrosos

Minério de ferro

A receita de vendas de minério de ferro aumentou 30,8%, de R\$ 41,427 bilhões em 2015 para R\$ 54,187 bilhões em 2016 devido, principalmente, ao aumento do preço do minério no mercado internacional, e também pelo aumento de volume principalmente relacionado à performance do Sistema Norte.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Pelotas

A receita de vendas de pelotas aumentou 10,8% passando de R\$ 11,916 bilhões em 2015 para R\$ 13,198 bilhões em 2016, em função do aumento do preço das pelotas no mercado internacional e do aumento de volume vendido.

Ferroligas e manganês

A receita de vendas de ferroligas e manganês aumentou 99,0%, passando de R\$ 518 milhões em 2015 para R\$ 1,031 bilhão em 2016, em virtude do aumento dos preços.

Carvão

A receita de vendas de carvão aumentou de R\$ 1,739 bilhão em 2015 para R\$ 2,882 bilhões em 2016 aumentando 65,7%, dado o aumento de preços e volumes do carvão térmico no mercado internacional.

Metais Básicos

Níquel e outros produtos

A receita desses produtos se manteve em linha, passando de R\$ 15,534 bilhões em 2015 para R\$ 15,504 bilhões em 2016, principalmente devido ao aumento do volume de vendas de níquel resultantes das operações da Nova Caledônia e Onça Puma, que foram compensados pela queda de preço no mercado internacional.

Cobre

A receita de vendas de cobre aumentou 16,4%, passando de R\$ 4,957 bilhões em 2015 para R\$ 5,770 bilhões em 2016, principalmente em função da conclusão do *ramp-up* de Salobo.

Outros segmentos

A receita de vendas de outros produtos e serviços passou de R\$ 414 milhões em 2015 para R\$ 548 milhões em 2016, em virtude da venda de placas de aço no ano de 2016.

Custos dos produtos vendidos e serviços prestados

O custo dos produtos e serviços vendidos (excluindo depreciação) foi de R\$ 49,797 bilhões em 2016, representando uma queda de R\$ 2,162 bilhões (4,2%) quando comparado aos R\$ 51,959 bilhões em 2015, devido, principalmente, ao impacto da variação cambial (R\$ 1,085 bilhão) nos custos denominados em dólar, como, por exemplo, os custos com frete marítimo de minério de ferro e os custos das operações de metais básicos fora do Brasil.

Os custos relacionados a cada segmento de negócio estão detalhados a seguir:

Custo dos produtos vendidos e serviços prestados por segmento¹ (em bilhões de reais)	Exercício social findo em 31 de dezembro de	
	2015	2016
Minerais Ferrosos	34,211	31,475
Metais básicos	14,427	14,343
Carvão	2,857	3,090
Outros	0,464	0,889
Total (sem depreciação)	51,959	49,797

¹ Os valores mencionados acima foram considerados descontando-se a depreciação.

Despesas administrativas e de vendas

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

As despesas de vendas e administrativas diminuíram 12,6%, passando de R\$ 2,009 bilhões em 2015 para R\$ 1,755 bilhão em 2016 devido, principalmente, à redução de custos de pessoal e serviços.

Despesas de pesquisa e desenvolvimento

As despesas de pesquisa e desenvolvimento reduziram 17,2%, passando de R\$ 1,326 bilhão em 2015 para R\$ 1,098 bilhão em 2016 devido, principalmente, à finalização de projetos em todos os segmentos.

Despesas pré-operacionais e paradas de operação

Em 2016, as despesas pré-operacionais e relativas a paradas de operação foram de R\$ 1,570 bilhão, o que representou uma queda de R\$ 1,557 bilhão quando comparado a R\$ 3,127 bilhões em 2015, principalmente devido ao *ramp-up* das operações em Nova Caledônia em 2015 e, portanto, não houve mais despesas pré-operacionais registrados em 2016 relacionadas à esta operação.

Outras receitas (despesas) operacionais, líquidas

Outras receitas (despesas) operacionais aumentaram 59,4%, passando de R\$ 588 milhões em 2015 para R\$ 937 milhões em 2016, principalmente em função da redução dos efeitos positivos não recorrentes da transação de *goldstream* (R\$ 722 milhões em 2015 e R\$ 480 milhões em 2016) e da revisão anual das provisões de fechamento de mina e de outros ativos, o que gerou um impacto positivo em 2015 de R\$ 1,281 bilhão e de R\$ 124 milhões em 2016, como resultado do aumento da vida útil de algumas minas e da revisão de escopo dos trabalhos necessários para o fechamento dos ativos.

Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes

Em 2016, a redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes totalizou R\$ 4,168 bilhões, principalmente devido (i) à projeção de preços de níquel, impactando os ativos de Vale Newfoundland & Labrador Limited e de Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S; (ii) aos contratos com volume mínimo garantido para utilização de estrutura fluvial e de fornecimento de manganês; (iii) à reversão de *impairment* resultante da decisão de retomar as operações de pelotas em São Luís no início de 2018; (iv) à revisão de planos de operação dos ativos de carvão na Austrália; e (v) o resultado na venda de ativos que diminuiu, passando de uma receita de R\$ 52 milhões em 2015 para uma despesa de R\$ 228 milhões em 2016. Essa variação se explica pelo fato de que, em 2016, o resultado na mensuração ou venda de ativos não circulantes se referiu somente aos ativos de navegação, ao passo que, em 2015, o resultado se referiu aos ativos de navegação e de energia.

A redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes registrada em 2015 no valor de R\$ 33,893 bilhões refletiu principalmente a redução das estimativas dos preços futuros de carvão combinado com o aumento dos custos logísticos, e redução dos valores recuperáveis das unidades geradoras de caixa Vale Newfoundland & Labrador Limited e Vale Nouvelle-Calédonie S.A, e a reversão do saldo de *impairment* remanescente de Onça Puma no montante de R\$ 976 milhões, cujo valor inicial foi registrado em 2012.

Não houve *impairment* em investimentos de subsidiárias e *joint ventures* em 2016.

Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e *joint ventures*

Refere-se principalmente à provisão para cumprimento do acordo relacionado ao rompimento da barragem da Samarco, uma *joint venture* entre a Vale S.A. ("Vale") e a BHP Billiton Brasil Ltda. ("BHPB"), conforme detalhado a seguir:

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Acordo para reparação

Em março de 2016, a Samarco e os seus acionistas, a Vale e a BHPB, celebraram um Acordo ("Acordo") com a União Federal, os dois estados brasileiros (Espírito Santo e Minas Gerais) e outras autoridades governamentais, em conexão com o processo judicial relacionado ao rompimento da barragem da Samarco para a implementação de programas de recuperação e compensação das áreas e comunidades impactadas.

O prazo do Acordo é de 15 anos, renovável em prazos sucessivos de um ano até que todas as obrigações do Acordo tenham sido cumpridas.

Conforme o Acordo, a Samarco, a Vale e a BHPB constituíram uma fundação ("Fundação Renova" ou "Fundação") para desenvolver e implementar os programas de recuperação e compensação socioeconômicos e socioambientais, a ser financiada pela Samarco. Caso a Samarco não cumpra suas obrigações de aportar recursos na Fundação, a Vale e a BHPB serão responsáveis, nos termos do Acordo, por prover recursos à Fundação na proporção de suas participações na Samarco, de 50% cada.

Como consequência do rompimento da barragem, a Samarco encontra-se com as suas operações suspensas por determinação das autoridades governamentais.

Em função das incertezas com relação ao fluxo de caixa futuro da Samarco, a Vale mantém a provisão para cumprimento dos programas de reparação e compensação previstos no Acordo, equivalente ao percentual de sua participação acionária na Samarco. Os movimentos da provisão são demonstrados a seguir:

(em bilhões de reais)	2017	2016
Saldo em 01 de janeiro de	3,511	-
Adição / Constituição da provisão	0,128	3,733
Pagamentos	(0,941)	(0,461)
Juros apropriados	0,598	0,239
Ajustes de conversão	-	-
Saldo em 31 de dezembro de	3,296	3,511
Passivo circulante	1,080	0,951
Passivo não circulante	2,216	2,560
Passivo	3,296	3,511

Em adição à provisão acima, a Vale também disponibilizou no exercício findo em 31 de dezembro de 2017 o montante de R\$ 452 milhões, o qual foi integralmente utilizado para capital de giro da Samarco e reconhecido pela Companhia no resultado como "redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e *joint ventures*". Até 30 de junho de 2018, a Vale ainda poderá disponibilizar até R\$159 milhões para manutenção do capital de giro da Samarco, sem que isso configure uma obrigação para com a Samarco. A disponibilização dos recursos pelos acionistas – Vale e BHPB – está sujeita ao cumprimento de determinadas condições, sendo liberados pelos acionistas, nas mesmas bases e de forma concomitante, à medida que forem necessários.

Resultado de participações em coligadas e joint ventures

O resultado de participações societárias aumentou R\$ 2,637 bilhões, passando de uma perda de R\$ 1,526 bilhão em 2015 para um ganho de R\$ 1,111 bilhão em 2016, principalmente em função da Companhia Siderúrgica do Pecém ("CSP"), que foi impactada positivamente pelo efeito cambial, e da California Steel Industries ("CSI"). Não houve efeito das operações da Samarco.

Ativos de Fertilizantes (Operações descontinuadas)

Em dezembro de 2016, a Companhia firmou um acordo com a Mosaic para vender: (i) os ativos de fosfatados de sua propriedade localizados no Brasil, exceto aqueles principalmente relacionados a ativos de nitrogenados localizados em Cubatão; (ii) o controle na Campanha Mineradora

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Miski Mayo S.A.C, no Peru; (iii) os ativos de potássio de sua propriedade localizados no Brasil; e (iv) os projetos de potássio no Canadá.

Sendo assim, o segmento de fertilizantes, incluindo os ativos de Cubatão, está apresentado como uma operação descontinuada e os ativos e passivos relacionados foram classificados como ativos e passivos mantidos para venda, conforme estabelecido pelo IFRS 5.

Como consequência, os ativos líquidos do segmento de fertilizantes foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda de R\$ 5,899 bilhões (R\$ 3,893 bilhões líquidos de impostos) foi reconhecida na demonstração do resultado das operações descontinuadas do exercício findo em 31 de dezembro de 2016.

Resultado Financeiro Líquido

Houve ganho do resultado financeiro líquido de 672,1%, passando de uma despesa de R\$ 36,053 bilhões em 2015 para um ganho de R\$ 6,302 bilhões em 2016, principalmente em razão de variação cambial positiva e ganhos com derivativos de *swap* de dívida em Reais.

Tributos sobre o lucro

Em 2016, registrou-se uma despesa de imposto de renda de R\$ 9,567 bilhões, comparado a uma receita de R\$ 19,339 bilhões em 2015, devido ao lucro registrado em 2016 contra um prejuízo apurado em 2015.

Lucro/prejuízo do exercício

O resultado do exercício passou de um prejuízo de R\$ 44,213 bilhões em 2015 para um lucro líquido de R\$ 13,311 bilhões em 2016, em virtude, principalmente, da redução do *impairment* reconhecido em 2016, dos maiores preços das *commodities* e do efeito positivo no resultado financeiro da apreciação ponta a ponta do BRL contra o USD de 17% em 2016, conforme exposto anteriormente.

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

Análise das variações patrimoniais em 31 de dezembro de 2016 comparada a 31 de dezembro de 2015

Ativo (em bilhões de reais)	31.12.2015	AV (%) ¹	31.12.2016	AV (%) ¹	Variação (%) (2015 x 2016)
Circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	14,022	4,06%	13,891	4,30%	(0,93%)
Contas a receber	5,763	1,67%	11,937	3,70%	107,13%
Outros ativos financeiros	0,856	0,25%	1,184	0,37%	38,32%
Estoques	13,775	3,99%	10,913	3,38%	(20,78%)
Tributos antecipados sobre o lucro	3,513	1,02%	0,518	0,16%	(85,25%)
Tributos a recuperar	5,482	1,59%	5,296	1,64%	(3,39%)
Outros	1,215	0,35%	1,814	0,56%	49,30%
Ativos não circulantes mantidos para venda	15,792	4,57%	27,994	8,68%	77,27%
	60,418	17,48%	73,547	22,79%	21,73%
Não circulante					
Depósitos judiciais	3,445	1,00%	3,135	0,97%	(9,00%)
Outros ativos financeiros	1,100	0,32%	2,046	0,63%	86,00%
Tributos antecipados sobre o lucro	1,840	0,53%	1,718	0,53%	(6,63%)
Tributos a recuperar	1,956	0,57%	2,368	0,73%	21,06%
Tributos diferidos sobre o lucro	30,867	8,93%	23,931	7,42%	(22,47%)
Outros	2,392	0,69%	0,894	0,28%	(62,63%)
	41,600	12,04%	34,092	10,56%	(18,05%)
Investimentos	11,481	3,32%	12,046	3,73%	4,92%
Intangíveis	20,789	6,02%	22,395	6,94%	7,73%
Imobilizado	211,259	61,14%	180,616	55,97%	(14,50%)
	243,529	70,48%	215,057	66,64%	(11,69%)
Total do ativo	345,547	100,00%	322,696	100,00%	(6,61%)

¹Em relação ao total do ativo

Passivo e patrimônio líquido (em bilhões de reais)	31.12.2015	AV (%) ¹	31.12.2016	AV (%) ¹	(2015 x 2016)
Circulante					
Contas a pagar a fornecedores empreiteiros	13,140	3,80%	11,830	3,67%	(10%)
Empréstimos e financiamentos	9,788	2,83%	5,410	1,68%	(45%)
Outros passivos financeiros	9,963	2,88%	3,539	1,10%	(64%)
Tributos a recolher	2,325	0,67%	2,144	0,66%	(8%)
Tributos sobre o lucro a recolher	0,943	0,27%	0,556	0,17%	(41%)
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	0,000	0,00%	0,951	0,29%	100%
Provisões	2,159	0,62%	3,103	0,96%	44%
Dividendos e juros sobre o capital próprio	-	0,00%	2,602	0,81%	100%
Outros	2,448	0,71%	2,921	0,91%	19%
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	0,416	0,12%	3,554	1,10%	754%
	41,182	11,92%	36,610	11,35%	(11%)
Não circulante					
Empréstimos e financiamentos	102,878	29,77%	90,154	27,94%	(12%)
Outros passivos financeiros	8,298	2,40%	6,932	2,15%	(16%)
Tributos a recolher	15,953	4,62%	16,170	5,01%	1%
Tributos diferidos sobre o lucro	6,520	1,89%	5,540	1,72%	(15%)
Provisões	20,867	6,04%	18,730	5,80%	(10%)
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	-	0,00%	2,560	0,79%	100%
Receita diferida - Fluxo de ouro	6,830	1,98%	6,811	2,11%	0%
Outros	3,600	1,04%	5,487	1,70%	52%
	164,946	47,73%	152,384	47,22%	(8%)
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	131,160	37,96%	127,241	39,43%	(3%)
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores	8,259	2,39%	6,461	2,00%	(22%)
Total do patrimônio líquido	139,419	40,35%	133,702	41,43%	(4%)
Total do passivo e patrimônio líquido	345,547	100,00%	322,696	100,00%	(7%)

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

¹ Em relação ao total do passivo e patrimônio líquido.

Ativo Circulante

Caixa e equivalentes de caixa

Não houve alteração relevante no caixa e equivalentes de caixa durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2016.

Contas a receber

O aumento de 107,1% no contas a receber que passou de R\$ 5,763 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 11,937 bilhões em 31 de dezembro de 2016 ocorreu devido aos maiores preços de venda principalmente do minério de ferro no final do exercício encerrado em 31 de dezembro de 2016.

Estoques

A redução de 20,8% em estoques, que passou de R\$ 13,775 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 10,913 bilhões em 31 de dezembro de 2016, ocorreu em função de menores volumes estocados e redução dos custos de produção.

Tributos antecipados sobre o lucro

Os tributos antecipados sobre o lucro diminuíram 85,3%, passando de R\$ 3,513 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 518 milhões em 31 de dezembro de 2016, em virtude de compensações realizadas no período.

Ativos não circulantes mantidos para venda

Em 31 de dezembro de 2016, os ativos não circulantes mantidos para venda totalizaram R\$ 27,994 bilhões, sendo R\$ 13,178 bilhões referentes à operação de Fertilizantes, R\$ 13,652 bilhões referentes à operação de Nacala e R\$ 1,164 bilhão referente aos ativos de navegação. Em 31 de dezembro de 2015, os ativos mantidos para venda referiam-se somente à operação de Nacala. Para mais informações sobre a operação Nacala, vide item 10.3(b) deste Formulário de Referência.

Ativo Não Circulante

Tributos diferidos sobre o lucro

O montante registrado em tributos diferidos sobre o lucro reduziu 22,5%, passando de R\$ 30,867 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 23,931 bilhões em 31 de dezembro de 2016, decorrente principalmente da realização do prejuízo fiscal da controladora e de sua controlada no exterior.

Investimentos

A conta de investimentos aumentou 4,9%, passando de R\$ 11,481 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 12,046 bilhões em 31 de dezembro de 2016, refletindo o resultado de equivalência positiva e aportes para a CSP em 2016.

Imobilizado

O imobilizado teve redução de 14,5%, passando de R\$ 211,259 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 180,616 bilhões em 31 de dezembro de 2016 devido, principalmente, à

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

reclassificação de ativos de Fertilizantes para mantidos para venda e à variação dos ativos no exterior devido à desvalorização do dólar frente ao real.

Passivo Circulante

Empréstimos e financiamentos

A redução na parcela do circulante de empréstimos de longo prazo foi de 44,7%, passando de R\$ 9,788 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 5,410 bilhões em 31 de dezembro de 2016 devido, principalmente, à variação cambial sobre as dívidas em outras moedas diferentes do real e à quitação de parte da dívida de curto prazo através de novas captações de longo prazo.

Outros passivos financeiros

O saldo de outros passivos financeiros passou de R\$ 9,963 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 3,539 bilhões em 31 de dezembro de 2016. A redução refere-se principalmente aos valores dos instrumentos financeiros derivativos, que foi de 83,4%, passando de R\$ 8,107 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 1,349 bilhão em 31 de dezembro de 2016, principalmente devido (i) ao vencimento das operações de *bunker oil*, em conjunto com o efeito da queda do preço de mercado de *bunker oil*, e (ii) à depreciação do dólar americano frente ao real, o que afetou os *swaps* cambiais.

Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda

Os passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda aumentaram 754,3%, passando de R\$ 416 milhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 3,554 bilhões em 31 de dezembro de 2016, devido à disponibilização para a venda do segmento de Fertilizantes.

Passivo Não-circulante

Empréstimos e financiamentos

A diminuição nos empréstimos e financiamentos foi de 12,4%, passando de R\$ 102,878 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 90,154 bilhões em 31 de dezembro de 2016, refletindo basicamente a variação cambial, uma vez que parte considerável dos empréstimos foi contraída em moeda estrangeira.

Outros passivos financeiros

O saldo de outros passivos financeiros passou de R\$ 8,298 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 6,939 bilhões em 31 de dezembro de 2016. A redução refere-se ao movimento líquido de (i) instrumentos financeiros derivativos, que reduziu em 34,9%, passando de R\$ 6,132 bilhões em 31 de dezembro de 2015 (excluindo as opções de retorno mínimo referente ao contrato da Brookfield Asset Management ("Brookfield") com a VLI S.A. ("VLI")) para R\$ 3,991 bilhões em 31 de dezembro de 2016 (incluindo as opções de retorno mínimo referente ao contrato da Brookfield com a VLI), principalmente devido à depreciação do dólar americano frente ao real, obtendo um ganho na marcação a mercado dos instrumentos de *swap*, cujo objetivo é reduzir a volatilidade do fluxo de caixa, líquida da transferência das posições de *bunker oil* para passivo circulante; e (ii) aumento do valor das debêntures participativas de 89,1%, passando de R\$ 1,336 bilhão em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 2,526 bilhões em 31 de dezembro de 2016, devido ao aumento da marcação a mercado do título em função dos preços das *commodities*.

Provisões

O saldo de outros passivos financeiros passou de R\$ 20,867 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 18,730 bilhões em 31 de dezembro de 2016. A redução refere-se à (i) diminuição nas provisões para processos judiciais de 14,8%, passando de R\$ 3,210 bilhões em 31 de dezembro

10.1 - Condições financeiras e patrimoniais gerais

de 2015 para R\$ 2,734 bilhões em 31 de dezembro de 2016, refletindo principalmente reversões em virtude de mudança de prognóstico, recálculo e encerramento de processos; e (ii) diminuição de 13,5% da provisão com obrigações para desmobilização de ativos, passando de R\$ 9,313 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 8,055 bilhões em 31 de dezembro de 2016, principalmente em razão da variação cambial aplicável em parte do saldo de sociedades no exterior e da transferência para mantidos para venda, parcialmente compensado pelo ajuste ao valor presente da obrigação devido à mudança de taxa de desconto.

Patrimônio Líquido dos Acionistas Controladores

O patrimônio líquido dos acionistas controladores diminuiu em 3%, principalmente em função da distribuição de parte do lucro líquido do exercício na forma de juros sobre o capital próprio, passando de R\$ 131,16 bilhões em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 127,241 bilhões em 31 de dezembro de 2016.

Análise dos Fluxos de Caixa de 2016 x 2015

A tabela a seguir apresenta os valores relativos às demonstrações dos fluxos de caixa consolidadas para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015:

(em bilhões de reais)	Exercício social findo em 31 de dezembro de		
	Variação		
	2016	%	2015
Fluxo de caixa das atividades operacionais:			
Lucro líquido (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro das operações	27,022	(141,78%)	(64,676)
Ajustes para reconciliar o lucro líquido do exercício com recursos provenientes de atividades operacionais	(5,885)	(107,50%)	78,467
Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais	21,137	53,27%	13,791
Recursos líquidos utilizado nas atividades de investimentos	(15,673)	(18,28%)	(19,180)
Recursos líquidos proveniente das (utilizado nas) atividades de financiamentos	(2,861)	(47,57%)	(5,457)
Caixa líquido proveniente das (utilizados nas) operações descontinuadas	(0,527)	(32,87%)	(0,785)
Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa	2,076	143,38%	0,853
Caixa e equivalentes de caixas no início do exercício	14,022	32,85%	10,555
Efeito de variações da taxa de câmbio no caixa e equivalentes de caixa	(2,207)	(184,43%)	2,614
Caixa e equivalentes de caixa no final do exercício	13,891	(0,93%)	14,022

Recursos líquidos provenientes das atividades operacionais

Os recursos provenientes das atividades operacionais atingiram R\$ 21,137 bilhões em 2016, contra R\$ 13,791 bilhões em 2015, o que representou um acréscimo de 53,3% devido, principalmente, ao aumento do preço do minério de ferro.

Recursos líquidos (utilizados) das atividades de investimentos

Os recursos líquidos utilizados nas atividades de investimentos atingiram R\$ 15,673 bilhões em 2016, contra R\$ 19,180 bilhões em 2015, o que representou um decréscimo de 18,3% em virtude da redução dos investimentos de capital.

Recursos líquidos provenientes (utilizados) das atividades de financiamentos

Os recursos líquidos provenientes (utilizados) nas atividades de financiamentos atingiram uma aplicação de recursos de R\$ 2,861 bilhões em 2016, contra uma fonte de recursos de R\$ 5,457 bilhões em 2015, devido à maior amortização de dívidas.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

a. Resultados das operações da Vale, em especial:

i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita

Em 2017, a Vale apresentou receita de vendas líquida de R\$ 108,532 bilhões, o que representou um aumento de 14,7% em comparação a R\$ 94,633 bilhões em 2016 devido, principalmente, aos preços e prêmios mais altos realizados para pelotas, finos de minério de ferro e outras *commodities*, bem como maiores volumes vendidos de pelotas, cobre e carvão metalúrgico.

Em 2016, as receitas de vendas líquidas da Vale aumentaram em 17,6% para R\$ 94,633 bilhões, em relação ao exercício social anterior, principalmente devido a preços mais altos realizados para pelotas, finos de minério de ferro e outras *commodities*, bem como maiores volumes de vendas de pelotas, finos de minério de ferro, níquel, cobre e carvão, e foram afetadas negativamente pela queda dos preços dos metais básicos.

Em 31 de dezembro de 2015, a Vale apresentou receita de vendas líquida de R\$ 78,057 bilhões, principalmente decorrente dos preços mais baixos, parcialmente compensado pelo volume mais alto de vendas de finos de minério de ferro, pelotas e níquel.

A receita da Vale depende, entre outros fatores, do volume de produção nas suas instalações e dos preços de seus produtos. Foi publicado um relatório trimestral de produção que está disponível no website da Companhia (www.vale.com). Os aumentos da capacidade de suas instalações decorrentes do programa de investimentos da Vale têm um efeito importante sobre o seu desempenho. A produção da Companhia também é afetada pelas aquisições e alienações

A tabela a seguir resume, para os períodos indicados, a distribuição da receita líquida da Vale com base na localização geográfica de seus clientes.

(em bilhões de reais)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	2015	%	2016	%	2017	%
América do Norte	6,500	8,3	7,553	8,0	7,399	6,8
EUA	2,804	3,6	3,475	3,7	4,183	3,9
Canadá	3,696	4,7	4,078	4,3	3,216	3,0
América do Sul	7,810	10,0	8,343	8,8	13,210	12,2
Brasil	6,560	8,4	7,103	7,5	11,091	10,2
Outros	1,250	1,6	1,240	1,3	2,119	2,0
Ásia	44,733	57,3	58,027	61,3	64,129	59,1
China	30,812	39,5	43,778	46,3	44,847	41,3
Japão	6,498	8,3	6,019	6,4	7,836	7,2
Coreia do Sul	2,633	3,4	3,041	3,2	4,482	4,1
Taiwan	2,064	2,6	2,147	2,3	2,231	2,1
Outros	2,726	3,5	3,042	3,2	4,733	4,4
Europa	15,104	19,3	16,042	17,0	17,570	16,2
Alemanha	4,747	6,1	4,772	5,0	4,414	4,1
França	1,086	1,4	1,471	1,6	1,761	1,6
Reino Unido	1,285	1,6	1,123	1,2	1,106	1,0
Itália	1,531	2,0	1,589	1,7	1,673	1,5
Outros	6,455	8,3	7,087	7,5	8,616	7,9
Demais países	3,910	5,0	4,668	4,9	6,224	5,7
Receita Líquida	78,057	100	94,633	100	108,532	100

Individualmente, o produto mais importante em termos de geração de receita nos exercícios de 2017, 2016 e 2015 foi o minério de ferro.

(em bilhões de reais)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de					
	2015	%	2016	%	2017	%
Minerais ferrosos	55,413	71,0	69,929	73,9	80,291	74,0
Minério de ferro	41,427	53,1	54,187	57,3	59,206	54,6
Pelotas	11,916	15,3	13,198	13,9	18,043	16,6
Manganês e Ferroligas	0,518	0,7	1,031	1,1	1,501	1,4

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Outros	1,552	2,0	1,513	1,6	1,541	1,4
Carvão	1,739	2,2	2,882	3,0	5,003	4,6
Metais básicos	20,491	26,3	21,274	22,5	21,966	20,2
Níquel e outros produtos	15,534	19,9	15,504	16,4	14,914	13,7
Cobre	4,957	6,4	5,770	6,1	7,052	6,5
Outros	0,414	0,5	0,548	0,6	1,272	1,2
Receita Líquida	78,057	100,0	94,633	100,0	108,532	100,0

Demanda e preços

A tabela a seguir indica os preços médios dos principais produtos, em cada um dos períodos indicados.

	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
	(R\$ por tonelada métrica, exceto quando indicado)		
Minério de ferro	148.94	186.89	205.08
Pelotas	268.13	276.63	348.50
Manganês	191.54	378.56	508.42
Ferroligas	3,018.72	2,579.57	4,322.96
Carvão			
Carvão térmico	175.02	158.862	227.88
Carvão metalúrgico	285.63	408.18	550.95
Níquel	39,012.71	33,832.35	34,010.17
Cobre	14,566.75	15,454.23	19,094.34

A tabela a seguir indica os volumes vendidos dos principais produtos em cada um dos períodos indicados.

	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
	(em milhares de toneladas métricas)		
Minério de ferro	276.393	289.940	288.692
Pelotas	46.284	47.709	51.775
Manganês	1.764	1.851	1.826
Ferroligas	69	127	132
Carvão			
Carvão térmico	892	5.457	4.602
Carvão metalúrgico	5.614	4.907	7.178
Níquel	292	311	295
Cobre	397	430	424

Minério de ferro e pelotas

O minério de ferro e as pelotas de minério de ferro são precificados com base em uma vasta gama de níveis de qualidade e características físicas. As diferenças de preços derivam de diversos fatores, tais como o teor de ferro de jazidas de minério específicas, os processos de beneficiamento necessários à produção do produto final desejado, o tamanho das partículas, o teor de umidade e o tipo e concentração de contaminantes (como fósforo, alumina, sílica e minério de manganês) presentes no minério. Além disso, os finos, o minério granulado e as pelotas geralmente comandam preços diferentes.

A demanda por minério de ferro e pelotas de minério de ferro se dá em função da demanda global por aço carbono. A demanda por aço carbono, por sua vez, é fortemente influenciada pelo setor imobiliário e pela produção industrial global. A demanda da China tem sido o principal propulsor da demanda e dos preços mundiais.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Em 2017, a média do índice de referência de preço de minério de ferro Platts IODEX 62% foi de US\$ 71,3/t, significando um crescimento de 22% sobre 2016, suportado pelo desempenho do setor siderúrgico que levou a preços de aço mais altos globalmente.

O desempenho do setor siderúrgico chinês em 2017 foi impulsionado pelos setores de maquinário, manufatura e imobiliário. O setor de infraestrutura mostrou-se robusto, apoiado pela oferta de crédito relativamente livre nos primeiros três trimestres do ano. Bens manufaturados foram beneficiados pela saudável demanda externa originada nas encomendas de países desenvolvidos e pelos projetos ligados à iniciativa "Belt and Road", fazendo com que a China obtivesse a produção de aço recorde de 831,7 Mt em 2017, o que significou um aumento de 5,7% na base anual.

A produção de aço (sem considerar a China) também registrou forte crescimento em 2017, alcançando 859,5 Mt, o que representou um aumento de 4,9% em base anual, à medida que a economia global alcançou o primeiro período de crescimento sincronizado desde a crise financeira global de 2008/2009, com a elevação do consumo, a criação de empregos e a retomada de investimentos, refletido em demanda e produção de aço.

Os preços de minério de ferro fino comandam prêmios em função do teor de ferro contido e do seu grau de impureza. Os preços do minério de ferro granulado e de pelotas contêm prêmios em relação aos preços do minério de ferro fino e que são determinados com base em negociações com clientes.

Destaque-se que em 2017 foram observadas maiores diferenças de preços entre minério de ferro de alta e baixa qualidade. A elevada rentabilidade nas vendas de aço, os altos preços de carvão metalúrgico e as restrições ambientais impostas durante 2017 levaram as siderúrgicas a buscar minério de alta qualidade, como o minério de ferro da Vale das operações de Carajás, com teor de cerca de 65% de ferro contido, que permite alta produtividade e menores níveis de emissão. Enquanto a média de US\$ 46,7/t do índice de referência de preço de minério de ferro *Metal Bulletin* 58% em 2017 foi apenas 1% superior à média de 2016, a média do índice *Metal Bulletin* 65% foi de US\$ 88,0/t em 2017, representando uma elevação de 36% com relação à média do ano anterior.

Os preços do minério de ferro da Vale são baseados em uma variedade de opções de preços, que geralmente são baseados nos índices *spot* para determinação dos preços cobrados de clientes. Os preços finais podem ser baseados em índices *spot* atuais e preços médios durante períodos específicos. Nos casos em que os produtos sejam precificados antes que o preço final seja determinável no momento da entrega, reconhecemos a venda com base em um preço provisório com um ajuste subsequente que reflita o preço final.

O preço realizado médio de minério de ferro¹ no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 foi superior em 17,9% e 43,8% em relação aos preços médios praticados em 2016 e 2015, respectivamente. O preço realizado médio de pelotas⁴, no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, foi superior em 36,0% e 40,4% em relação aos preços médios praticados em 2016 e 2015, respectivamente.

Manganês e ferroligas

Os preços do minério de manganês e de ferroligas são principalmente influenciados pelas tendências do mercado do aço carbono. Os preços de ferroligas também são influenciados pelos preços dos seus principais insumos, como o minério de manganês, energia e coque. As vendas do minério de manganês são feitas com base no mercado spot ou trimestrais. Os preços de ferroligas são estabelecidos em bases trimestrais.

¹ Excluindo os efeitos da variação cambial.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Carvão

A demanda por carvão metalúrgico é impulsionada pela demanda de aço, sobretudo na Ásia. A demanda de carvão térmico está diretamente relacionada ao consumo de energia elétrica, que continuará a ser impulsionada pelo crescimento econômico mundial, particularmente nas economias emergentes. Atualmente, os preços de carvão metalúrgico são estabelecidos em base trimestral (sistema de preço *benchmark*) ou seguindo índices de referência *spot*. Os preços do carvão térmico são fixados em negociações *spot* e/ou através de contratos anuais.

A demanda por carvão metalúrgico no mercado transoceânico permaneceu forte em 2017. A demanda chinesa por este tipo de carvão continua sendo a principal força por trás do aumento da demanda global. As importações chinesas atingiram em 2017 o terceiro maior nível já registrado com 70 Mt, o que significa um aumento de 18% em relação a 2016. As importações japonesas permaneceram relativamente estáveis, ficando em torno de 70 Mt, enquanto a Índia apresentou uma elevação nas importações de carvão metalúrgico de 49 Mt para 55 Mt, ou seja, uma alta de 12% em base anual. De forma geral, as importações globais aumentaram em torno de 5,5% em 2017.

Níquel

O níquel é um metal negociado na *London Metal Exchange* (LME) e é principalmente usado na produção de aço inoxidável. A maioria dos produtos de níquel é precificada com desconto ou prêmio em relação ao preço da LME, dependendo das características técnicas e físicas do produto. A demanda do níquel é bastante afetada pela produção de aço inoxidável, que representou 69% do consumo no exercício social findo em 31 de dezembro de 2017 (69% e 66% nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015, respectivamente).

A Vale mantém contratos de curto prazo de volume fixo com os clientes para a maioria das vendas anuais previstas de níquel. Esses contratos, juntamente com as suas vendas para aplicações em aço não inoxidável (aço liga, ligas com alto teor de níquel, galvanização e baterias), proporcionam uma demanda estável para uma porção significativa de sua produção anual. Em 2017, 63% das vendas de níquel refinado foram destinadas a aplicações de aço não inoxidável, em comparação com a média da indústria de produtores de níquel primário de 31%, trazendo mais estabilidade para o volume de vendas da Companhia. Como resultado do foco nesses segmentos de maior valor, a média de preços realizados de níquel refinado normalmente excedem os preços do níquel na LME.

O aço inoxidável é um importante impulsionador da demanda por níquel, particularmente na China. Em 2017, a demanda chinesa por aço inoxidável representou 44% do total da demanda global. Em consequência disso, as mudanças na produção chinesa de aço inoxidável têm um grande impacto na demanda global por níquel. Em 2017, a produção chinesa de aço inoxidável cresceu 6% em comparação com os 10% de 2016. Além disso, o crescimento do aço inoxidável concentrou-se em aços da série 300, que contêm quantidades relativamente altas de níquel, devido às suas características físicas superiores, em comparação com outras séries austeníticas.

Cobre

Os preços de cobre são determinados com base: (a) nos preços do metal de cobre nos mercados finais, como a LME e a NYMEX e (b) no caso de produtos intermediários, como concentrado de cobre (que representam a maioria das vendas da Companhia) e anodo de cobre, as taxas para tratamento e refino negociadas com cada cliente. De acordo com o sistema de preço denominado MAMA (*month after month of arrival* – mês após mês de chegada), as vendas de concentrados de cobre e anodos são, temporariamente, determinadas no momento do embarque, sendo os preços finais fixados com base no preço LME para um período futuro, em geral, de um a três meses, após a entrega do produto.

A demanda por cobre refinado cresceu um percentual estimado de 2% em 2017, e a China foi responsável por aproximadamente 48% do consumo mundial. O uso predominante de cobre na

10.2 - Resultado operacional e financeiro

China se deu na construção e na rede elétrica. Em 2017, inúmeras interrupções no fornecimento, particularmente nas maiores minas do mundo devido a negociações trabalhistas e disputas governamentais, impactaram na indústria do cobre. No segundo semestre do ano, a demanda na China, bem como dados macroeconômicos positivos, ajudou a melhorar os preços do cobre.

ii. Fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais

Em 2017, o lucro operacional foi de R\$ 34,812 bilhões, o que representou um aumento de R\$ 10,850 bilhões comparado ao lucro operacional de 2016, em virtude principalmente do aumento dos preços realizados de vendas de pelotas e finos de minério de ferro, carvão e metais básicos e uma redução de R\$ 3,143 bilhões na linha de "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes".

No exercício social de 2017, as despesas operacionais líquidas - incluindo vendas e administrativas, pesquisa e desenvolvimento, pré-operacionais e de parada de operação e outras receitas (despesas) operacionais -, se mantiveram em linha, passando de R\$ 5,360 bilhões em 2016 para R\$ 5,438 bilhões em 2017.

Em 2016, o lucro operacional foi de R\$ 23,962 bilhões, uma variação de R\$ 49,628 bilhões comparado ao prejuízo operacional de R\$ 25,666 bilhões em 2015, em virtude principalmente da recuperação dos preços dos seus produtos e do impacto da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes de 2015, que passou de R\$ 33,893 bilhões em 2015 para R\$ 4,168 bilhões em 2016.

No exercício social de 2016, a Companhia buscou oportunidades para redução de custos. A Vale apresentou queda de 24,0% em suas despesas operacionais líquidas - incluindo vendas e administrativas, pesquisa e desenvolvimento, pré-operacionais e de parada de operação e outras receitas (despesas) operacionais -, correspondente a R\$ 1,690 bilhão, em comparação a 2015, pontuada principalmente pela redução de receita obtida com a operação de *gold stream* e redução da provisão referente à desmobilização de ativos, devido à mudança de taxa em virtude da mudança de risco.

A Companhia apresentou margem operacional (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes)² de 33,0%, 29,7% e 10,5% nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, respectivamente.

LAJIDA (EBITDA) ajustado

A administração usa o LAJIDA (EBITDA) ajustado para avaliar a contribuição de cada segmento no desempenho e para respaldar as decisões sobre alocação de recursos. A definição da Companhia de LAJIDA (EBITDA) ajustado é o lucro ou prejuízo operacional excluindo (i) a depreciação, exaustão e amortização, (ii) a redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes, (iii) os contratos onerosos e somando (iv) os dividendos recebidos e juros de coligadas e *joint ventures*.

(em bilhões de reais)	Exercício social encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Receita de vendas, líquida	78,057	94,633	108,532
EBIT (lucro operacional)	8,227	28,130	35,837
EBITDA ajustado	21,741	40,906	48,992
Remuneração aos acionistas (controladora)	5,026	5,524	4,721

² Margem operacional (antes da redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes) corresponde à divisão (a) da receita de vendas líquida menos o somatório do custo dos produtos vendidos e serviços prestados com as receitas (despesas) operacionais pela (b) receita operacional líquida.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

A tabela a seguir demonstra uma reconciliação do LAJIDA (EBITDA) ajustado com o lucro líquido (prejuízo) de operações continuadas para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015.

LAJIDA (EBITDA) (em bilhões de reais)	Exercícios findos em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Lucro líquido (prejuízo) das operações continuadas	(45,337)	17,455	20,278
Depreciação, amortização e exaustão	12,450	12,107	11,842
Tributos sobre o lucro	(19,339)	9,567	4,607
Resultado financeiro, líquido	36,053	(6,302)	9,650
LAJIDA (EBITDA)	(16,173)	32,827	46,377
Itens para reconciliação do LAJIDA (EBITDA) ajustado			
Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes	33,893	4,168	1,025
Resultado de participações em coligadas e joint ventures	1,526	(1,111)	(0,302)
Redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e joint ventures	1,431	4,353	0,579
Dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures	1,064	0,669	1,313
LAJIDA (EBITDA) Ajustado das operações continuadas	21,741	40,906	48,992

b. Variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços

Variações nas taxas cambiais

Os resultados são afetados de várias maneiras por mudanças nas taxas de câmbio do Real. As variações na taxa de câmbio de fechamento influenciam os resultados financeiros da Vale, enquanto variações na taxa de câmbio média afetam seu desempenho operacional.

Em 2017, em média anual, o real se valorizou 8,35% frente ao dólar americano, de uma taxa de câmbio de R\$ 3,48/US\$ 1,00 em 2016 para R\$ 3,19/US\$ 1,00 em 2017.

A maior parte da receita da Companhia é expressa em dólares americanos, enquanto a maior parte dos custos de bens vendidos é expressa em diferentes moedas, sobretudo o real (54,25% em 31 de dezembro de 2017), além do dólar americano (31,13% em 31 de dezembro de 2017), dólares canadenses (11,66% em 31 de dezembro de 2017), rúpias indonésias, dólares australianos, euros e outras.

Em 2017, o real desvalorizou 1,5% frente ao dólar americano, de uma taxa de câmbio de fechamento de R\$ 3,26/US\$ 1,00 em 31 de dezembro de 2016 para R\$ 3,31/US\$ 1,00 em 31 de dezembro de 2017.

A maior parte da dívida de longo prazo (R\$ 57,578 bilhões em 31 de dezembro de 2017, não incluindo juros incorridos) está expressa em outras moedas além do real, principalmente o dólar americano. Como a moeda funcional da Vale é o real, as mudanças no valor do dólar americano, em relação ao real, provocam variações no passivo líquido, que resultam em ganhos ou perdas cambiais no resultado financeiro. Como consequência da depreciação do real em relação ao dólar americano no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, a variação monetária e cambial líquida causou um impacto negativo no lucro líquido de R\$ 2,130 bilhões no exercício.

O resultado líquido dos *swaps* de moedas e taxas de juros, estruturados principalmente para converter a dívida em reais para dólares americanos para proteção do fluxo de caixa contra a volatilidade cambial, produziu efeito contábil positivo de R\$ 997 milhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, dos quais R\$ 764 milhões geraram efeito de caixa negativo.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Em janeiro de 2017, a Companhia implementou um *hedge accounting* para o risco de câmbio relacionado aos seus investimentos líquidos na Vale International e na Vale Áustria. O objetivo do programa é mitigar o impacto da variação cambial no resultado, reduzindo a volatilidade e permitindo que o resultado financeiro reflita melhor o desempenho econômico da sociedade.

Em 2016, em média anual, o real se desvalorizou 4% frente ao dólar americano, de uma taxa de câmbio de R\$ 3,34/US\$ 1,00 em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 3,48/US\$ 1,00 em 2016.

Com relação aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2015 e 2016, a receita da companhia substancialmente era expressa em dólares americanos, enquanto a maior parte dos custos de bens vendidos era expressa em diferentes moedas, sobretudo o real (49% e 54% nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2015 e 2016, respectivamente), além do dólar americano (34% e 29% nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2015 e 2016, respectivamente), dólares canadenses (13% e 12% nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2015 e 2016, respectivamente), rúpias indonésias, dólares australianos, euros e outras. Assim, as mudanças nas taxas cambiais afetaram a margem operacional da Companhia.

Em 2016, o real valorizou 17% frente ao dólar americano, de uma taxa de câmbio de fechamento de R\$ 3,90/US\$ 1,00 em 31 de dezembro de 2015 para R\$ 3,26/US\$ 1,00 em 31 de dezembro de 2016.

A maior parte da dívida de longo prazo nos exercícios sociais de 2015 e 2016 estava expressa em outras moedas além do real, principalmente o dólar americano (73,7% em 2015 e 71,5% em 2016). Como a moeda funcional da Vale é o real, as mudanças no valor do dólar americano, em relação ao real, provocaram variações no passivo líquido, que resultaram em ganhos ou perdas cambiais nos resultados financeiros.

Em 31 de dezembro de 2015 e 31 de dezembro de 2016, a dívida expressa em reais era de R\$ 21,638 bilhões e R\$ 21,578 bilhões, respectivamente. Como a maior parte da receita estava vinculada a dólares americanos, a Vale utilizou derivativos para converter dívida de reais para dólares americanos. Como consequência da apreciação do real em relação ao dólar americano no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2016, a variação monetária e cambial líquida causou um impacto positivo no lucro líquido de R\$ 10,8 bilhões em 2016. Em 2015, houve uma depreciação do real em relação ao dólar americano (além da inflação, neste ano), a variação monetária e cambial líquida causou um impacto negativo no lucro líquido de R\$ 25,109 bilhões. O resultado líquido dos *swaps* de moedas e taxas de juros, estruturados principalmente para converter a dívida em reais para dólares americanos para proteção do fluxo de caixa contra a volatilidade cambial, produziu efeito contábil positivo de R\$ 3,2 bilhões no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2016, dos quais R\$ 2,6 bilhões geraram efeito de caixa negativo e efeito contábil negativo de R\$ 4,6 bilhões em 2015, dos quais R\$ 1,0 bilhão geraram efeito de caixa negativo.

Variações de Preço e Volumes

As receitas da Companhia são afetadas principalmente em virtude de modificações de preços bem como alterações de volumes dos produtos por esta comercializados.

Em 31 de dezembro de 2017, a receita de vendas líquida proveniente da comercialização dos produtos da Companhia foi de R\$ 108,532 bilhões. Como a maior parte da receita está vinculada à comercialização de minerais ferrosos, incluindo minério de ferro e pelotas, o aumento no preço e melhores prêmios do minério de ferro e das pelotas contribui significativamente para o aumento das receitas da Companhia. Em 31 de dezembro de 2016 e 31 de dezembro de 2015, a receita proveniente da comercialização dos produtos da Companhia foi de R\$ 94,633 bilhões e R\$ 78,057 bilhões, respectivamente.

A tabela a seguir apresenta a receita de vendas líquida da Vale por segmento para os períodos indicados.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Segmentos de negócios	Exercício Social Encerrado em 31 de dezembro de		
	2015	2016	2017
Minerais Ferrosos	71,0 %	73,9%	74,0%
Metais Básicos	26,3%	22,5%	20,2%
Carvão	2,2%	3,0%	4,6%
Outros	0,5%	0,6%	1,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

As vendas de minerais ferrosos representaram 74,0% da receita operacional de vendas líquida total da Companhia em 2016, ficando em linha com os 73,9% do mesmo período de 2016 e ligeiramente acima dos 71,0% de 2015.

Diversos fatores influenciaram os preços e a demanda dos diferentes produtos da Companhia, tais como: (a) teor de ferro e impurezas dos produtos e tamanho das partículas (para minério de ferro e pelotas); (b) tendências do mercado do aço carbono e preço dos principais insumos (para manganês e ferroligas); (c) demanda de aço, sobretudo na Ásia e oferta de carvão, sobretudo na produção chinesa; (d) desconto ou prêmio em relação ao preço negociado na LME (para níquel); e (e) preço do metal de cobre nos mercados finais (para cobre).

Para mais informações sobre as modificações dos preços dos produtos da Companhia, bem como sobre as alterações de volumes vendidos nos três últimos exercícios sociais, ver o item "10.2(a) (i)(ii)" deste Formulário de Referência, em especial as tabelas comparativas inseridas em tais itens.

Variações nas taxas de inflação

As receitas da Companhia não são significativamente afetadas por taxas de inflação, sendo as principais variações da receita operacionais atribuíveis a modificações de preços e alterações de volumes.

c. Impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro da Vale, quando relevante

Para comentários sobre impacto da inflação, da variação de preços dos principais produtos e do câmbio, vide item "10.2(b)" deste Formulário de Referência.

Taxa de Juros

A Vale está exposta aos riscos da taxa de juros de empréstimos e financiamentos. A dívida atrelada à taxa de juros em dólares americanos consiste principalmente em empréstimos, incluindo operações de pré-pagamento de exportações, empréstimos em bancos comerciais e organizações multilaterais. Em geral estas dívidas são indexadas à Libor (*London Interbank Offered Rate*). A taxa flutuante de suas dívidas expressa em reais inclui debêntures, empréstimos obtidos com o BNDES, ativos fixos e financiamento para a aquisição de serviços no mercado brasileiro. Os juros dessas obrigações estão atrelados principalmente ao CDI (Certificado de Depósito Interbancário), a taxa de juros de referência no mercado interbancário brasileiro, e a TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo). Utilizamos operações de *swap* para converter grande parte desta dívida para taxas fixas em dólares americanos. Em 31 de dezembro de 2017, antes das operações de *swap*, 18% da dívida era denominada em reais, e os demais 82% denominados em outras moedas. Em 31 de dezembro de 2016, antes das operações de *swap*, 23% da dívida era denominada em reais, e os demais 77% denominados em outras moedas. Em 31 de dezembro de 2015, antes das operações de *swap*, 19% da dívida era denominada em reais, e os demais 81% denominados em outras moedas.

Em 31 de dezembro de 2017, cerca de 35,6% da dívida estava atrelada à taxa de juros flutuante, em comparação a cerca de 47,4% em 31 de dezembro de 2016 e 42,4% em 31 de dezembro de 2015.

10.2 - Resultado operacional e financeiro

Preço dos principais insumos

Os custos de óleo combustível e gases são um componente importante do custo de produção da Vale e representou 6,2% do seu custo total de produtos vendidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, 7,0% em 2016 e 6,4% em 2015. Os custos de eletricidade representaram 4,6% do custo total de produtos vendidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, 3,9% em 2016 e 2,6% em 2015.

A redução ao valor recuperável de ativos não circulantes e contratos onerosos registrados no ano de 2017 resultou em uma perda de R\$ 883 milhões. Este valor refere-se ao valor recuperável em ativos da Companhia, com base em premissas que incluem fluxo de caixa descontado e preço de *commodities*.

A Vale não fornece orientação sob a forma de previsões quantitativas a respeito de seu desempenho financeiro futuro. A Vale procura divulgar o máximo de informações sobre a sua visão dos diferentes mercados onde opera, suas diretrizes, estratégias e a sua execução, de modo a proporcionar aos participantes do mercado de capitais boas condições para a formação de expectativas sobre seu desempenho a médio e longo prazo.

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

a. Introdução ou alienação de segmento operacional

2017

Cubatão (parte do segmento de fertilizantes)

Em novembro de 2017, a Companhia celebrou um acordo com Yara International ASA (“Yara”) para vender os ativos localizados em Cubatão, Brasil. O valor acordado deste contrato é R\$ 844 milhões (US\$ 255 milhões) a ser pago em espécie. A conclusão da transação é esperada até o final de 2018 e está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais, incluindo a aprovação do CADE e de outras autoridades.

Os ativos líquidos foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda de R\$ 508 milhões foi reconhecida na demonstração do resultado das operações descontinuadas.

2016

Fertilizantes (Operações descontinuadas)

Em dezembro de 2016, a Companhia firmou um acordo com The Mosaic Company (“Mosaic”) para vender: (i) seus ativos de fosfatos localizados no Brasil, exceto aqueles principalmente relacionados a ativos localizados em Cubatão; (ii) o controle na Companhia Minera Miski Mayo S.A.C, no Peru; (iii) seus ativos de potássio localizados no Brasil; e (iv) seus projetos de potássio no Canadá.

Sendo assim, o segmento de fertilizantes, incluindo os ativos de Cubatão, está apresentado como uma operação descontinuada e os ativos e passivos relacionados foram classificados como ativos e passivos mantidos para venda, conforme estabelecido pelo IFRS 5.

Em janeiro de 2018 (evento subsequente), a Companhia e a Mosaic concluíram a transação, a qual foi precedida de alguns ajustes finais realizados pelas partes nos termos e condições originais da negociação. Como resultado dessas alterações, a Companhia recebeu R\$ 3,573 bilhões (equivalente a US\$ 1,080 bilhão) pagos em espécie e 34,2 milhões de ações ordinárias, correspondente a 8,9% do capital total da Mosaic após a emissão destas ações – correspondente a R\$ 2,901 bilhões (equivalente a US\$ 877 milhões), baseado na cotação das ações da Mosaic na data do fechamento da transação.

Os ativos líquidos de fertilizantes foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda em 2017 no valor de R\$ 2,325 bilhões (R\$ 5,899 bilhões em 2016) foi reconhecida na demonstração do resultado das operações descontinuadas.

2015

Não houve introdução ou alienação de segmentos operacionais no exercício social de 2015 que tenham causado ou possam ter efeitos relevantes sobre as demonstrações financeiras.

b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária

Principais aquisições

2017

Não houve aquisições de participação societária no exercício social de 2017 que tenham causado ou possam ter efeitos relevantes sobre as demonstrações financeiras.

2016

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

Minas da Serra Geral S.A. ("MSG")

Em março de 2016, a Companhia realizou a opção de compra de participação adicional de 50% na MSG que era detida pela JFE Steel Corporation ("JFE") pelo montante de R\$ 65 milhões. Com isso, a Vale detém 100% do capital da MSG.

2015

Não houve aquisições de participação societária no exercício social de 2015 que tenham causado ou possam ter efeitos relevantes sobre as demonstrações financeiras.

Principais alienações de investimentos e vendas de ativos

Em conformidade com sua estratégia, a Vale segue reduzindo participações em ativos não essenciais. A seguir, o resumo das principais alienações e vendas de ativos no último triênio.

2017

Carvão - Corredor logístico Nacala ("Nacala")

Em dezembro de 2014 e conforme aditivos de novembro de 2016, a Companhia celebrou um acordo com a Mitsui & Co. Ltd. ("Mitsui") para transferir 50% de sua participação de 66,7% no Corredor Logístico de Nacala ("CLN"), formado pelas sociedades que detém as concessões de ferrovias e portos localizados em Moçambique e no Malawi. Além disso, a Mitsui comprometeu-se a adquirir 15% de participação na *holding* da Vale Moçambique, que detém o controle do *Moatize Coal Project*.

Em março de 2017, a transação foi concluída e o valor de R\$ 2,186 bilhões (equivalente a US\$ 690 milhões) foi recebido pela Vale. Após a conclusão da transação, a Companhia passou a (i) deter 81% de participação na Vale Moçambique, mantendo o controle do *Moatize Coal Project* e (ii) compartilhar o controle do Corredor Logístico de Nacala (Nacala BV), com a Mitsui.

Como consequência do controle compartilhado da Nacala BV, a Companhia:

- (i) efetuou a baixa dos ativos e passivos classificados como mantidos para venda no montante total de R\$ 13,130 bilhões (equivalente a US\$ 4,144 bilhões), dos quais R\$ 12,874 bilhões (equivalente a US\$ 4,063 bilhões) referem-se a bens do imobilizado e intangíveis;
- (ii) efetuou a baixa de R\$ 44 milhões (equivalente a US\$ 14 milhões) referente a caixa e equivalentes de caixa;
- (iii) reconheceu um ganho de R\$ 1,403 bilhão (equivalente a US\$ 447 milhões) no resultado referente à venda e re-mensuração ao valor justo, de sua participação remanescente na Nacala BV com base na contraprestação recebida;
- (iv) reclassificou o ganho relacionado aos ajustes acumulados de conversão para o resultado no montante de R\$ 35 milhões (equivalente a US\$ 11 milhões).

O resultado da transação dos ativos referentes ao corredor logístico de Nacala foi reconhecido no resultado como "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes".

Os resultados da transação da *holding* do carvão foram reconhecidos em "resultados de operações com acionistas não controladores" no valor de R\$ 329 milhões (equivalente a US\$ 105 milhões), diretamente no Patrimônio Líquido.

O valor recebido foi reconhecido no fluxo de caixa como "recursos provenientes da alienação de bens do imobilizado e do investimento" no montante de R\$ 1,387 bilhão (equivalente a US\$435 milhões) e "transações com acionistas não controladores" no montante de R\$ 799 milhões (equivalente a US\$255 milhões).

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

Devido à desconsolidação do Corredor Logístico de Nacala, a Vale passou a possuir, após a transação, saldos de empréstimos em aberto com a Nacala BV e a Pangea Emirates Ltd declarados como partes relacionadas. Em novembro de 2017, Nacala BV firmou contratos financeiros na forma de um *project finance* para receber US\$ 2,7 bilhões (equivalente a R\$ 8,9 bilhões) que serão utilizados para amortizar parcialmente os empréstimos com a Companhia. O recebimento dos recursos ocorrerá em 21 de março de 2018.

Ativos de navegação

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2017, a Companhia concluiu a venda de quatro VLOC's e duas Estações Flutuantes de Transferência pelo montante de R\$ 1,259 bilhão. A Companhia reconheceu uma perda de R\$ 436 milhões no resultado como "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes".

Baixas de ativos

Em 2017, a Companhia reconheceu no resultado uma perda de R\$ 1,144 bilhão como "redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes" referentes à baixa de projetos inviáveis e ativos operacionais baixados por venda ou obsolescência.

2016

Thyssenkrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico Ltd ("CSA")

Em abril de 2016, a Companhia vendeu 100% de sua participação na CSA (26,87%) por um valor não significativo. Essa transação resultou em uma perda de R\$ 266 milhões relacionados à reciclagem de "ajustes acumulados de conversão" reconhecida no resultado como "redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e *joint ventures*".

Ativos de navegação

Em junho de 2016, a Vale aprovou o plano de venda da sua frota de onze navios. Em consequência, os ativos referidos foram reclassificados para "ativos não circulantes mantidos para venda" e a perda no valor de R\$ 228 milhões foi registrada no resultado como "resultado na mensuração ou venda de ativos não circulantes".

No exercício findo em 31 de dezembro de 2016, a Companhia concluiu a venda de *três Very Large Ore Carriers* ("VLOC's") por R\$ 863 milhões e quatro navios *capesizes* por R\$ 470 milhões. Em 31 de dezembro de 2016, ainda estavam registrados no "ativo mantido para venda" quatro navios.

Venda de parte dos fluxos de ouro produzido como subproduto

Em 2013, a Companhia firmou uma transação de ouro com a Wheaton Precious Metals Corp. ("WPM"), com aditivos em março de 2015 e agosto de 2016, para vender 75% do ouro extraído como subproduto da mina de cobre de Salobo e 70% do ouro extraído como subproduto das minas de níquel de Sudbury.

As operações foram bifurcadas em dois componentes identificáveis da transação sendo: (i) a venda dos direitos minerários, e (ii) os serviços para a extração de ouro na parte em que a Vale atua como um agente de extração de ouro para a WPM.

O resultado da venda dos direitos minerários das transações adicionais de R\$ 480 milhões e R\$ 722 milhões foi reconhecido no exercício findo em 31 de dezembro de 2016 e 2015, respectivamente, como "outras despesas operacionais, líquidas".

2015

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

Shandong Yankuang International Coking Co., Ltd. ("Yankuang")

A Companhia concluiu a venda de sua participação total na Yankuang, produtora de coque, metanol e outros produtos. Nesta operação, a Vale reconheceu um ganho de R\$ 241 milhões como "redução ao valor recuperável e outros resultados na participação em coligadas e joint ventures".

Reestruturação dos ativos de geração de energia

Em 27 de fevereiro de 2015, a Vale concluiu a transação iniciada em 2013 com a Cemig GT para formação da *joint venture* Aliança Geração de Energia S.A., e, em 31 de março de 2015, a Vale concluiu a transação junto à CEMIG GT para a venda de 49% da participação da Vale na Norte Energia.

Minerações Brasileiras Reunidas - MBR

A Vale celebrou, em 29 de julho de 2015, Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças, com o Fundo de Investimento em Participações Multisetorial Plus II ("FIP Plus II"), cujas cotas são detidas na data deste Formulário de Referência pelo Banco Bradesco BBI S.A. ("BBI"), por meio do qual prometeu alienar ações preferenciais classe A, representativas de 36,4% do capital social da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR ("MBR"), pelo preço de R\$ 4,0 bilhões, sujeito a condições suspensivas usualmente aplicáveis, incluindo a prévia aprovação da operação pelo CADE. Em 01 setembro de 2015, a venda foi concluída pelo preço acordado, o qual foi transferido em uma única parcela em tal data, tornando-se a Vale proprietária, direta e indiretamente, de 61,9% do capital total e 98,3% do capital ordinário da MBR. A Vale também detém uma opção de compra das ações de emissão da MBR atualmente detidas pelo BBI, sucessor do FIP Plus II.

Ativos de navegação

Em 2015, a Companhia concluiu a venda de 12 navios com capacidade de 400.000 toneladas cada. A Companhia recebeu recursos de caixa de R\$ 4,770 bilhões.

c. Eventos ou operações não usuais

2017

Contingências relacionadas ao acidente da Samarco

(i) Ação civil pública movida pelo governo federal e outros

A União Federal, os dois estados brasileiros impactados pelo rompimento da barragem (Espírito Santo e Minas Gerais) e outras autoridades governamentais iniciaram uma ação civil pública contra a Samarco e seus acionistas, Vale S.A. e BHPB, cujo valor indicado pelos autores é de R\$20,2 bilhões.

Em março de 2016 foi assinado um Acordo relacionado ao rompimento da barragem, o qual foi homologado pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF) em maio de 2016. Tal homologação foi suspensa pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) em junho de 2016, levando a restauração da ação civil pública, além de manter outras determinações judiciais tais como: (a) a indisponibilidade das concessões minerárias da Samarco, Vale S.A. e BHPB, sem, contudo, limitar suas atividades de produção e comercialização; e (b) a necessidade de realização de depósito no valor de R\$ 1,2 bilhão, o qual foi provisoriamente substituído pelas garantias incluídas no acordo preliminar com o Ministério Público Federal ("MPF"), conforme detalhado no item (ii) a seguir.

(ii) Ação Civil Pública movida pelo Ministério Público Federal ("MPF")

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

Em 3 de maio de 2016, o MPF ajuizou ação civil pública contra a Samarco e seus acionistas, por meio da qual apresenta diversos pedidos, inclusive: (i) a adoção de medidas voltadas à mitigação dos impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes do rompimento da barragem, bem como outras medidas emergenciais; (ii) pagamento de indenização à comunidade; e (iii) pagamento de dano moral coletivo. O valor da causa indicado pelo MPF é de R\$155 bilhões.

Em janeiro de 2017, a Samarco, a Vale S.A. e a BHPB (no conjunto denominado "empresas") celebraram dois Termos de Ajustamento Preliminar ("TAP") com o MPF.

O Primeiro TAP tem como objetivo definir os procedimentos e o cronograma de negociações para a celebração de um Termo de Ajustamento de Conduta Final ("Termo Final"), previsto inicialmente para ocorrer até 30 de junho de 2017, sendo esse prazo prorrogado para 20 de abril de 2018. O Primeiro TAP cria as bases para conciliação das ações civis públicas mencionadas anteriormente, nos valores de R\$ 20,2 bilhões e R\$ 155 bilhões, respectivamente, as quais encontram-se, atualmente, suspensas.

O Primeiro Termo prevê ainda: (a) a contratação de "experts" pagos pelas empresas para, na condição de assistentes técnicos do MPF, fazer o diagnóstico dos impactos socioambientais e socioeconômicos e acompanhar o andamento dos programas do Acordo; e (b) a realização de audiências públicas e a contratação de assessorias técnicas às pessoas atingidas, com o objetivo de permitir a participação das comunidades na definição do conteúdo do Termo Final.

O Primeiro TAP prevê também o compromisso da Samarco, da Vale e da BHPB em dar garantia para o cumprimento das obrigações dos programas de reparação, previstos nas duas ações civis públicas mencionadas, até a celebração do Termo Final, no valor de R\$2,2 bilhões, sendo (i) R\$100 milhões em aplicações financeiras; (ii) R\$1,3 bilhão em seguro garantia; e (iii) R\$800 milhões em ativos da Samarco. Caso, após 20 de abril de 2018, as negociações não finalizem, o MPF poderá requerer o restabelecimento da ordem de depósito de R\$1,2 bilhão, determinada na ação civil pública de R\$20,2 bilhões, atualmente suspensa, bem como requerer a execução de garantias de até R\$7,7 bilhões nesta ação de R\$155 bilhões.

Em 16 de março de 2017, a 12ª Vara Federal da Seção Judiciária de Belo Horizonte homologou parcialmente o Primeiro TAP, sendo que tal decisão engloba: (i) a homologação da contratação de empresas especializadas para o diagnóstico socioambiental e avaliação dos programas socioambientais e socioeconômicos previstos no Acordo e estabelecimento de um prazo para contratação de empresa de diagnóstico socioeconômico; (ii) a reunião e suspensão de determinados processos conexos, com objetivo de evitar decisões contraditórias ou conflitantes, trazendo uma unidade processual para viabilizar a negociação de um acordo final; e (iii) aceitação temporária das garantias oferecidas pela Samarco e suas acionistas, nos termos do TAP, mencionadas anteriormente.

Adicionalmente, em 19 de janeiro de 2017 foi celebrado um segundo TAP, o qual estabelece cronograma para a disponibilização de recursos para programas de reparação dos danos socioeconômicos e socioambientais causados pelo rompimento da barragem de Fundão nos municípios de Barra Longa, Rio Doce, Santa Cruz do Escalvado e Ponte Nova no valor de R\$200 milhões. Esse termo também foi homologado judicialmente.

As partes seguem nas tratativas para a contratação dos experts da área socioeconômica, sendo que, em 16 de novembro de 2017, firmaram um Termo Aditivo ao Primeiro Termo – ATAP, através do qual definiram as questões relacionadas ao diagnóstico socioeconômico, seu desenho institucional e os especialistas correspondentes, que, no prazo de 90 dias da assinatura do ATAP, deveriam apresentar propostas comercial e técnica para execução dos serviços.

Em paralelo, as partes, em conjunto com os autores da ação civil pública de R\$20,2 bilhões, o Ministério Público Estadual e a Defensoria Pública, conduzem a negociação do Termo Final almejado. Com base no aditivo e no avanço das negociações, foram solicitadas pelas Partes a prorrogação do prazo para a celebração do Termo de Compromisso Final e contratação de Experts. Em 20 de abril de 2018, o juízo da causa deferiu nova prorrogação de prazo para

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

celebração do Termo de Compromisso Final e contratação de Experts até a data de de 25 de junho de 2018.

(iii) Ações Coletivas nos Estados Unidos da América

Movida pelos detentores de *American Depositary Receipts*

A Vale S.A. e alguns de seus executivos foram indicados como réus em potenciais ações coletivas relativas a valores mobiliários perante o Tribunal Federal de Nova York, movidas por investidores detentores de *American Depositary Receipts* de emissão da Vale S.A., com base na legislação federal americana sobre valores mobiliários (*U.S. federal securities laws*). Os processos judiciais alegam que a Vale S.A. fez declarações falsas e enganosas ou deixou de fazer divulgações sobre os riscos e perigos das operações da barragem de Fundão da Samarco e a adequação de programas e procedimentos relacionados. Os autores não especificaram os valores dos prejuízos alegados ou das supostas indenizações pleiteadas nessas ações.

Em 23 de março de 2017, o juiz proferiu decisão julgando extinta uma parte significativa dos pedidos contra a Vale S.A. e os réus indivíduos, e determinando o prosseguimento da ação com relação a pedidos mais limitados. Os pedidos que não foram extintos se referem a certas declarações contidas nos relatórios de sustentabilidade da Vale S.A. em 2013 e 2014 sobre procedimentos, políticas e planos de mitigação de riscos, e certas declarações feitas em uma conferência telefônica, em novembro de 2015, a respeito da responsabilidade da Vale S.A. pelo rompimento da barragem de Fundão.

No final de abril de 2017, deu-se início à fase de ("Discovery"), por meio da qual os autores apresentaram pedido prévio de divulgação de documentos ("Initial Disclosures").

A Vale S.A. continua contestando os pedidos ainda não extintos em relação a essa ação.

Movida pelos detentores de títulos de dívida da Samarco

Em março de 2017, detentores de títulos de dívida emitidos pela Samarco ajuizaram ação coletiva contra a Samarco, a Vale S.A. e a BHPB, com pedido de indenização por supostas violações de leis de valores mobiliários (*U.S. federal securities laws*). Os autores alegam que declarações falsas e enganosas teriam sido apresentadas ou divulgações teriam sido omitidas sobre os riscos e perigos das operações da barragem de Fundão da Samarco e a adequação de programas e procedimentos relacionados. Os autores alegam ainda que, com o rompimento da barragem de Fundão, os títulos da Samarco tiveram uma queda acentuada em seu valor, causando-lhes prejuízos e pedem indenização sem especificar valores.

A Vale S.A. continua contestando essa ação.

(iv) Denúncia

Em 20 de outubro de 2016, o MPF ofereceu à Justiça Federal denúncia em face da Vale S.A., BHPB, Samarco, VogBr Recursos Hídricos e Geotecnia Ltda. e 22 pessoas físicas por suposta prática de crimes contra o meio ambiente, o ordenamento urbano e o patrimônio cultural, inundação, desmoronamento, bem como por supostos delitos contra as vítimas do rompimento da barragem de Fundão.

Em decisão publicada em novembro de 2017, o Juízo da Vara Federal de Ponte Nova retomou o curso da ação penal e indicou o início da fase de instrução processual, não foram designadas datas e o local onde serão realizadas as audiências.

(v) Outros processos

10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

Adicionalmente, a Samarco e seus acionistas foram citados como réus em outros processos movidos por indivíduos, sociedades, entidades governamentais ou promotores públicos que procuram indenização por danos morais e/ou patrimoniais.

Em função do estágio dos processos envolvendo o acidente da Samarco e descritos acima, não é possível determinar nesse momento um intervalo de possíveis desfechos ou uma estimativa confiável da exposição potencial para a Vale S.A. Portanto, nenhum passivo contingente foi quantificado e nenhuma provisão para os processos relacionados ao acidente está sendo reconhecida.

Para mais informações relacionadas ao rompimento da barragem da Samarco Mineração S.A. vide a seção 10.1 h.

2016

Contingências relacionadas ao acidente da Samarco

As contingências relacionadas ao acidente da Samarco estão apresentadas acima.

10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

a. Mudanças significativas nas práticas contábeis

2017

Não houve alteração significativa em 2017. Os documentos normativos emitidos em 2017 são vinculados à adoção dos novos pronunciamentos contábeis ou interpretações emitidos pelo IASB, mas que ainda não estavam em vigor em 2017.

(I) Pronunciamentos, interpretações ou atualizações emitidos pelo IASB para adoção posterior a 31 de dezembro de 2017

Os pronunciamentos e interpretações emitidos em 2017 para adoção posterior a este exercício não tem impacto relevante para a Companhia.

(II) Pronunciamentos, interpretações, orientações ou revisões aprovados pela CVM para adoção posterior a 31 de dezembro de 2017

- Deliberação CVM nº 786, de 21 de dezembro de 2017 – Aprovou a Interpretação Técnica ICPC 21 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de transações em moeda estrangeira e adiantamento (correspondente ao IFRIC 22).
- Deliberação CVM nº 787, de 21 de dezembro de 2017 – Aprovou o Pronunciamento Técnico CPC 06 (R2) do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que trata de arrendamento mercantil (correspondente ao IFRS 16).
- Deliberação CVM nº 788, de 21 de dezembro de 2017 - Aprovou o Documento de Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 12 referente aos Pronunciamentos Técnicos e às Interpretações Técnicas emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC.

(III) Pronunciamentos, interpretações e orientações emitidos e/ou atualizados pelo CPC, adotados durante o exercício de 2017

- CPC 06 (R2) – Operações de arrendamento mercantil.
- ICPC 21 - Transação em Moeda Estrangeira e Adiantamento.

2016

Em 2016, não houve alteração significativa em nenhum pronunciamento. Todos os pronunciamentos emitidos em 2016 têm por finalidade a adoção de novas orientações contábeis em períodos subsequentes, sendo o IFRS 16 – *Leases*, a mais significativa. O IFRS 16 substituiu a IAS 17 Operações de arrendamento mercantil e interpretações relacionadas e entrará em vigor para períodos anuais com início em ou após 1º de janeiro de 2019, e será, portanto, adotado pela Companhia quando da sua entrada em vigor, desde que implementado no Brasil pelo CPC e aprovado pela CVM e o CFC.

2015

Não houve alteração significativa nas práticas contábeis durante o exercício social de 2015.

b. Efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

As políticas contábeis aplicadas na preparação das demonstrações financeiras são consistentes com as adotadas e divulgadas nas demonstrações financeiras dos exercícios anteriores.

10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

A Companhia não adotou antecipadamente quaisquer normas e interpretações que tenham sido emitidas ou alteradas, mas que ainda não estejam em vigor para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017.

Os novos pronunciamentos contábeis a seguir foram emitidos pelo IASB, mas não estavam em vigor em 2017. A Companhia, ainda, avaliou os impactos esperados em suas demonstrações financeiras, conforme detalhado a seguir:

IFRS 9 Instrumentos Financeiros

Em julho de 2014, o IASB emitiu a versão final da IFRS 9, que substituiu a IAS 39 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. Este pronunciamento traz novas abordagens sobre a classificação e mensuração de ativos e passivos financeiros, um novo modelo de *impairment* e novas regras para contabilização de *hedge* (*hedge accounting*). Este pronunciamento entrou em vigor para períodos anuais com início em ou após 1º de janeiro de 2018. A Companhia revisou seus ativos e passivos financeiros e são esperados os seguintes impactos na adoção deste novo pronunciamento em 1º de janeiro de 2018:

- Classificação e mensuração – a IFRS 9 estabelece uma nova abordagem para determinar se um ativo financeiro deve ser mensurado ao custo amortizado ou a valor justo, a qual se baseia nas características dos fluxos de caixa dos instrumentos e no modelo de negócio no qual um ativo é mantido. A Companhia não espera impacto relevante como resultado dessa alteração.

- *Impairment* – a IFRS 9 requer a adoção de um modelo de perdas esperadas para o reconhecimento de *impairment* do contas a receber mensurado ao custo amortizado, seja por um período de 12 meses ou pela extensão da vida do ativo, em substituição ao modelo de perdas incorridas da IAS 39. Em função da natureza de curto prazo dos recebíveis da Vale e das políticas de gerenciamento de risco e de crédito utilizadas, a Companhia não espera que estas mudanças tenham impacto significativo em suas demonstrações financeiras.

- Contabilidade de *hedge* - atualmente as alterações da IFRS 9 relacionadas ao *hedge* de fluxo de caixa ou de valor justo não trarão impacto para a Companhia, considerando que a Vale possui somente *hedge* de investimento líquido no exterior, que não teve alterações introduzidas por esse novo pronunciamento.

IFRS 15 Receita de Contratos com Clientes

Em maio de 2014, o IASB emitiu a IFRS 15, que substituiu a IAS 18 – Receitas e interpretações relacionadas. A IFRS 15 estabelece um modelo de cinco etapas, aplicável no reconhecimento de receitas originadas de contratos com clientes. Esse novo pronunciamento tem como princípio fundamental o reconhecimento da receita quando da transferência de controle dos bens e serviços para o cliente e por um montante que reflita a contraprestação que a entidade espera ter direito a receber em troca da transferência desses bens ou serviços. Este pronunciamento entrou em vigor para períodos anuais com início em ou após 1º de janeiro de 2018.

A Companhia passou a adotar essa nova norma na data efetiva em que entrou em vigor, utilizando o método de adoção retrospectivo modificado, o qual não requer a reapresentação dos saldos comparativos.

Durante o exercício de 2017, a Companhia realizou uma avaliação detalhada da IFRS 15, baseada na natureza dos seus contratos com clientes para os principais fluxos de receita da Companhia. O resultado desta avaliação e os impactos identificados em relação à primeira adoção da IFRS 15 estão resumidos abaixo.

A receita da Vale é derivada predominantemente da venda de *commodities*, cujo o momento do reconhecimento da receita depende da modalidade de contrato firmado com o cliente, o qual segue os parâmetros definidos pelo *International Commercial Terms* ("*Incoterms*"). Como a transferência de riscos e benefícios previstas contratualmente geralmente coincide com a

10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

transferência de controle dos produtos, o momento do reconhecimento da receita de venda de *commodities* não será impactado pela adoção da nova norma.

No entanto, parte relevante das vendas da Vale são realizadas nas modalidades do *Incoterms* conhecidas como CFR (*Cost and Freight*) ou CIF (*Cost, Insurance and Freight*), na qual a Companhia é responsável pelo serviço de frete após a transferência de controle do produto ao cliente. Atualmente, as receitas oriundas dos serviços de frete são reconhecidas no momento do embarque, bem como os custos relacionados, e não são considerados como um serviço separado de acordo com a IAS 18.

De acordo com a IFRS 15, o serviço de frete nas modalidades CFR e CIF será considerado um serviço distinto e, portanto, uma obrigação de desempenho separada, com alocação de parte do preço da transação reconhecido no resultado, conforme a efetiva prestação do serviço ao longo do tempo. O efeito da diferença no momento de reconhecimento da parcela da receita alocada ao frete não afeta de forma significativa o resultado do exercício da Companhia. Portanto, tal receita não será apresentada separadamente nas demonstrações financeiras da Companhia.

O tratamento contábil para contratos com característica de preços provisórios, que são atualmente considerados como derivativo embutido de acordo com o IAS 39 – Instrumentos Financeiros, permanecem inalterados de acordo com a IFRS 15 e a IFRS 9 – Instrumentos Financeiros. Adicionalmente, a IFRS 15 introduz um novo requerimento para a divulgação dos impactos de preços provisórios nas demonstrações financeiras. Quando aplicável, sistemas e processos serão adaptados para permitir a divulgação destas informações nas demonstrações financeiras da Companhia.

A IFRS 15 também requer que a Companhia trate a receita diferida da transação de venda dos fluxos de ouro como variável, devendo ser ajustada sempre que houver uma alteração na estimativa de produção futura. A Companhia não espera um ajuste significativo como resultado da adoção dessa norma.

IFRS 16 Arrendamento mercantil

Em janeiro de 2016, o IASB emitiu o pronunciamento IFRS 16, que substitui a IAS 17 – Operações de arrendamento mercantil e interpretações relacionadas. A IFRS 16 estabelece que o arrendatário deve reconhecer todos os arrendamentos no balanço patrimonial, removendo a distinção entre arrendamento operacional e financeiro. Esse pronunciamento estabelece algumas exceções para o reconhecimento dos arrendamentos no balanço patrimonial, incluindo contratos onde o ativo subjacente é de baixo valor ou o período do arrendamento é igual ou menor a 12 meses. De acordo com esse novo pronunciamento, a Companhia será requerida a reconhecer um ativo pelo direito de uso e o passivo de arrendamento no balanço patrimonial. Os passivos são mensurados com base no valor presente dos pagamentos futuros de acordo com o contrato de arrendamento. O direito de uso do ativo arrendado geralmente reflete o passivo de arrendamento. Este pronunciamento será aplicável para períodos anuais com início em ou após 1º de janeiro de 2019.

A Companhia iniciou a análise qualitativa de seus principais contratos e continuará a avaliar os potenciais efeitos quantitativos da IFRS 16 durante o ano de 2018, que dependerá da decisão sobre o método de transição e da utilização de expedientes práticos e/ou isenções. Sendo assim, ainda não é possível estimar o montante dos direitos de uso e passivos de arrendamento que serão reconhecidos na adoção deste novo pronunciamento e, como essa adoção, poderá afetar o resultado da Companhia.

c. Ressalvas e ênfases presentes no relatório do auditor

Não houve ressalvas nos pareceres dos auditores independentes da Vale referentes às demonstrações financeiras de 2015, 2016 e 2017.

10.4 - Mudanças significativas nas práticas contábeis - Ressalvas e ênfases no parecer do auditor

Não há parágrafos de ênfase nas demonstrações financeiras relativas aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2015, 2016 e 2017.

10.5 - Políticas contábeis críticas

A preparação das demonstrações financeiras requer o uso de certas estimativas contábeis críticas e o exercício de julgamento por parte da Administração da Companhia no processo de aplicação das políticas contábeis do Grupo.

Essas estimativas são baseadas na experiência, melhor conhecimento, informações disponíveis na data do balanço e outros fatores, incluindo expectativas de eventos futuros que se acredita serem razoáveis nas circunstâncias. Alterações nos fatos e circunstâncias podem conduzir à revisão das estimativas. Os resultados reais futuros poderão divergir dos estimados.

As estimativas e julgamentos significativos aplicados pela Companhia na preparação destas demonstrações financeiras estão assim apresentadas:

a) Receita diferida – Fluxo de ouro

A definição do ganho na venda dos direitos minerários e a parcela de receita diferida da transação exigiu o uso de estimativas contábeis críticas como segue:

- As taxas de desconto utilizadas para mensurar o valor presente de futuras entradas e saídas;
- Alocação de custos entre níquel ou cobre e ouro com base nos preços relativos;
- Margem esperada para os elementos independentes (venda de direitos minerários e de serviços para a extração de ouro) com base na melhor estimativa da Companhia.

b) Tributos diferidos sobre o lucro

Os ativos de tributos diferidos decorrentes de prejuízos fiscais, bases negativas de contribuição social e diferenças temporárias são reconhecidos levando-se em consideração a análise dos resultados futuros, fundamentada por projeções econômico-financeiras, elaboradas com base em premissas internas e em cenários macroeconômicos, comerciais e tributários que podem sofrer alterações no futuro. A premissa de lucros futuros é baseada na produção, planejamento de vendas, preços de *commodities*, custos operacionais, reestruturação e planejamento de custos de capital.

c) Consolidação

Em algumas circunstâncias, julgamento é exigido para determinar se, depois de considerar todos os fatores relevantes, a Companhia possui controle, controle conjunto ou influência significativa sobre uma entidade. A influência significativa inclui situações de controle coletivo.

A Companhia detém a maioria do capital com direito a voto em cinco operações controladas em conjuntos (Aliança Geração de Energia S.A., Aliança Norte Energia Participações S.A., Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização), sendo que a administração concluiu que a Companhia não possui direito de voto suficientemente dominante para ter o poder de direcionar as atividades da entidade. Como resultado, essas entidades são contabilizadas pelo método de equivalência patrimonial devido a acordos de acionistas onde as decisões relevantes são compartilhadas com outras partes.

d) Reservas minerais e vida útil das minas

As estimativas de reservas provadas e prováveis são periodicamente avaliadas e atualizadas. Estas reservas são determinadas usando técnicas de estimativas geológicas geralmente aceitas. O cálculo das reservas requer que a Companhia assuma premissas sobre condições futuras que são incertas, incluindo preços futuros do minério, taxas de câmbio e de inflação, tecnologia de mineração, disponibilidade de licenças e custos de produção. Alterações em algumas dessas posições assumidas poderão ter impacto significativo nas reservas provadas e reservas prováveis da Companhia.

10.5 - Políticas contábeis críticas

A estimativa do volume das reservas minerais é base de apuração da parcela de exaustão dos ativos minerários, e sua estimativa de vida útil é fator preponderante para quantificação da provisão de recuperação ambiental das minas e o *impairment* de ativos de longo prazo. Qualquer alteração na estimativa do volume de reservas das minas e da vida útil dos ativos a ela vinculado poderá ter impacto significativo nos encargos de depreciação, exaustão e amortização e na avaliação de *impairment*.

e) *Impairment* de ativos ("Impairment")

A Companhia determina seus fluxos de caixa com base nos orçamentos aprovados pela administração, os quais utilizam as seguintes premissas: (i) reservas e recursos minerais mensurados por especialistas internos; (ii) custos e investimentos baseados na melhor estimativa dos projetos com base em desempenhos passados; (iii) preços de venda consistentes com as projeções disponíveis nos relatórios publicados pela indústria, considerando a cotação de mercado quando apropriado; (iv) vida útil de cada unidade geradora de caixa (relação entre produção e as reservas minerais); e (v) taxas de desconto que refletem riscos específicos de cada unidade geradora de caixa. Essas premissas estão sujeitas a riscos e incertezas. Portanto, existe a possibilidade de que mudanças nas circunstâncias alterem essas projeções o que pode afetar o valor recuperável dos ativos.

f) Passivos relacionados à participação em coligadas e joint ventures

A provisão requer o uso de premissas que podem ser afetadas principalmente por: (i) mudanças no escopo de trabalho incluído no Acordo como resultado de análises técnicas adicionais e das negociações em andamento com o Ministério Público Federal; (ii) resolução de incerteza sobre a retomada das operações da Samarco; (iii) atualizações da taxa de desconto; e (iv) resolução de reclamações legais existentes. Como resultado, as despesas a serem incorridas no futuro podem diferir dos montantes provisionados e as alterações nessas estimativas podem resultar num impacto material no montante da provisão no futuro. A Companhia reavaliará a cada data de apresentação de suas demonstrações financeiras as principais premissas utilizadas pela Samarco na preparação do fluxo de caixa projetado e, eventuais alterações serão refletidas na respectiva provisão, quando aplicável.

g) Estimativa do valor justo

O valor justo de instrumentos financeiros não negociados em mercado ativo é determinado mediante o uso de técnicas de avaliação. A Companhia usa seu julgamento para escolher os diversos métodos. Premissas são baseadas nas condições de mercado existentes na data do balanço.

h) Obrigações para desmobilização de ativos

É necessário o julgamento para determinar as principais premissas utilizadas na mensuração das obrigações para desmobilização de ativos, tais como, taxa de juros, custo de fechamento, vida útil do ativo considerando o estágio atual de exaustão e as datas projetadas de exaustão de cada mina. Qualquer alteração nessas premissas pode afetar significativamente o valor provisionado. Portanto a Companhia considerada as estimativas contábeis relacionadas aos custos de encerramento da mina como uma estimativa contábil crítica. Estas estimativas são revisadas anualmente.

i) Processos judiciais

Por sua natureza, os processos judiciais serão resolvidos quando um ou mais eventos futuros ocorrerem ou deixarem de ocorrer. Tipicamente, a ocorrência ou não de tais eventos não depende da atuação da Companhia e incertezas no ambiente legal envolve o exercício de estimativas e julgamentos significativos da Administração quanto aos potenciais resultados dos eventos futuros.

10.5 - Políticas contábeis críticas

j) Obrigações com benefícios de aposentadoria

Os valores registrados nesta conta dependem de uma série de fatores que são determinados com base em cálculos atuariais, que utilizam diversas premissas para determinação dos custos e passivos. Uma das premissas utilizadas é a determinação e utilização da taxa de desconto. Quaisquer mudanças nessas premissas afetarão os registros contábeis efetuados.

A Companhia, em conjunto com os atuários externos, revisa no final de cada exercício, as premissas que serão utilizadas para o exercício seguinte. Essas premissas são utilizadas para determinar o valor justo de ativos e passivos, custos e despesas e os valores futuros de saídas de caixa estimadas, que são registrados nas obrigações com os planos de pensão.

10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras

a. Ativos e passivos detidos pela Companhia, direta ou indiretamente, que não aparecem em seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*)

i. Arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos

A Vale possui um contrato de arrendamento mercantil operacional com suas entidades controladas em conjunto pela Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização, pelo qual a Vale arrenda suas plantas de pelotização. Estes contratos de arrendamento mercantil operacional têm duração entre 3 e 10 anos, renováveis.

A Companhia também possui arrendamento operacional para exploração e beneficiamento de minério de ferro com *joint ventures* e operações portuárias com terceiros.

Os compromissos de pagamentos mínimos futuros de arrendamentos operacionais são os seguintes, para a data de 31 de dezembro de 2017:

(em bilhões de reais)	
2018	0,935
2019	0,633
2020	0,593
2021	0,588
2022 e períodos subsequentes	0,732
Total de pagamentos mínimos requeridos	3,481

ii. Carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos

Não há carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a Vale mantenha riscos e responsabilidades, que não apareçam no seu balanço patrimonial.

iii. Contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços

Os compromissos com obrigações de compra decorrem principalmente de contratos de aquisição de combustível e energia, bem como de aquisição de matérias primas e serviços.

Os compromissos de pagamentos mínimos futuros referentes a obrigação futura de compras são os seguintes, para a data de 31 de dezembro de 2017:

(em bilhões de reais)	
2018	7,248
2019	3,378
2020	2,269
2021	1,997
2022 e períodos subsequentes	12,442
Total de pagamentos mínimos requeridos	27,334

iv. Contratos de construção não terminada

Não há contratos de construção não terminada que não apareçam no balanço patrimonial da Companhia.

v. Contratos de recebimentos futuros de financiamentos

(I) Operações de Metais Básicos

10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras

Operações de níquel – Indonésia

A PT Vale Indonesia Tbk ("PTVI"), que é uma subsidiária da Companhia e empresa pública na Indonésia, tem um acordo em vigor com o Governo da Indonésia para operar suas licenças de mineração, que inclui um compromisso de alienar 20% das ações da PTVI para o mercado da Indonésia até outubro de 2019 (aproximadamente 20% das ações da PTVI já estão registradas na Bolsa de Valores da Indonésia). A obrigação de desinvestimento será cumprida na proporção da participação dos principais acionistas existentes, Vale Canada e Sumitomo Metal Mining, Co., Ltd..

(II) Garantias concedidas

Em 31 de dezembro de 2017, o total de garantias concedidas pela Vale (no limite de sua participação direta ou indireta) para as companhias Norte Energia S.A. e Companhia Siderúrgica do Pecém S.A. totalizavam R\$ 1,250 bilhão e R\$ 4,952 bilhões, respectivamente.

Os valores líquidos dos ativos imobilizados dados em garantias de processos judiciais correspondem em 31 de dezembro de 2017 e 2016 a R\$ 50 milhões e R\$ 113 milhões, respectivamente.

b. Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Companhias de transporte ferroviário

A Companhia celebrou com o Governo Federal, por intermédio do Ministério dos Transportes, contratos de concessão para exploração e desenvolvimento do serviço público de transporte ferroviário de cargas e de passageiros, que estão sob supervisão da Agência Nacional e Transportes Terrestres (ANTT). Os registros contábeis das concessões são classificados como ativo intangível.

Os prazos de concessão para as ferrovias Vitória a Minas e também para Carajás são até junho de 2027. As bases contratuais e os prazos de término das concessões de transporte ferroviário não sofreram alterações no exercício social.

A concessão será extinta em caso de: término do prazo contratual, encampação, caducidade, rescisão, anulação, falência ou extinção da concessionária.

Terminais portuários

A Vale possui terminais portuários especializados, conforme abaixo:

Terminal de Tubarão	Vale S.A.	Vitória/ES	2039
Terminal de Praia Mole	Vale S.A.	Vitória/ES	2039
Terminal Marítimo de Ponta da Madeira	Vale S.A.	São Luís/MA	2039
Terminal da Ilha Guaíba	Vale S.A.	Mangaratiba/RJ	2039
	CPBS - Companhia Portuária Baía de		
Terminal de Exportação de Minério	Sepetiba	Itaguaí/RJ	2021
Terminal de Gregório Curvo	MCR - Mineração Corumbaense Reunida S.A.	Corumbá/MS	2039

À exceção do Terminal de Exportação de Minério outorgado à CPBS – Companhia Portuária Baía de Sepetiba, os demais terminais portuários tiveram adaptados seus Contratos de Adesão ao novo marco portuário, Lei 12.815/2013, tendo sido assinados novos contratos em setembro de 2014, com prazo de 25 anos prorrogáveis por iguais períodos.

Não há outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras da Vale que não os informados anteriormente.

10.7 - Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

(a) Como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor

Os Diretores da Vale não esperam efeitos relevantes nas operações descritas no item "10.6" deste Formulário de Referência e não evidenciados nas demonstrações financeiras que possam vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das informações contábeis da Vale.

(b) Natureza e o propósito da operação

Para uma descrição sobre a natureza e propósito de cada operação, vide item "10.6" deste Formulário de Referência.

(c) Natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Para uma descrição do montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Vale em decorrência das operações não evidenciadas nas suas demonstrações financeiras, vide item "10.6" deste Formulário de Referência.

10.8 - Plano de Negócios

a. Investimentos, incluindo: (i) descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos; (ii) fontes de financiamento dos investimentos; e (iii) desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos.

b. Aquisição já divulgada de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Vale

c. Novos produtos e serviços, incluindo: (i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas; (ii) montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços; (iii) projetos em desenvolvimento já divulgados; e (iv) montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

OBS: Para a conversão dos valores de investimentos realizados, foi utilizada a taxa de câmbio média nos períodos para conversão.

Em 2017, os investimentos da Vale (execução de projetos e manutenção de operações) foram de R\$ 12,275 bilhões. Foram investidos R\$ 5,158 bilhões para execução de projetos e R\$ 7,117 bilhões para manutenção de operações existentes. Investimentos em responsabilidade social corporativa totalizaram R\$ 1,952 bilhão, compostos por R\$ 1,553 bilhão em proteção e conservação ambiental e R\$ 399 milhões em projetos sociais.

Em 2016, os investimentos da Vale (execução de projetos e manutenção de operações) foram de R\$ 18,062 bilhões. Foram investidos R\$ 10,796 bilhões para execução de projetos e R\$ 7,266 bilhões para manutenção de operações existentes. Investimentos em responsabilidade social corporativa totalizaram R\$ 2,458 bilhões, compostos por R\$ 1,962 bilhão em proteção e conservação ambiental e R\$ 496 milhões em projetos sociais.

Em 2015, os investimentos da Vale (execução de projetos e manutenção de operações) foram de R\$ 27,202 bilhões. Foram investidos R\$ 18,381 bilhões para execução de projetos e R\$ 8,821 bilhões para manutenção de operações existentes. Investimentos em responsabilidade social corporativa totalizaram R\$ 2.673 milhões, compostos de R\$ 1.764 milhões em proteção e conservação ambiental e R\$ 909 milhões em projetos sociais.

Desde 2013, gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) não estão incluídos no valor de investimentos, os quais, por sua vez, são compostos de execução de projetos e manutenção de operações existentes, e baseados em desembolsos.

As principais aquisições estão comentadas no item "10.3" deste Formulário de Referência.

Em 2016, a Vale iniciou as operações em três projetos: a mina e usina de S11D, Moatize II e CSP.

Em 2015, a Vale iniciou as operações em três projetos: Conceição Itabiritos II, Cauê Itabiritos e o Porto de Nacala.

Orçamento de Capital 2018

Em novembro de 2017, o Conselho de Administração aprovou o orçamento de investimentos para 2018 no montante de US\$ 3,837 bilhões (equivalente a R\$ 12,854 bilhões), incluindo dispêndios de US\$ 972 milhões (equivalente a R\$ 3,256 bilhões) para a execução de projetos e US\$ 2,865 bilhões (equivalente a R\$ 9,598 bilhões) dedicados à manutenção das operações existentes e projetos de reposição.

10.8 - Plano de Negócios

A principal iniciativa de crescimento da Vale em minério de ferro, o projeto da mina e usina de S11D, além de sua infraestrutura integrada o CLN S11D, são responsáveis por 82% dos US\$ 972 milhões orçados para o desenvolvimento de projetos em 2017.

A tabela abaixo evidencia a alocação estimada dos investimentos para manutenção das operações existentes:

INVESTIMENTO PARA MANUTENÇÃO DAS OPERAÇÕES 2018 – ALOCAÇÃO POR SEGMENTOS DE NEGÓCIO						
US\$ milhões	Operações	Pilhas e Barragens de Rejeito	Saúde e Segurança	Responsabilidade Social e Corporativa	Administrativo e Outros	Total
Minerais ferrosos	1.028	213	206	62	119	1.628
Metais básicos	749	35	188	44	27	1.043
Carvão	150	-	14	16	3	182
Outros	4	-	-	-	8	12
Total	1.931	248	408	121	157	2.865

A tabela abaixo evidencia os principais projetos em desenvolvimento pela Vale e/ou pelas sociedades do grupo:

Projeto	Data de start-up estimada	Investimento realizado			Investimento esperado		Status ¹
		R\$ milhões					
		2015	2016	2017	2018	Total	
<p>Projeto CLN S11D</p> <p>Aumentar capacidade logística do Sistema Norte para apoiar a mina S11D, incluindo a duplicação de aproximadamente 570 km da estrada de ferro, a construção de um ramal ferroviário com 101 km, aquisição de vagões e locomotivas e expansões <i>onshore</i> e <i>offshore</i> no terminal marítimo de Ponta da Madeira.</p> <p>Aumento da capacidade logística nominal da Estrada de Ferro Carajás para aproximadamente 230 Mtpa.</p>	1S14 a 2S19	3.910	3.507	2.108	2.064	22.012	<p>Expansão do porto off-shore teve seu start-up..</p> <p>Expansão do porto on-shore alcançou 93% de avanço físico. Duplicação da ferrovia alcançou 80% de avanço físico, totalizando 505 km entregues.</p> <p>88% de avanço físico.</p>

10.9 - Outros fatores com influência relevante

Não há outros fatores ocorridos nos três últimos exercícios sociais que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens dessa seção.

A Companhia esclarece que as informações divulgadas neste item representam mera estimativa, dados hipotéticos e de forma alguma constituem promessa de desempenho por parte da Companhia e/ou de seus administradores. As projeções abaixo apresentadas envolvem fatores de mercado alheios ao controle da Companhia e, dessa forma, podem sofrer alterações.¹

a. Objeto da projeção

Produção

A Vale estima o volume de produção de seu negócio de minério de ferro de cerca de 390 Mt em 2018, cerca de 400 Mt em 2019, cerca de 400 Mt em 2020, cerca de 400 Mt em 2021, cerca de 400 Mt em 2022 e cerca de 400 Mt em 2023.

A Vale estima o volume de produção de sua operação de minério de ferro – S11D de cerca de 50 a 55 Mt em 2018, de 70 a 80 Mt em 2019, de 90 Mt em 2020.

A Vale estima o volume de produção de seu negócio de níquel de 240 kt em 2018, de 244 kt em 2019, e de 320 kt em 2023.

A Vale estima o volume de produção de seu negócio de pelotas de cerca de 55 Mt em 2018, de 60 Mt em 2019, de 60 Mt em 2020, de 65 Mt em 2021 e de 65 Mt em 2022.

A Vale estima o volume de produção de seu negócio de cobre de 420 kt em 2018, de 417 kt em 2019, de 421 kt em 2020 e de 436 kt em 2021, 470 kt em 2022 e 500 kt em 2023.

A Vale estima o volume de produção de carvão de 12 Mt em 2018, de 14 Mt em 2019, de 18 Mt em 2020, de 20 Mt em 2021, de 20 Mt em 2022 e 20 Mt em 2023.

Custos

A Vale estima uma redução do custo caixa unitário C1 do minério de ferro em 2018 de US\$ 1,2/t e uma redução entre US\$ 1,0/t e US\$ 2,0/t de 2019 a 2023.

A Vale estima o custo de frete de US\$ 18,3/t em 2018 e de US\$ 17,7/t em 2023.

A Vale estima uma potencial redução de custo nas operações canadenses de US\$ 140 milhões em 2019.

A Vale estima o custo caixa unitário (após créditos de subprodutos) das operações de seu negócio de níquel em 2018 para Sudbury de US\$ 3.098/t, para Thompson de US\$ 8.094/t, para Voisey's Bay de US\$ 4.680/t, para VNC de US\$ 9.717/t, PTVI de US\$ 6.329/t e Onça Puma de US\$ 7.704/t.

A Vale estima o custo caixa unitário (após créditos de subprodutos) de seu negócio de níquel em 2019 para Sudbury de US\$ 1.621/t.

¹ Em toda esta seção 11, para realizar a conversão de valores em US\$ para R\$ das estimativas referentes ao ano de 2018, foi usada a taxa de câmbio de 3,78 BRL/USD e para conversão de valores em US\$ para R\$ das estimativas do ano de 2019 em diante foi usada a taxa de câmbio de 3,76 BRL/USD, a não ser que seja informada uma taxa de câmbio diferente. Ambas taxas foram retiradas do Relatório de Mercado da pesquisa Focus (Banco Central) do dia 07 de dezembro de 2018

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

A Vale estima o custo operacional proforma² de seu negócio de carvão de US\$ 106/t em 2018, de US\$ 96/t em 2019, de US\$ 85/t em 2020, de US\$ 74/t em 2021, de US\$ 69/t em 2022, e de US\$ 64/t em 2023. A Vale estima a tarifa líquida de ferrovia e porto de Nacala (“Tarifa Líquida, Nacala”) ³ de US\$ 19/t em 2018, de US\$ 18t em 2019, de US\$ 19/t em 2020, de US\$ 20/t em 2021, de US\$ 18/t em 2022 e de US\$ 19/t em 2023. A Vale estima os custos não recorrentes⁴ na tarifa de Nacala em 2018 de US\$ 4/t.

Dívida Líquida

A Vale estima a sua dívida líquida ao fim do ano de 2018 entre US\$ 3,8 bilhões (R\$ 14,3 bilhões) e US\$ 10,3 bilhões (R\$ 38,9 bilhões).

Impacto na realização de preço

A Vale estima um impacto positivo nos preços realizados de minério de ferro, incluindo ajustes de pelotas, de, aproximadamente, US\$ 10,0/t em 2018 e variando de US\$ 12,0/t a US\$ 12,5/t em 2019.

Ganhos com a cadeia de valor e a realização de preço⁵

A Vale estima um impacto positivo no EBITDA/t do minério de ferro variando de US\$ 2,5/t a US\$ 3,0/t em 2023, em comparação a 2018.

EBITDA (LAJIDA) Ajustado

A Vale estima o EBITDA (LAJIDA) Ajustado (“EBITDA Ajustado”) em 2018 para o negócio de (a) níquel entre US\$ 900 milhões (R\$ 3,4 bilhões) e US\$1 bilhão (R\$ 3,8 bilhões); (b) cobre entre US\$ 700 milhões (R\$ 2,6 bilhões) e US\$ 800 milhões (R\$ 3,0 bilhões).

A Vale estima um EBITDA Ajustado por tonelada de Minerais Ferrosos (excluindo manganês e ferroligas) variando de US\$41/t a US\$43/t em 2020, equivalente a um aumento estimado de US\$ 1,2 bilhão (R\$ 4,5 bilhões) a US\$ 2,0 bilhões (R\$ 7,5 bilhões) em 2020 comparado a 2017.

A Vale estima o EBITDA Ajustado do segmento de Minerais Ferrosos (excluindo manganês e ferroligas)⁶ variando de US\$ 39/t a US\$ 40/t no segundo semestre de 2018, e variando de US\$ 44/t a US\$ 47/t em 2023, equivalente a um potencial aumento estimado de até US\$ 2,9 bilhões (R\$ 10,9 bilhões) em 2023, em comparação a 2018.

A Vale estima um (a) EBITDA Ajustado do segmento de Carvão de US\$ 481 milhões (R\$ 1,8 bilhão) em 2018 e (b) potencial aumento no EBITDA⁷ Ajustado do segmento de Carvão de até US\$ 960 milhões (R\$ 3,6 bilhões) em 2023 em comparação a 2018.

A Vale estima (a) um EBITDA Ajustado do segmento de Metais Básicos variando de US\$ 1,8 bilhão (R\$ 6,7 bilhões) a US\$ 5,4 bilhões (R\$ 20,3 bilhões) em 2020 e (b) potencial aumento no EBITDA Ajustado

² Custo operacional proforma inclui mina, usina, ferrovia e porto, excluindo *royalties*.

³ Tarifa líquida de Nacala é composta por investimentos, capital de giro, serviço da dívida, amortização, impostos e outros, líquido de juros recebidos pela Vale relacionados à empréstimos de acionistas.

⁴ Os custos não recorrentes se devem ao pagamento de uma amortização maior de principal da dívida de Nacala.

⁵ Inclui frete.

⁶ EBITDA ajustado de Minerais Ferrosos (excluindo manganês e ferroligas) normalizado pelas projeções do segundo semestre de 2018: Platts IODEX 62% Fe de US\$ 68,0/t, taxa de câmbio de 3,96 BRL/USD e *bunker oil* de US\$ 466,0/t.

⁷ Considera margens atuais de Moatize, estimativas de 2018 de preços e *mix* de carvão metalúrgico e térmico.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

do segmento de Metais Básicos de até US\$ 3,9 bilhões (R\$ 14,6 bilhões) em 2023 em comparação a 2018.

A Vale estima um potencial aumento no EBITDA ajustado de Outros segmentos em 2023 em comparação a 2018, relacionado à redução de US\$ 180 milhões das despesas pré-operacionais e de parada.

A Vale estima um EBITDA Ajustado da Vale em 2020 variando de US\$ 13,0 bilhões (R\$ 48,8 bilhões) a US\$ 19,0 bilhões (R\$ 71,4 bilhões) e o EBITDA menos investimentos em manutenção em 2020 variando de US\$ 9,3 bilhões (R\$ 34,9 bilhões) a US\$ 15,3 bilhões (R\$ 57,5 bilhões).

A Vale estima um aumento de US\$ 7,9 bilhões (R\$ 29,7 bilhões) no EBITDA ajustado em 2023 em comparação a 2018.

CAPEX

A Vale estima os seus investimentos ("CAPEX") (a) em 2018 de US\$ 3,7 bilhões (R\$ 13,9 bilhões); (b) em 2019 de US\$ 4,4 bilhões (R\$ 16,5 bilhões); e (c) de 2020 a 2023 uma média de US\$ 4,5 bilhões (R\$ 16,9 bilhões) por ano.

A Vale estima os seus investimentos correntes⁸ (a) em 2018 de US\$ 2,8 bilhões (R\$ 10,5 bilhões); (b) em 2019 de US\$ 3,7 bilhões (R\$ 13,9 bilhões); e (c) de 2020 a 2023 uma média de US\$ 3,7 bilhões (R\$ 13,9 bilhões) por ano.

A Vale estima a sua execução de projetos em 2018 de US\$ 0,9 bilhões (R\$ 3,4 bilhões); (b) em 2019 de US\$ 0,7 bilhões (R\$ 2,6 bilhões); e (c) de 2020 a 2023 uma média de US\$ 0,8 bilhões (R\$ 3,0 bilhões) por ano.

A Vale estima o Capex em 2018 para o negócio de (a) níquel em US\$ 900 milhões (R\$ 3,4 bilhões); (b) cobre entre US\$ 150 milhões (R\$ 567 milhões) e US\$ 180 milhões (R\$ 680 milhões) e (c) carvão entre US\$ 150 milhões (R\$ 567 milhões) e US\$ 250 milhões (R\$ 945 milhões).

Fluxo de Caixa

A Vale estima o Fluxo de Caixa livre acumulado de 2019 a 2021 variando de, aproximadamente US\$ 23 bilhões (R\$ 86,4 bilhões) (média anual disponível no fluxo de caixa em torno de US\$ 8 bilhões) para, aproximadamente, US\$ 37 bilhões (R\$ 139,1 bilhões) (média anual disponível no fluxo de caixa em torno de US\$ 12 bilhões).

A Vale estima o Fluxo de Caixa livre acumulado (excluindo desinvestimentos) em 2018 de, aproximadamente, US\$ 10 bilhões (R\$ 37,8 bilhões).

Oportunidades no fluxo de caixa

A Vale estima um potencial aumento adicional no Fluxo de Caixa até 2023 em comparação a 2018, relacionado à redução das despesas financeiras líquidas em decorrência da redução da dívida bruta (US\$ 55 milhões), do gerenciamento de passivos (US\$ 65 milhões), da recompra da MBR (US\$ 170 milhões) e do desembolso da Samarco (US\$ 360 milhões).

⁸ Inclui investimentos de reposição.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

Desembolsos de Caixa

A Vale estima desembolsos de caixa referentes à Samarco de US\$ 360 milhões (R\$ 1,3 bilhão) em 2018.

A Vale estima desembolsos de caixa referente ao Refis de US\$ 490 milhões (R\$ 1,8 bilhão) em 2018.

A Vale estima desembolsos de caixa referente às despesas pré-operacionais de US\$ 180 milhões (R\$ 680 milhões) em 2018, de US\$ 35 milhões (R\$ 131 milhões) em 2019 e de US\$ 25 milhões (R\$ 94 milhões) em 2020.

A Vale estima as suas despesas financeiras entre US\$ 1 bilhão (R\$ 3,7 bilhões) e US\$ 1,1 bilhão (R\$ 4,1 bilhões) em 2018, entre US\$ 600 milhões (R\$ 2,2 bilhões) e US\$ 700 milhões (R\$ 2,6 bilhões) em 2019 e entre US\$ 550 milhões (R\$ 2,0 bilhões) e US\$ 650 milhões (R\$ 2,4 bilhões) em 2020.

Remuneração mínima ao acionista

A Vale estima uma média anual da remuneração mínima ao acionista de, aproximadamente, US\$ 4,0 bilhões (R\$ 15,0 bilhões) entre 2019 a 2021, a ser determinada em fevereiro e julho de cada ano, de acordo com a Política de Remuneração da Vale.

Metas de sustentabilidade

A Vale está comprometida com a sustentabilidade, com as seguintes metas a serem alcançadas em 2030: (a) 100% de autoprodução de energia limpa no Brasil; (b) recuperar 100.000 ha de área degradada; (c) reduzir captação de água nova em 10%; e (d) reduzir emissões de gás de efeito estufa em 16%.

Volume de vendas

A Vale estima um volume de vendas de seu negócio de minério de ferro e pelotas entre 307 e 332 milhões de toneladas em 2019.

b. Período projetado e o prazo de validade da projeção

Produção

Os períodos projetados para a produção de minério de ferro, S11D, pelotas, níquel, cobre e carvão de 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023 são os próprios exercícios sociais destacados, com exceção da produção de níquel, a qual não foram apresentadas novas projeções para os exercícios de 2020, 2021 e 2022. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do relatório de produção de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

Custos

O período projetado para o custo caixa unitário (após créditos de subprodutos) das operações de seu negócio de níquel em Sudbury, Thompson, Voisey's Bay, VNC, PTVI e Onça Puma de 2018 e em Sudbury de 2019 são os exercícios sociais destacados. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

O período projetado para o custo operacional proforma de seu negócio de carvão (porto de Nacala) e da Tarifa de Nacala, líquida de 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023 são os próprios exercícios sociais. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

O período projetado para os custos não recorrentes na Tarifa de Nacala, líquida, de 2018 é o final do ano de 2018. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018, a ser disponibilizada ao mercado em 2019.

Dívida Líquida

O período projetado para a dívida líquida de 2018 é o final do ano de 2018. O prazo de validade da estimativa realizada é a divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018, a ser disponibilizada ao mercado em 2019.

Impacto na realização de preço

Os períodos projetados para o impacto positivo na realização de preço do minério de ferro de 2018 e 2019 são os próprios exercícios sociais. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

Ganhos com a cadeia de valor e realização do preço

O período projetado para os ganhos com cadeia de valor e realização de preço consiste no exercício social de 2023. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada é a divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2023, e a ser disponibilizada ao mercado em 2024.

EBITDA (LAJIDA) Ajustado

O período projetado para o EBITDA Ajustado dos negócios de níquel, cobre e carvão é o exercício social de 2018. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018, a ser disponibilizada ao mercado em 2019.

Os períodos projetados para o aumento no EBITDA Ajustado do segmento de Minerais Ferrosos consistem nos exercícios sociais de 2018 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação dos resultados de cada exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2023, e a ser disponibilizada ao mercado em 2019 e 2024, respectivamente.

Os períodos projetados para o EBITDA Ajustado do segmento de Carvão consistem nos exercícios sociais de 2018 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação dos resultados dos exercícios a findar-se em 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2023, e a ser disponibilizada ao mercado em 2019 e 2024, respectivamente.

Os períodos projetados para o EBITDA Ajustado do segmento de Metais Básicos consistem nos exercícios sociais de 2018, 2020 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação dos resultados dos exercícios a findar-se em 31 de dezembro de 2018, 31 de dezembro de 2020 e 31 de dezembro de 2023 a ser disponibilizado ao mercado em 2019, 2021 e 2024, respectivamente.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

O período projetado para o EBITDA Ajustado e o EBITDA menos investimentos em manutenção da Vale é o exercício social de 2020. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2020, a ser disponibilizada ao mercado em 2021.

O período projetado para o EBITDA do segmento Outros é o exercício social de 2023. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2023, a ser disponibilizado ao mercado em 2024.

O período projetado para o aumento do EBITDA Ajustado é o exercício social de 2023. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2023, a ser disponibilizado ao mercado em 2024.

CAPEX

O período projetado para o CAPEX dos negócios de níquel, cobre e carvão é o exercício social de 2018. O prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação do resultado do exercício social a findar-se em 31 de dezembro de 2018, a ser disponibilizada ao mercado em 2019.

Os períodos projetados para o CAPEX da Companhia consistem nos exercícios sociais a findar-se em 31 de dezembro de 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

Fluxo de Caixa

Os períodos projetados para o fluxo de caixa acumulado da Companhia consistem nos exercícios sociais a findar-se em 31 de dezembro de 2019 a 2021. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas consiste na divulgação do resultado de cada exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

O período considerado para fins da projeção do fluxo de caixa livre acumulado de 2018 (excluindo desinvestimentos) da Companhia consiste no exercício social a findar-se em 31 de dezembro de 2018. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício social de 2018.

Desembolso de Caixa

Os períodos projetados para o desembolso de caixa consistem nos exercícios sociais de 2018 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação dos resultados de cada exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2023, e a ser disponibilizada ao mercado em 2019 e 2024, respectivamente.

Oportunidades de Fluxo de Caixa

Os períodos projetados para as oportunidades de fluxo de caixa consistem nos exercícios sociais de 2018 e 2023. Por sua vez, o prazo de validade das estimativas realizadas é a divulgação dos resultados de cada exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2018 e 31 de dezembro de 2023, e a ser disponibilizada ao mercado em 2019 e 2024, respectivamente.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

Remuneração mínima ao acionista

Os períodos projetados para a média anual da remuneração mínima ao acionista da Companhia consistem nos exercícios sociais a findar-se em 31 de dezembro de 2019, 2020 e 2021. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação de cada resultado do exercício social listado acima, a qual ocorrerá no exercício social subsequente ao término de cada exercício social acima destacado.

Metas de Sustentabilidade

O período projetado para as metas de sustentabilidade é o final do ano de 2030. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício a findar-se em 31 de dezembro de 2030, a ser disponibilizado ao mercado em 2031.

Volume de vendas

O período considerado para fins da projeção do volume de vendas de seu negócio de minério de ferro e pelotas em 2019 da Companhia consiste no exercício social a findar-se em 31 de dezembro de 2019. Por sua vez, o prazo de validade da estimativa realizada consiste na divulgação do resultado do exercício social de 2019.

c. Premissas da projeção, com a indicação de quais podem ser influenciadas pela administração da Companhia e quais escapam ao seu controle

Todas as premissas mencionadas abaixo estão sujeitas a fatores de influência externa, que estão fora do controle da administração da Companhia. Portanto, caso ocorra qualquer alteração futura relevante nessas premissas, a Companhia poderá revisar suas estimativas abaixo mencionadas, alterando-as em comparação às originalmente apresentadas.

Volume

As premissas utilizadas para a projeção dos volumes de produção de Níquel (kt) em 2023 em relação a 2018 é de: (a) aumento do preço *spot* do níquel em US\$ 7.000/t em 2023 em relação a 2018.

Dívida Líquida

Com relação à projeção da dívida líquida apresentada para 2018, as premissas utilizadas foram as seguintes: (a) a venda de Fertilizantes, a venda dos navios e *Project Finance* de Carvão concluídos; (b) preço médio do Platts IODEX de minério de ferro entre US\$ 60 e US\$ 75 por tonelada em 2018; (c) preço médio da LME de níquel de US\$ 10.500 por tonelada em 2018; (d) preço médio de cobre da LME de US\$ 5.600 por tonelada em 2018; (e) preço de *bunker oil* de US\$270/t em 2018; e (f) taxa de câmbio de BRL/US\$ 3,35 ao final de 2018.

Custos

As premissas utilizadas para a redução do custo caixa unitário C1 de 2023 em relação a 2018 foram: (a) *ramp-up* de S11D; (b) ganhos de produtividade derivados de iniciativas tecnológicas e gerenciamento de custos.

As premissas utilizadas para a redução dos custos de frete de 2023 em relação a 2018 foram: (a) diferença de US\$ 190/t no preço do *bunker* em 2023 de baixo enxofre e do *bunker* em 2018 de alto enxofre; (b) nova capacidade de transporte de 110 Mt dos Valemax 2G e GuaíbaMAX; e (c) assumpção

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

que os navios equipados com *scrubbers* ainda estarão permitidos a consumir combustível de alto enxofre.

A premissa utilizada para o custo operacional proforma de Carvão de 2023 em relação a 2018 foi a diluição de custos fixos derivados do *ramp-up* do volume de produção de carvão mencionado na estimativa de volume de produção.

Impacto na realização de preço

As premissas utilizadas para o impacto positivo nos preços realizados de Minério de Ferro incluindo ajuste de pelotas em 2019 e 2018 foram: (a) iniciativas comerciais bem-sucedidas; (b) melhoria no mix de produtos; (c) aumento nos preços de mercado.

A premissa utilizada para o prêmio médio realizado do preço de venda do minério de ferro é o prêmio sobre o índice Platts IODEX 62% conteúdo de Ferro, incluindo o valor de cada ponto de Ferro acima do 62% e o prêmio.

Ganhos com a cadeia de valor e a realização de preço

As premissas utilizadas para os ganhos com a cadeia de valor e a realização de preço em 2023 em relação a 2019 foram: (a) redução nos custos de frete de 2023 em relação a 2018 mencionados acima; (b) impactos positivos nos preços realizados de minério de ferro incluindo ajuste de pelotas mencionados acima.

EBITDA (LAJIDA) Ajustado

As premissas utilizadas para fins da projeção do incremento do EBITDA Ajustado por tonelada de Minerais Ferrosos (excluindo manganês e ferroligas) de 2023 em relação ao 2018 foram: (a) aumento de US\$ 3,5 - 5/t de margem relacionado à redução de custo, otimização na cadeia de valor e realização de preço; e (b) potencial aumento em US\$ 925 milhões no EBITDA Ajustado, relacionado ao projeto 240 Mtpa de Carajás (US\$ 240 milhões), Pellet Feed Gelado (US\$ 70 milhões), Pellet Feed Sudeste (US\$ 340 milhões), Omã (US\$ 60 milhões), Malásia (US\$ 35 milhões) e aquisição da Ferrous (US\$ 180 milhões).

As premissas utilizadas para fins da projeção do EBITDA Ajustado para o negócio de carvão no exercício social de 2018 foram: (a) preço médio do Platts de carvão metalúrgico HCC de US\$ 170/t e de carvão térmico de US\$ 70/t em 2018; e (b) volume de produção de 16 milhões de toneladas em 2018.

As premissas utilizadas para fins da projeção do incremento do EBITDA Ajustado do segmento de Carvão de 2023 em relação a 2018 foram: (a) aumento do volume de 12 Mt em 2018 para 20 Mt em 2023; (b) redução do custo proforma de US\$ 125/t em 2018 para US\$ 83/t em 2023; (c) preços médios de 2018 e (d) mix de vendas de carvão térmico e metalúrgico idêntico a 2018.

As premissas utilizadas para fins da projeção do EBITDA Ajustado para o negócio de níquel no exercício social de 2018 foram: (a) preço médio da LME de níquel de US\$ 10.000 por tonelada em 2018 e (b) volume de produção de níquel de 263 mil toneladas em 2018.

As premissas utilizadas para fins da projeção do EBITDA Ajustado para o negócio de cobre no exercício social de 2018 foram: (a) preço médio da LME de cobre de US\$ 5.600 por tonelada em 2018 e (b) volume de produção de cobre de 422 mil toneladas em 2018.

As premissas utilizadas para fins da projeção do EBITDA Ajustado para o negócio de Metais Básicos no exercício social de 2020 foram: (a) preço médio da LME de níquel entre US\$ 10.000/t e US\$ 20.000/t em 2020; (b) volume de produção de níquel de 268 mil toneladas em 2020; (c) preço médio

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

da LME de cobre entre US\$ 5.500/t e US\$ 7.500/t em 2020; e (d) volume de produção de cobre de 433 mil toneladas em 2020.

As premissas utilizadas para fins de projeção do incremento do EBITDA Ajustado para o negócio de Metais Básicos de 2023 em relação a 2018 foram: (a) aumento do volume do níquel em 80 kt em 2023; (b) aumento do preço spot do níquel de US\$ 7.000/t em 2023; (c) redução de custo de US\$ 2.600/t em 2023; e (d) aumento do volume de cobre em 80 Kt em 2023.

As premissas utilizadas para fins de projeção do incremento do EBITDA ajustado de Outros segmentos de 2023 em relação a 2018 foram: (a) redução de US\$ 180 milhões relacionados às despesas pré-operacionais e de parada.

As premissas utilizadas para fins de projeção do EBITDA ajustado da Vale e EBITDA menos investimentos em manutenção da Vale no exercício social de 2020 foram: (a) preços de minério de ferro de US\$ 55/t a US\$ 65/t; (b) preços de níquel de US\$ 10.000/t a US\$ 14.000/t; (c) preços de cobre de US\$ 6.000/t a US\$ 8.000/t; e (d) preços de carvão de US\$ 130/t a US\$ 170/t.

CAPEX

A premissa utilizada para fins da projeção do CAPEX para os exercícios sociais de 2018, 2019 e a média dos anos 2020 até 2023 foi a taxa de câmbio de BRL 3,78/USD em 2018 e de BRL 3,76/USD de 2019 a 2023.

Fluxo de Caixa

As premissas utilizadas para fins de projeção do Fluxo de Caixa livre acumulado para os exercícios sociais de 2019 a 2021 foram: (a) média anual no preço do minério variando de US\$ 60/t a US\$ 70/t; (b) média anual no preço do níquel variando de US\$ 12.000/t a US\$ 20.000/t; (c) taxa de câmbio de 3,76 BRL/USD; (d) inclui US\$ 1,3 bilhão de excedente de caixa em 2018, a ser alocado nos próximos anos para manter a meta de nível da dívida líquida em US\$ 10 bilhões; e (e) não considera dividendos, recompras e aquisições *bolt-on*.

As premissas utilizadas para fins de projeção do Fluxo de Caixa livre acumulado (excluindo desinvestimentos) para o exercício social de 2018 foram as mesmas já informadas acima.

Oportunidades no fluxo de caixa

As premissas utilizadas para o potencial aumento adicional no fluxo de caixa até 2023 em comparação a 2018 foram: (a) redução da dívida bruta; (b) redução no custo da dívida bruta; e (c) retorno das operações da Samarco.

Retorno ao Acionista

As premissas utilizadas para o retorno ao acionista para os exercícios sociais de 2019 a 2021 foram: (a) média anual no preço do minério variando de US\$ 60/t a US\$ 70/t; (b) média anual no preço do níquel variando de US\$ 12.000/t a US\$ 20.000/t; (c) taxa de câmbio de 3,76 BRL/USD; (d) inclui US\$ 1,3 bilhão de excedente de caixa em 2018, a ser alocado nos próximos anos para manter a meta de nível da dívida líquida em US\$ 10 bilhões; (e) não considera dividendos, recompras e aquisições *bolt-on*; e (f) estimativa média anual de investimentos correntes de US\$ 3,7 bilhões.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

Volume de vendas

As premissas utilizadas para a projeção do volume de vendas de seu negócio de minério de ferro e pelotas em 2019 foram: (a) perda na produção anualizada de seu negócio de minério de ferro e pelotas de cerca de 92,8 Mt (b) eventual retorno da operação da mina de Brucutu.

d. Valores dos indicadores que são objeto da previsão

Produção

Segue abaixo para referência a produção realizada da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais:

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Minério de ferro (Mt)	366,5	349	371
Minério de ferro – S11D (Mt)	22,2	0	0
Pelotas (Mt)	50,3	46	46
Níquel (Kt)	288,2	311	291
Cobre (Kt)	438,5	453	424
Carvão (Mt)	11,3	7	7

Dívida Líquida

Segue abaixo para referência a Dívida Líquida realizada da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais:

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Dívida líquida	US\$ 18,1 bilhões ¹ (R\$ 60,0 bilhões) ²	US\$25,06 bilhões ¹ (R\$ 81,67 bilhões) ²	US\$25,26 bilhões ¹ (R\$ 98,64 bilhões) ²

¹ Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em US\$.

² Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em US\$ convertido para Reais pela taxa de câmbio de 31 de dezembro de 2017 de 3,31 BRL/USD.

EBITDA (LAJIDA) AJUSTADO

Segue abaixo para referência os indicadores realizados da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais:

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
EBITDA Ajustado do negócio de níquel	US\$ 954 milhões ¹ (R\$ 3,1 bilhões) ²	US\$ 985 milhões ¹ (R\$ 3,37 bilhões) ²	US\$ 632 milhões ¹ (R\$ 1,94 bilhões) ²
EBITDA Ajustado do negócio de cobre	US\$ 1,185 bilhão ¹ (R\$ 3,8 bilhões) ²	US\$713 milhões ¹ (R\$ 2,47 bilhões) ²	US\$ 526 milhões* ¹ (R\$ 1,76 bilhão) ²
EBITDA Ajustado do negócio de carvão	US\$ 330 milhões ¹ (R\$ 1,3 bilhão) ²	Negativo em US\$ 54 milhões ¹ (negativo em R\$ 245 milhões) ²	Negativo em US\$ 508 milhões ¹ (negativo em R\$ 1,73 bilhão) ²
EBITDA Ajustado do negócio de Minerais Ferrosos	US\$ 13.192 bilhões ¹ (R\$ 42,1 bilhões) ²	US\$ 10,48 bilhões ¹ (R\$ 35,84 bilhões) ²	US\$ 5,90 bilhões ¹ (R\$ 19,96 bilhões) ²
EBITDA Ajustado do negócio de Metais Básicos	US\$ 2,139 bilhões ¹ (R\$ 6,8 bilhões) ²	US\$ 1,848 bilhão ¹ (R\$ 6,33 bilhões) ²	US\$ 1,388 bilhão ¹ (R\$ 4,43 bilhões) ²
EBITDA Ajustado	US\$ 15,338 bilhões ¹ (R\$ 48,992 bilhões) ²	US\$ 12,18 bilhões ¹ (R\$ 41,64 bilhões) ²	US\$ 7,08 bilhões ¹ (R\$ 23,65 bilhões) ²
EBITDA Ajustado menos investimentos em manutenção	US\$ 13,107 bilhões ¹ (R\$ 41,853 bilhões) ³	US\$ 9,9 bilhões ¹ (R\$ 33,6 bilhões) ⁴	US\$ 4,2 bilhões ¹ (R\$ 14,1 bilhões) ⁵

¹ Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em US\$.

² Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em R\$.

11.1 - Projeções divulgadas e premissas

³ Considera o investimento em manutenção de US\$2,231 bilhões convertido para Reais pela taxa de câmbio média de 3,20 BRL/USD em 2017.

⁴ Considera o investimento em manutenção de US\$2,302 bilhões convertido para Reais pela taxa de câmbio média de 3,49 BRL/USD em 2016.

⁵ Considera o investimento em manutenção de US\$2,853 bilhões convertido para Reais pela taxa de câmbio média de 3,34 BRL/USD em 2015.

CAPEX

Segue abaixo para referência o CAPEX realizado da Companhia nos 3 últimos exercícios sociais:

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Capex do negócio de níquel	US\$ 906 milhões (R\$ 2,9 bilhões) ¹	US\$ 871 milhões (R\$ 3,03 bilhões) ¹	US\$1,31 bilhão (R\$ 4,37 bilhões) ¹
Capex do negócio de cobre	US\$104 milhões (R\$ 332 milhões) ¹	US\$ 186 milhões (R\$ 647 milhões) ¹	US\$242 milhões (R\$ 807 milhões) ¹
Capex do negócio de carvão	US\$118 milhões (R\$ 378 bilhões) ¹	US\$ 626 milhões (R\$ 2,18 bilhões) ¹	US\$1,56 bilhão (R\$ 5,20 bilhões) ¹

¹ Considera o câmbio médio de cada exercício.

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Total Vale	US\$ 3,8 bilhões (R\$ 12,3 bilhões) ¹	US\$ 5,2 bilhões (R\$ 17,9 bilhões) ¹	US\$ 8,4 bilhões (R\$ 27,9 bilhões) ¹
Investimento corrente ¹	US\$ 2,2 bilhões (R\$ 7,0 bilhões) ¹	US\$ 2,1 bilhões (R\$ 7,2 bilhões) ¹	US\$ 2,9 bilhões (R\$ 9,57 bilhões) ¹
Execução de projetos	US\$ 1,6 bilhão (R\$ 5,1 bilhões) ¹	US\$ 3,1 bilhões (R\$ 10,6 bilhões) ¹	US\$ 5,6 bilhões (R\$ 18,4 bilhões) ¹

¹ Inclui investimentos de reposição

Desembolsos de Caixa

	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Samarco	US\$ 435 milhões (R\$ 1,4 bilhão) ¹	US\$ 139 milhões (R\$ 456 milhões) ¹	0
Refis	US\$ 488 milhões ¹ (R\$ 1,6 bilhão) ²	US\$ 417 milhões ¹ (US\$ 1,426 bilhão) ²	US\$ 384 milhões ¹ (US\$ 1,284 bilhão) ²
Despesas pré-operacionais ³	US\$ 280 milhões ¹ (US\$ 893 milhões) ²	US\$ 343 milhões ¹ (US\$ 1,189 bilhão) ²	US\$ 642 milhões ¹ (US\$ 2,136 bilhões) ²
Despesas financeiras ⁴	US\$ 1,7 bilhão ¹ (R\$ 5,4 bilhões) ²	US\$ 1,663 bilhão ¹ (R\$ 5,894 bilhões) ²	US\$ 1,457 bilhão ¹ (R\$ 4,812 bilhões) ²

¹ Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em US\$.

² Considera o valor reportado pela Companhia segundo as normas do IFRS em R\$.

³ Despesas pré-operacionais excluem depreciação e amortização e as despesas relacionadas a operações descontinuadas.

⁴ Considera apenas de juros de empréstimos e financiamentos pagos.

Volume de Vendas

Volume de Vendas	Exercícios Sociais Encerrados em		
	2017	2016	2015
Minério de Ferro e pelotas	343 Mt	341 Mt	335 mt

11.2 - Acompanhamento e alterações das projeções divulgadas

a. informar quais estão sendo substituídas por novas projeções incluídas no formulário e quais delas estão sendo repetidas no formulário¹

Para informações sobre projeções relativas ao período em curso ou a transcorrer que foram atualizadas, vide o item 11.1 (c) abaixo.

b. quanto às projeções relativas a períodos já transcorridos, comparar os dados projetados com o efetivo desempenho dos indicadores, indicando com clareza as razões que levaram a desvios nas projeções

Produção

A Vale reportou um volume de produção de seu negócio de minério de ferro de 366,5 milhões de toneladas ("Mt") em linha com a estimativa de cerca de 365 Mt em 2017.

A Vale reportou o volume de produção de sua operação de minério de ferro - S11D de 22,2 Mt em linha com a estimativa de cerca de 22 Mt em 2017.

A Vale reportou o volume de produção de seu negócio de níquel 288,2 mil toneladas em linha com a estimativa de 287 mil toneladas em 2017.

A Vale reportou o volume de produção de seu negócio de pelotas de 50,3 Mt em linha com a estimativa de cerca de 50 Mt em 2017.

A Vale reportou o volume de produção de seu negócio de cobre de 438,5 mil toneladas em linha com a estimativa de 438 mil toneladas em 2017.

A Vale reportou o volume de produção de carvão de 11,3 Mt, abaixo da estimativa de 12 Mt em 2017, devido a problemas operacionais com uma das escavadeiras hidráulicas no quarto trimestre de 2017.

Custo

A Vale reportou o custo caixa unitário (após créditos de subprodutos) das operações de seu negócio de níquel em 2017 para as operações no Atlântico Norte de US\$ 4.624/t, para VNC de US\$ 8.420/t, para PTVI de US\$ 6.609/t e para Onça Puma de US\$ 7.536/t; em comparação às estimativas para as unidades operacionais do Atlântico Norte de: (a) Sudbury de US\$ 3.287/t, (b) Thompson de US\$ 10.488/t, e (c) Voisey's Bay de US\$ 3.206/t; para VNC de US\$ 10.153/t; para PTVI de US\$ 6.463/t; e para Onça Puma de US\$ 8.622/t.

O custo caixa unitário realizado de VNC foi inferior ao estimado devido ao bom desempenho do *ramp-up* das operações de VNC, resultando na diluição de custos fixos. O custo caixa unitário realizado de PTVI ficou em linha com o estimado. O custo caixa unitário realizado de Onça Puma foi inferior ao estimado devido ao bom desempenho das operações, resultando na diluição de custos fixos.

A Vale reportou o custo caixa proforma de produção² de seu negócio de carvão em 2017 de US\$ 92,9/t, acima da estimativa de US\$ 78/t, devido a maiores custos operacionais no quarto trimestre de 2017. A Vale reportou a tarifa líquida de ferrovia e porto de Nacala ("Tarifa Líquida,"

¹ Em toda esta seção 11 será usada a taxa de câmbio de 3,35 BRL/USD para conversão de valores em US\$ para R\$, a não ser que seja informado uma taxa de câmbio diferente.

² Custo de produção inclui mina, usina, ferrovia, porto e *royalties* de carvão embarcado por Nacala, excluindo movimentação de estoque.

11.2 - Acompanhamento e alterações das projeções divulgadas

Nacala)³ de US\$ 16/t em comparação à estimativa de US\$ 15/t em 2017, em virtude principalmente de, (a) menor diluição dos custos fixos como resultado de uma falha na escavadeira hidráulica, que impactou a produção no quarto trimestre de 2017; e (b) maiores custos de serviços na preparação da ferrovia de Nacala para a temporada de chuvas, enquanto o serviço da dívida do Corredor Logístico de Nacala com a Vale cresceu como resultado de cobrança retroativa no quarto trimestre de 2017 para ajuste da tarifa de acordo com o *Project Finance*.

Dívida Líquida

A Vale reportou a sua dívida líquida ao fim do ano de 2017 de US\$ 18,1 bilhões (R\$ 60,0 bilhões), acima da estimativa de entre US\$15 bilhões (R\$50,6 bilhões) e US\$17 bilhões (R\$57,3 bilhões), devido ao fato de a conclusão da venda da Fertilizantes e do *Project Finance* de Carvão terem ocorrido no primeiro trimestre de 2018 versus a previsão de que a conclusão seria em 2017.

Realização de preço

A Vale reportou o prêmio médio realizado do preço de venda do minério de ferro de US\$ 3,4/t em linha com a estimativa de aproximadamente US\$3,5/t em 2017.

EBITDA (LAJIDA) Ajustado

A Vale reportou um EBITDA ajustado por tonelada de Minerais Ferrosos (excluindo manganês e ferroligas) de US\$ 37,9/t em linha com a estimativa de US\$38/t em 2017.

A Vale reportou um EBITDA ajustado do segmento de Carvão de US\$ 330 milhões (R\$1,3 bilhão em linha com a estimativa de US\$353 milhões (R\$1,2 bilhão) em 2017.

CAPEX

A Vale reportou os seus investimentos ("CAPEX") de US\$3,8 bilhões (R\$12,3 bilhões) abaixo da estimativa de US\$4,1 bilhões (R\$13,8 bilhões) em 2017, em virtude principalmente de postergação de alguns projetos.

A Vale reportou o CAPEX para o negócio de níquel de US\$ 906 milhões (R\$2,9 bilhões) em linha com a estimativa para o negócio de níquel de US\$900 milhões (R\$2,9 bilhões) em 2017.

Fluxo de Caixa

A Vale reportou desembolsos de caixa referentes à Samarco de US\$ 435 milhões (R\$1,4 bilhão) em linha com a estimativa de US\$ 470 milhões (R\$1,6 bilhão) em 2017, de acordo com as necessidades de capital de giro da Samarco e dos desembolsos efetuados com relação aos programas de remediação e compensação.

A Vale reportou desembolsos de caixa referente ao Refis de US\$ 488 milhões (R\$1,6 bilhão) em linha com a estimativa de US\$ 490 milhões (R\$1,7 bilhão) em 2017.

A Vale reportou desembolsos de caixa referente a despesas pré-operacionais de US\$ 280 milhões⁴ (R\$893 milhões), acima da estimativa de US\$ 250 milhões (R\$842 milhões) em 2017, em virtude de maiores despesas pré-operacionais de S11D, como resultado do bom desempenho do seu *ramp-up*.

³ Tarifa líquida, Nacala é composta por investimentos, capital de giro, serviço de dívida, amortização, impostos e outros, líquido de juros recebidos pela Vale relacionados à dívida de Nacala com a Vale.

⁴ Despesas pré-operacionais, excluindo depreciação e amortização e as despesas relacionadas às operações descontinuadas.

11.2 - Acompanhamento e alterações das projeções divulgadas

A Vale reportou as suas despesas financeiras⁵ de US\$ 1,7 bilhão (R\$ 5,4 bilhões) em linha com a estimativa de entre US\$ 1,6 bilhão (R\$5,4 bilhões) e US\$1,7 bilhão (R\$5,7 bilhões) em 2017.

c. quanto às projeções relativas a períodos ainda em curso, informar se as projeções permanecem válidas na data de entrega do formulário e, quando for o caso, explicar por que elas foram abandonadas ou substituídas

A Vale alterou sua estimativa de volume de produção de carvão em 2018, devido ao fato de a produção de carvão no decorrer do ano de 2018 ter sido abaixo do esperado como resultado de condições meteorológicas severas durante o mês de março, além da mobilização da força de trabalho para retomar os níveis normais de operação após a greve ocorrida em dezembro de 2017.

A Vale alterou sua estimativa de volume de produção de níquel em 2018, 2019 e descontinuou as projeções de 2020 a 2022, devido aos ajustes no plano de lavra e de condições de mercado.

A Vale alterou sua estimativa de volume de produção de cobre em 2018, 2019, 2020 e 2021, devido aos ajustes no plano de lavra e de condições de mercado.

A Vale atualizou sua estimativa de custos de carvão para os custos proforma no porto de Nacala de 2018 a 2023, devido à mudança no conceito, ajustes no plano de lavra e de condições de mercado.

A Vale atualizou sua estimativa do impacto positivo na realização de preço do minério de ferro e pelotas em 2018, devido à atualização das condições de mercado, melhoria do *mix* de produtos e iniciativas comerciais.

A Vale alterou sua estimativa de desembolsos de caixa referente às despesas pré-operacionais em 2018 devido, principalmente, à mudança no conceito contábil utilizado no cálculo da capacidade ociosa e à parada não programada da Mina de Coleman.

A Vale alterou sua estimativa de capex em 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022, em função da aprovação de novos projetos.

A Vale alterou sua estimativa de fluxo de caixa em 2018 a 2020 para novas estimativas em 2019 a 2021, devido a atualizações nas condições de mercado.

A Vale alterou sua estimativa de remuneração mínima ao acionista de 2019 a 2021 em função da nova previsão de fluxo de caixa mencionada acima e da aplicação da nova política de remuneração mínima ao acionista.

⁵ Equivalente a juros brutos de empréstimos e financiamentos.

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

A administração da Companhia é composta por um Conselho de Administração e por uma Diretoria Executiva, conforme detalhado abaixo, nas alíneas "a" e "b" deste Item 12.1, respectivamente.

O Conselho de Administração conta, em caráter permanente, com cinco comitês estatutários de assessoramento, denominados (i) Comitê de Pessoas e Governança, (ii) Comitê de Conformidade e Risco, (iii) Comitê Financeiro, (iv) Comitê de Auditoria e (v) Comitê de Sustentabilidade.

Adicionalmente, foram constituídos três comitês independentes de assessoramento extraordinário ao Conselho de Administração ("CIAE"), não estatutários, quais sejam: (i) Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apoio e Reparação ("CIAE de Apoio e Reparação"); (ii) Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apuração ("CIAE de Apuração"); e (iii) Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Segurança de Barragens ("CIAE de Segurança de Barragens"). Para mais informações sobre estes comitês não estatutários, vide item 12.12 deste Formulário de Referência.

A Diretoria Executiva, para seu assessoramento, conta, em caráter permanente, com três comitês não estatutários, técnicos e consultivos, denominados (i) Comitê de Divulgação de Informações, (ii) Comitê Executivo de Risco e (iii) Comitê de Ética.

O Conselho Fiscal é órgão de funcionamento permanente.

a. Atribuições do conselho de administração e dos órgãos e comitês permanentes que se reportam ao conselho de administração, indicando:

(i) se possuem regimento próprio, informando, em caso positivo, órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue esses regimentos, locais na rede mundial de computadores onde esses documentos podem ser consultados

Conselho de Administração:

O Conselho de Administração da Vale é composto por 12 membros titulares e respectivos suplentes, sendo um deles o Presidente e outro o Vice-Presidente, os quais terão mandato unificado de dois anos, sendo permitida a reeleição.

Nos termos do Estatuto Social da Vale, os cargos de Presidente do Conselho de Administração e de Diretor Presidente ou principal executivo da Companhia não poderão ser acumulados pela mesma pessoa.

Ainda nos termos do Estatuto Social, no mínimo 2 (dois) ou 20%, o que for maior, dos membros do Conselho de Administração eleitos deverão ser conselheiros independentes (conforme definido no Regulamento de listagem do segmento Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa e Balcão), devendo a caracterização dos indicados ao Conselho de Administração como conselheiros independentes ser deliberada na Assembleia Geral que os elege. Quando, em decorrência da observância do percentual definido acima, resultar número fracionário de Conselheiros, proceder-se-á ao arredondamento para o número inteiro imediatamente superior, nos termos do Regulamento do Novo Mercado. Não obstante, a Companhia comprometeu-se, nos termos do Regulamento de Listagem do Novo Mercado, a adequar a composição do seu Conselho de Administração, no que se refere ao número mínimo de membros independentes mencionado acima, até a Assembleia Geral Ordinária que deliberar sobre as demonstrações financeiras relativas ao exercício social de 2020, observado o prazo máximo legal.

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

Ressalta-se que serão também considerados independentes os membros do Conselho de Administração eleitos conforme procedimento facultativo previsto no Artigo 141, §§ 4º e 5º, da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, conforme alterada ("Lei das Sociedades por Ações").

Compete ao Conselho de Administração, além das atribuições previstas em Lei:

- I. eleger, avaliar e destituir, a qualquer tempo, os Diretores Executivos da Vale, e fixar-lhes as suas atribuições;
- II. distribuir a remuneração fixada pela assembleia geral entre os seus membros e os da Diretoria Executiva;
- III. atribuir a um Diretor Executivo a função de Relações com os Investidores;
- IV. deliberar sobre as políticas de seleção, avaliação, desenvolvimento e remuneração dos membros da Diretoria Executiva;
- V. deliberar sobre as políticas gerais de recursos humanos da Vale propostas pela Diretoria Executiva;
- VI. fixar a orientação geral dos negócios da Vale, suas subsidiárias integrais e sociedades controladas;
- VII. deliberar sobre as diretrizes estratégicas e o plano estratégico da Vale propostos anualmente pela Diretoria Executiva, bem como atuar como guardião da execução da estratégia aprovada;
- VIII. deliberar sobre os orçamentos anual e plurianual da Vale, propostos pela Diretoria Executiva;
- IX. acompanhar e avaliar o desempenho econômico-financeiro da Vale, podendo solicitar à Diretoria Executiva relatórios com indicadores de desempenho específicos;
- X. deliberar sobre oportunidades de investimento e/ou desinvestimento propostos pela Diretoria Executiva que ultrapassem os limites de alçada da Diretoria Executiva definidos pelo Conselho de Administração;
- XI. manifestar-se sobre operações de fusão, cisão, incorporação em que a Vale seja parte, bem como sobre aquisições de participações acionárias propostas pela Diretoria Executiva;
- XII. observado o objeto social da Vale, deliberar sobre a constituição de sociedades ou a sua transformação em outro tipo societário, a participação ou retirada, direta ou indireta, no capital de outras sociedades, consórcios, fundações e outras entidades, através do exercício do direito de retirada, do exercício ou renúncia de direitos de preferência na subscrição e na aquisição, direta ou indiretamente, de participações societárias, ou de qualquer outra forma de participação ou retirada admitida em lei, nela incluídas, mas não limitadas às operações de fusão, cisão e incorporação nas sociedades em que participe;
- XIII. deliberar sobre as políticas de riscos corporativos e financeiras da Vale propostas pela Diretoria Executiva;
- XIV. deliberar sobre a emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações e sem garantia real, proposta pela Diretoria Executiva;
- XV. convocar as Assembleias Gerais de Acionistas e deliberar sobre as contas da Diretoria Executiva, consubstanciadas no Relatório Anual de Administração, bem como sobre as Demonstrações Financeiras, para posterior encaminhamento à apreciação da assembleia geral ordinária de acionistas;
- XVI. deliberar sobre a destinação do lucro do exercício, a distribuição de dividendos e, quando necessário, o orçamento de capital, propostos pela Diretoria Executiva, para posterior encaminhamento à apreciação da assembleia geral ordinária de acionistas;
- XVII. escolher, destituir e estabelecer o escopo de trabalho dos auditores externos da Vale, em cada caso por recomendação do Conselho Fiscal, em conformidade com o inciso (ii) do §1º do Artigo 33 do Estatuto Social e observada a legislação aplicável;
- XVIII. nomear e destituir os responsáveis pela secretaria de governança, pela auditoria interna e pela ouvidoria da sociedade, os quais se subordinarão diretamente ao Conselho de Administração;
- XIX. deliberar sobre as políticas e o plano anual de auditoria interna da Vale, propostos por seu responsável, bem como tomar conhecimento dos seus relatórios e determinar a adoção de

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- medidas necessárias;
- XX. fiscalizar a gestão dos Diretores Executivos e examinar a qualquer tempo, os livros e papéis da Vale, solicitando informações sobre contratos celebrados ou em via de celebração, e sobre quaisquer outros atos, de forma a garantir a integridade financeira da Vale;
- XXI. atuar como guardião do modelo e das práticas de governança corporativa, que incluem mas não se limitam à deliberação sobre as alterações nas regras de governança corporativa, processo de prestação de contas e ao processo de divulgação de informações;
- XXII. deliberar sobre políticas de condutas funcionais pautadas em padrões éticos e morais consubstanciados no Código de Conduta Ética da Vale, a ser respeitado por todos os administradores e empregados da Vale, suas subsidiárias e controladas;
- XXIII. deliberar sobre políticas para evitar conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou seus administradores, bem como sobre a adoção de providências julgadas necessárias na eventualidade de surgirem conflitos dessa natureza;
- XXIV. deliberar sobre as políticas de responsabilidade institucional da Vale, em especial aquelas referentes a: meio-ambiente, saúde, segurança do trabalho e responsabilidade social da Vale propostas pela Diretoria Executiva;
- XXV. estabelecer alçadas da Diretoria Executiva para aquisição, alienação e oneração de bens do ativo não circulante e para a constituição de ônus reais, observado o disposto no Art. 7º do Estatuto Social;
- XXVI. estabelecer alçadas da Diretoria Executiva para a prestação de garantias em geral e a contratação de empréstimos e financiamentos e para a celebração de demais contratos;
- XXVII. estabelecer alçadas da Diretoria Executiva para a celebração de compromissos, renúncia de direitos e transações de qualquer natureza, exceto quanto à renúncia aos direitos de preferência na subscrição e na aquisição de participação societária, nos termos do inciso XII do Art. 14 do Estatuto Social;
- XXVIII. deliberar sobre quaisquer matérias que não são de competência da Diretoria Executiva, nos termos do Estatuto Social, bem como matérias cujos limites ultrapassem a alçada estabelecida para a Diretoria Executiva, conforme previsto no Art. 14 do Estatuto social;
- XXIX. deliberar sobre quaisquer: reformulações, alterações ou aditamentos de acordos de acionistas ou de contratos de consórcios ou entre acionistas ou entre consorciados de sociedades ou consórcios dos quais a Vale participe e, ainda, a celebração de novos acordos e/ou contratos de consórcios que contemplem matérias desta natureza;
- XXX. autorizar a negociação, celebração ou alteração de contrato de qualquer espécie ou valor entre a Vale: (i) seus acionistas, diretamente ou através de sociedades interpostas, (ii) sociedades que participem, direta, ou indiretamente, do capital do acionista controlador ou sejam controladas, ou estejam sob controle comum, por entidades que participem do capital do acionista controlador, e/ou (iii) sociedades nas quais o acionista controlador da sociedade participe, podendo o Conselho de Administração estabelecer delegações, com alçadas e procedimentos, que atendam as peculiaridades e a natureza das operações, sem prejuízo de manter-se o referido colegiado devidamente informado sobre todas as transações da sociedade com partes relacionadas;
- XXXI. manifestar-se sobre qualquer assunto a ser submetido à assembleia geral de acionistas;
- XXXII. autorizar a aquisição de ações de sua emissão para manutenção em tesouraria, cancelamento ou posterior alienação;
- XXXIII. deliberar sobre recomendações encaminhadas pelo Conselho Fiscal da sociedade decorrentes de suas atribuições legais e estatutárias; e
- XXXIV. elaborar e divulgar parecer fundamentado sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações que tenha por objeto as ações de emissão da Vale, divulgado em até 15 dias da publicação do edital da oferta pública de aquisição de ações, que deverá abordar, no mínimo, sobre (a) a conveniência e oportunidade da oferta pública de aquisição de ações quanto ao interesse da Vale e do conjunto dos seus acionistas, inclusive em relação ao preço e à liquidez dos valores mobiliários de sua titularidade; (b) os planos estratégicos divulgados pelo ofertante em relação à Vale; (c) alternativas à aceitação da oferta pública disponíveis no mercado; e (d) outros pontos que o Conselho de Administração considerar pertinentes, bem

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

como as informações exigidas pelas regras aplicáveis estabelecidas pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). O referido parecer deve abranger a opinião fundamentada favorável ou contrária à aceitação da oferta pública de aquisição de ações, alertando que é de responsabilidade de cada acionista a decisão final sobre a referida aceitação.

Caberá, ainda, ao Conselho de Administração, deliberar sobre a indicação, proposta pela Diretoria Executiva, das pessoas que devam integrar órgãos da administração, assessoramento e fiscal das sociedades e entidades em que a sociedade tenha participação, inclusive indireta. Nos casos em que julgar conveniente, o Conselho de Administração pode delegar a atribuição mencionada acima à Diretoria Executiva. É proibido pela Vale e suas controladas no Brasil ou no exterior fazer, direta ou indiretamente por meio de terceiros, qualquer contribuição para movimentos políticos, inclusive organizados em partidos, e para seus representantes ou candidatos.

O Conselho de Administração da Companhia possui regimento interno próprio, o qual foi aprovado pelo Conselho de Administração em 25 de maio de 2016, alterado em 28 de setembro de 2017 e em 25 de abril de 2018. Ressalte-se que o referido documento encontra-se disponível para consulta no *website* da Companhia (<http://www.vale.com/brasil/PT/aboutvale/leadership/board/Paginas/default.aspx>) e no website CVM (www.cvm.gov.br).

(ii) se o emissor possui comitê de auditoria estatutário, informando, caso positivo, suas principais atribuições, forma de funcionamento e se o mesmo atende aos requisitos da regulamentação emitida pela CVM a respeito do assunto

Comitês de Assessoramento:

O Conselho de Administração conta, em caráter permanente, com 05 comitês de assessoramento, a seguir denominados: Comitê de Pessoas e Governança, Comitê de Conformidade e Risco, Comitê Financeiro, Comitê de Auditoria e Comitê de Sustentabilidade.

A missão dos comitês é assessorar o Conselho de Administração, inclusive propondo melhorias relacionadas à suas respectivas áreas de atuação, a fim de conferir maior eficiência e qualidade às decisões do colegiado.

(A) Comitê de Pessoas e Governança:

Nos termos do art. 19 do Estatuto Social da Companhia, as normas relativas ao funcionamento e às atribuições do Comitê de Pessoas e Governança serão definidas pelo Conselho de Administração e fixadas no Regimento Interno do Comitê. O referido documento encontra-se disponível para consulta nos *websites* da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/board-committees-councils/Paginas/default.aspx>).

Nos termos de seu regimento interno, devidamente aprovado em Reunião do Conselho de Administração, realizada em 14 de dezembro de 2017, compete ao Comitê de Pessoas e Governança:

- I. avaliar as políticas gerais de recursos humanos da Companhia propostas pela Diretoria Executiva ao Conselho de Administração;
- II. avaliar a adequação do modelo da remuneração dos membros da Diretoria Executiva e a proposta de distribuição da verba anual global para remuneração dos administradores;
- III. auxiliar o Conselho de Administração na definição e acompanhamento de metas de avaliação de desempenho da Diretoria Executiva e de outros líderes que se reportem diretamente ao Diretor-Presidente;
- IV. auxiliar o Conselho de Administração na definição e acompanhamento de metas para

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- avaliação de desempenho dos responsáveis pela Secretaria de Governança, pela Auditoria Interna e pela Ouvidoria Geral da Companhia;
- V. apoiar o Conselho de Administração no processo de seleção e indicação do Diretor-Presidente, bem como avaliar a indicação, por este último, dos demais membros da Diretoria Executiva e de outros líderes que se reportem diretamente ao Diretor-Presidente;
 - VI. acompanhar o desenvolvimento do plano de sucessão da Diretoria Executiva e de outros líderes que se reportem diretamente ao Diretor-Presidente, bem como de seus sucessores e propor melhorias;
 - VII. avaliar e recomendar a adequação a melhores práticas de governança corporativa em relação à estrutura, tamanho e composição do Conselho de Administração e dos Comitês de Assessoramento, bem como ao equilíbrio de experiências, conhecimento e diversidade de perfil dos seus membros;
 - VIII. identificar e recomendar potenciais candidatos a Conselheiro e, ainda, potenciais candidatos a membros dos Comitês de Assessoramento;
 - IX. apoiar o Presidente do Conselho de Administração na organização do processo de avaliação de desempenho do Conselho de Administração e Comitês de Assessoramento da Companhia;
 - X. elaborar e aprovar plano de trabalho anual do Comitê de Pessoas e Governança; e
 - XI. propor a análise e a avaliação, bem como opinar sobre demais temas de sua competência.

(B) Comitê de Conformidade e Risco:

Nos termos do art. 19 do Estatuto Social da Companhia, as normas relativas ao funcionamento e às atribuições do Comitê de Conformidade e Risco serão definidas pelo Conselho de Administração e fixadas no Regimento Interno do Comitê. O referido documento encontra-se disponível para consulta nos *websites* da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/board-committees-councils/Paginas/default.aspx>).

Nos termos de seu regimento interno, devidamente aprovado em Reunião do Conselho de Administração, realizada em 14 de dezembro de 2017 e alterado na Reunião do Conselho de Administração de 25 de abril de 2018, compete ao Comitê de Conformidade e Risco:

- I. monitorar que a Companhia tenha estrutura, processos, práticas, mecanismos, sistemas, entre outros, que assegurem a conformidade com todos os requerimentos e exigências legais e regulatórias aplicáveis à Companhia;
- II. zelar pela adoção e aprimoramento de boas práticas de conformidade e integridade pela Companhia, incluindo a avaliação de situações com potencial conflito de interesses;
- III. zelar pela efetividade e conformidade das políticas e documentos normativos da Companhia às exigências legais e regulatórias de seus negócios e atividades;
- IV. monitorar a adequação, fortalecimento e funcionamento de todos os sistemas de controles internos da Vale e propor melhorias;
- V. monitorar o escopo de atuação e efetividade das áreas responsáveis por governança corporativa, conformidade, integridade corporativa, gestão de riscos e controles da Companhia e propor melhorias;
- VI. apoiar o Conselho de Administração na definição do limite de exposição a riscos da Companhia;
- VII. avaliar os procedimentos adotados pela Companhia quanto à efetividade dos processos e controles para identificar, avaliar, monitorar e gerenciar riscos;
- VIII. monitorar o mapa integrado de risco da Companhia, bem como propor melhorias nos planos de mitigação;
- IX. revisar anualmente e recomendar as alterações necessárias para aprimorar o sistema de

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- governança corporativa adotado pela Sociedade;
- X. zelar pela efetividade de mecanismos para tratar conflitos de interesse em transações da Companhia, bem como opinar sobre transações com partes relacionadas submetidas à deliberação do Conselho de Administração, nos termos da Política de Transações com Partes Relacionadas;
- XI. avaliar as propostas de alteração dos documentos de governança corporativa tais como, no Estatuto Social, Código Conduta Ética e Regimentos Internos dos Comitês de Assessoramento e do Conselho de Administração, além de outras Políticas e documentos que não estejam na atribuição de outros Comitês;
- XII. promover, acompanhar e zelar pela evolução e eficácia do modelo de governança da Companhia, assegurando que todas as iniciativas estejam alinhadas às melhores práticas e em sinergia;
- XIII. avaliar e acompanhar atualizações acerca das normas, regulamentações e recomendações vigentes, além de práticas e tendências de mercado que possam impactar as atividades da Companhia;
- XIV. elaborar e aprovar plano de trabalho anual do Comitê; e
- XV. propor a análise e a avaliação, bem como opinar sobre demais temas de sua competência.

(C) Comitê Financeiro:

Nos termos do art. 19 do Estatuto Social da Companhia, as normas relativas ao funcionamento e às atribuições do Comitê Financeiro serão definidas pelo Conselho de Administração e fixadas no Regimento Interno do Comitê. O referido documento encontra-se disponível para consulta nos *websites* da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/board-committees-councils/Paginas/default.aspx>).

Nos termos de seu regimento interno, aprovado em 27 de novembro de 2014 e alterado em Reunião do Conselho de Administração, realizada em 14 de dezembro de 2017, compete ao Comitê Financeiro:

- I. avaliar a estrutura e condições de operações de investimento e desinvestimento, incluindo operações de fusão, incorporação e cisão em que a Companhia esteja envolvida;
- II. avaliar a compatibilidade entre o nível de remuneração dos acionistas e os parâmetros estabelecidos no orçamento e na programação financeira anuais, bem como sua consistência com a política geral de dividendos e a estrutura de capital da Companhia;
- III. avaliar política de caixa mínimo e de aplicações financeiras;
- IV. avaliar o orçamento anual e o plano anual de investimentos da Companhia;
- V. avaliar o plano anual de captação e os limites de endividamento da Companhia;
- VI. avaliar os investimentos correntes e de capital, que sejam de alçada do Conselho de Administração;
- VII. realizar o acompanhamento da execução financeira dos projetos de capital, do orçamento corrente e do fluxo de caixa;
- VIII. monitorar os riscos e controles financeiros sob perspectiva do mapa integrado de riscos, bem como propor melhorias nos planos de mitigação;
- IX. avaliar a política de comunicação com o mercado de capitais;
- X. elaborar e aprovar plano de trabalho anual do Comitê; e
- XI. propor a análise e a avaliação, bem como opinar sobre demais temas de sua competência.

(D) Comitê de Auditoria:

De acordo com o Estatuto Social da Companhia, compete ao Conselho de Administração determinar que o Comitê de Auditoria passará a exercer, com exclusividade, as seguintes funções:

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- I. estabelecer procedimentos a serem utilizados pela Companhia para receber, processar e tratar denúncias e reclamações relacionadas a questões contábeis, de controles contábeis e matérias de auditoria, bem como assegurar que os mecanismos de recebimento de denúncias garantam sigilo e anonimato aos denunciantes;
- II. recomendar e auxiliar o Conselho de Administração na escolha, remuneração e destituição dos auditores externos da Companhia;
- III. deliberar sobre a contratação de novos serviços passíveis de serem prestados pelos auditores externos da Companhia; e
- IV. supervisionar e avaliar os trabalhos dos auditores externos, e determinar à administração da sociedade a eventual retenção da remuneração do auditor externo, bem como mediar eventuais divergências entre a administração e os auditores externos sobre as demonstrações financeiras da Companhia.

O Conselho de Administração ainda não nomeou integrantes do Comitê de Auditoria.

(E) Comitê de Sustentabilidade:

Nos termos do art. 19 do Estatuto Social da Companhia, as normas relativas ao funcionamento e às atribuições do Comitê de Sustentabilidade serão definidas pelo Conselho de Administração e fixadas no Regimento Interno do Comitê. O referido documento encontra-se disponível para consulta nos *websites* da CVM (www.cvm.gov.br) e da Companhia (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/board-committees-councils/Paginas/default.aspx>).

Nos termos de seu regimento interno, devidamente aprovado em Reunião do Conselho de Administração, realizada em 14 de dezembro de 2017, compete a Comitê de Sustentabilidade:

- I. avaliar a estratégia de sustentabilidade da Companhia, garantindo que esta seja considerada na definição de estratégia global da Companhia;
- II. avaliar as políticas e condutas da Companhia relativas à Segurança, Meio Ambiente, Saúde, Atuação Social, Comunicação e Relações Institucionais;
- III. avaliar o desempenho da Companhia com relação aos aspectos de Sustentabilidade e propor melhorias com base numa visão de longo prazo;
- IV. auxiliar na definição, avaliação e acompanhamento dos indicadores de Sustentabilidade da Companhia e propor melhorias;
- V. avaliar e propor a adesão, ou a permanência da Companhia, a iniciativas ou acordos no âmbito nacional ou internacional relacionados a questões de responsabilidade socioambiental, bem como acompanhar a elaboração e divulgação do relatório de sustentabilidade;
- VI. monitorar o escopo de atuação e efetividade da área de relações institucionais nas tratativas com entes regulatórios e demais relações institucionais associadas aos temas de sustentabilidade;
- VII. avaliar as políticas e propostas de doações, bem como a realização de gastos não obrigatórios relativos ao inciso II acima, que sejam de alçada do Conselho de Administração;
- VIII. monitorar todos os riscos e controles operacionais sob perspectiva do mapa integrado de riscos, incluindo riscos de Segurança, Meio Ambiente, Saúde e Atuação Social e riscos de reputação, bem como propor melhorias nos planos de mitigação;
- IX. elaborar e aprovar plano de trabalho anual do Comitê; e
- X. propor a análise e a avaliação de temas de sua competência.

Auditoria Interna:

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

A área de Auditoria Interna da Vale tem como principal papel o apoio à administração e à Companhia como um todo no aprimoramento de seus controles internos, de modo a permitir que eventuais deficiências identificadas sejam remediadas eficaz e tempestivamente. O principal mecanismo usado para realização da avaliação pela área de Auditoria Interna são os objetivos e procedimentos estabelecidos no Plano de Auditoria Anual ("Plano"), o qual é aprovado pelo Conselho de Administração da Vale, sendo avaliado o seu cumprimento pelas demais áreas da Vale. O Plano, por sua vez, consiste na programação dos exames de auditoria, bem como do orçamento e dos recursos necessários para sua execução. Este é elaborado com base em uma metodologia focada em risco, incluindo histórico dos trabalhos realizados, informações incluídas pela Diretoria e pelo Conselho de Administração. O diretor não-estatutário de Auditoria Interna deve revisar e ajustar o Plano, quando necessário, em resposta às mudanças nos negócios da Vale e tendo em vista eventuais riscos, operações, sistemas e controles. Qualquer desvio significativo ao Plano aprovado deve ser comunicado ao Conselho de Administração, por meio de comitê de assessoramento a ser designado.

A área de Auditoria Interna foi criada no final da década de 1960 e está subordinada diretamente ao Conselho de Administração.

A área de Auditoria Interna da Companhia possui Regulamento próprio, o qual foi aprovado em 10 de dezembro de 2015 pelo Conselho de Administração.

(iii) de que forma o conselho de administração avalia o trabalho da auditoria independente, indicando se o emissor possui uma política de contratação de serviços de extra-auditoria com o auditor independente, e informando o órgão responsável pela aprovação da política, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

A Companhia possui procedimentos internos específicos de aprovação dos serviços relacionados ou não à auditoria, contratados junto aos seus auditores externos, que são fundamentados em princípios que preservem a sua independência. Esses procedimentos foram aprovados em fevereiro de 2015.

Em linha com as melhores práticas de governança corporativa e visando a evitar conflito de interesse ou perda de objetividade dos auditores independentes, todos os serviços prestados pelos auditores independentes da Companhia são pré-aprovados pelo Conselho Fiscal da Companhia, sendo também obtida carta de independência junto aos auditores externos.

No exercício social de 2017, foram realizadas seis apresentações dos trabalhos dos auditores externos ao Conselho Fiscal, órgão responsável por supervisionar e avaliar os trabalhos destes auditores. Para o exercício social de 2018, estão programadas seis apresentações ao Conselho Fiscal.

(b) Em relação aos membros da diretoria estatutária, suas atribuições e poderes individuais, indicando se a diretoria possui regimento interno próprio, e informando, em caso positivo, órgão responsável pela aprovação, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o regimento, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

Diretoria Executiva:

A Diretoria Executiva estatutária da Vale é composta por, no mínimo, 6 e, no máximo, 11 membros, os quais terão mandato de dois anos, sendo permitida a reeleição. Nos termos do Estatuto Social da Vale, compete à Diretoria Executiva, além das atribuições previstas em Lei:

- I. deliberar sobre a criação e a eliminação das Diretorias de Departamento subordinadas a cada Diretor Executivo;

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- II. elaborar e propor ao Conselho de Administração as políticas gerais de recursos humanos da Vale, e executar as políticas aprovadas;
- III. cumprir e fazer cumprir a orientação geral dos negócios da Vale estabelecida pelo Conselho de Administração;
- IV. elaborar e propor, anualmente, ao Conselho de Administração as diretrizes estratégicas e o plano estratégico da Vale, e executar o plano estratégico aprovado;
- V. elaborar e propor ao Conselho de Administração os orçamentos anual e plurianual da Vale, e executar os orçamentos aprovados;
- VI. planejar e conduzir as operações da Vale e reportar ao Conselho de Administração o desempenho econômico-financeiro da Vale, produzindo inclusive relatórios com indicadores de desempenho específicos;
- VII. identificar, avaliar e propor ao Conselho de Administração oportunidades de investimento e/ou desinvestimento que ultrapassem os limites de alçada da Diretoria Executiva estabelecidos pelo Conselho de Administração, e executar os investimentos e/ou desinvestimentos aprovados;
- VIII. identificar, avaliar e propor ao Conselho de Administração operações de fusão, cisão e incorporação em que a Vale seja parte, bem como aquisições de participações acionárias, e conduzir as fusões, cisões, incorporações e aquisições aprovadas;
- IX. elaborar e propor ao Conselho de Administração as políticas financeiras da Vale, e executar as políticas aprovadas;
- X. propor ao Conselho de Administração a emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações e sem garantia real;
- XI. definir e propor ao Conselho de Administração, após o levantamento do balanço, a destinação do lucro do exercício, a distribuição dos dividendos da Vale e, quando necessário, o orçamento de capital;
- XII. elaborar, em cada exercício, o Relatório Anual de Administração e as Demonstrações Financeiras a serem submetidas ao Conselho de Administração e, posteriormente, à assembleia geral;
- XIII. aderir e promover a adesão dos empregados ao Código de Conduta Ética da Vale, estabelecido pelo Conselho de Administração;
- XIV. elaborar e propor ao Conselho de Administração as políticas de responsabilidade institucional da Vale, tais como meio-ambiente, saúde, segurança e responsabilidade social da Vale e implementar as políticas aprovadas;
- XV. autorizar a aquisição, alienação e oneração de bens móveis ou imóveis, inclusive valores mobiliários, contratação de serviços, sendo a Vale prestadora ou tomadora dos mesmos, podendo estabelecer normas e delegar poderes, tudo conforme as alçadas da Diretoria Executiva estabelecidas pelo Conselho de Administração;
- XVI. autorizar a celebração de acordos, contratos e convênios que constituam ônus, obrigações ou compromissos para a Vale, podendo estabelecer normas e delegar poderes, tudo conforme as alçadas da Diretoria Executiva estabelecidas pelo Conselho de Administração;
- XVII. propor ao Conselho de Administração quaisquer reformulações, alterações, ou aditamentos de acordos de acionistas ou entre acionistas, ou de contratos de consórcio ou entre consorciados, da Vale ou consórcios dos quais participe e, ainda, propor a celebração de novos acordos e contratos de consórcio que contemplem matérias desta natureza;
- XVIII. autorizar a criação e o encerramento de filiais, sucursais, agências, depósitos, armazéns, escritório de representação ou qualquer outro tipo de estabelecimento no País e no exterior;
- XIX. autorizar a celebração de compromissos, renúncia de direitos e transações de qualquer natureza, exceto quanto à renúncia aos direitos de preferência na subscrição e na aquisição, nos termos do inciso XII disposto acima nas matérias de competência do Conselho de Administração, podendo estabelecer normas e delegar poderes, tudo conforme as alçadas da Diretoria Executiva estabelecidas pelo Conselho de Administração;

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- XX. estabelecer e informar ao Conselho de Administração os limites de alçada individual de Diretores Executivos, respeitadas os limites de alçadas da Diretoria Executiva colegiada estabelecidos pelo Conselho de Administração; e
- XXI. estabelecer, a partir dos limites de alçada fixados pelo Conselho de Administração para a Diretoria Executiva, os limites de alçada ao longo da linha hierárquica da organização administrativa da Vale.

Caberá ainda à Diretoria Executiva: (i) fixar a orientação de voto a ser seguida por seus representantes, em assembleias gerais ou equivalentes nas sociedades, fundações e outras entidades de que participa a Vale, direta ou indiretamente, respeitadas as oportunidades de investimento e orientações aprovadas pelo Conselho de Administração, bem como o respectivo orçamento, e observado sempre o limite de sua alçada com respeito, dentre outros, ao endividamento, à alienação ou oneração de ativos, à renúncia de direitos e ao aumento ou redução de participação societária; e (ii) indicar para deliberação do Conselho de Administração as pessoas que devam integrar órgãos da administração, consultivo e fiscal das sociedades e entidades em que a Vale tenha participação, inclusive indireta.

A Diretoria Executiva da Companhia possui regimento interno próprio aprovado em 09 de dezembro de 2013.

- **Diretor-Presidente:**

Nos termos do artigo 27 do Estatuto Social, são atribuições do Diretor-Presidente:

- I. presidir as reuniões da Diretoria Executiva;
- II. exercer a direção executiva da Vale, cumprindo-lhe, para tanto, a coordenação e a supervisão das atividades dos demais Diretores Executivos, diligenciando para que sejam fielmente observadas as deliberações e as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração e pela assembleia geral;
- III. coordenar e supervisionar as atividades das áreas e unidades de negócio que lhe estiverem diretamente subordinadas;
- IV. selecionar e submeter ao Conselho de Administração os nomes dos candidatos a cargos de Diretor Executivo, a serem eleitos pelo Conselho de Administração, bem como propor a respectiva destituição;
- V. coordenar o processo de tomada de decisão da Diretoria Executiva, conforme disposto no Art. 31 da "Subseção II – Do Funcionamento" do Estatuto Social da Vale, de modo a priorizar as deliberações consensuais dentre seus membros. Caso não seja obtido o consenso, o Diretor Presidente poderá (i) retirar a matéria de pauta, (ii) articular a formação da maioria, inclusive fazendo uso do voto de qualidade ou, (iii) no interesse da Vale e mediante exposição fundamentada, decidir individualmente sobre matérias de deliberação colegiada, sendo que neste caso deverá dar ciência ao Conselho de Administração da utilização dessa prerrogativa na primeira Reunião do Conselho de Administração que suceder à decisão correspondente. As decisões relativas aos orçamentos anual e plurianual e ao plano estratégico e ao Relatório Anual de Administração da Vale serão tomadas pela maioria dos votos, quando considerados todos os Diretores Executivos, desde que dentre os quais conste o voto favorável do Diretor Presidente;
- VI. indicar, dentre os membros da Diretoria Executiva, os substitutos dos Diretores Executivos nos casos de impedimento temporário ou ausência destes, nos termos do Art. 27 da "Subseção II – Do Funcionamento" do Estatuto Social da Companhia;
- VII. manter o Conselho de Administração informado das atividades da Vale; e
- VIII. elaborar, junto com os demais Diretores Executivos, o Relatório Anual de Administração e levantar as demonstrações financeiras.

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

▪ **Diretores Executivos:**

Nos termos do artigo 28 do Estatuto Social, são atribuições dos Diretores Executivos:

- I. executar as atribuições relativas à sua área de atuação;
- II. participar das reuniões da Diretoria Executiva, concorrendo para a definição das políticas a serem seguidas pela Vale e relatando os assuntos da sua respectiva área de atuação;
- III. cumprir e fazer cumprir a orientação geral dos negócios da Vale estabelecida pelo Conselho de Administração na gestão de sua área específica de atuação; e
- IV. contratar os serviços previstos no §2º do Artigo 33 do Estatuto Social da Vale, em atendimento às determinações do Conselho Fiscal.

Nos termos do §2º do Artigo 33 do Estatuto Social da Vale, para o adequado desempenho de suas funções, o Conselho Fiscal poderá determinar a contratação de serviços de advogados, consultores e analistas, e outros recursos que sejam necessários ao desempenho de suas funções, observado o orçamento, proposto pelo Conselho Fiscal e aprovado pelo Conselho de Administração, sem prejuízo do estabelecido no § 8º do Artigo 163 da Lei das Sociedades por Ações.

Além disso, nos termos do artigo 22 do Estatuto Social, respeitados os limites de alçada estabelecidos de cada Diretor Executivo, as decisões sobre as matérias afetas à área específica de sua atuação, desde que a matéria não afete a área de atuação de outro Diretor Executivo, serão tomadas por ele próprio ou em conjunto com o Diretor-Presidente, em matérias ou situações preestabelecidas por este último.

Comitês Não Estatutários

A Diretoria Executiva, para seu assessoramento, conta, em caráter permanente, com três comitês não estatutários, técnicos e consultivos, a seguir denominados: Comitê de Divulgação de Informações, Comitê Executivo de Risco e Comitê de Ética.

O Comitê de Divulgação de Informações e o Comitê Executivo de Risco foram criados por meio das deliberações do Conselho de Administração de 19 de junho de 2002 e de 12 de dezembro de 2005, respectivamente, e o Comitê de Ética foi criado em 2014.

O Comitê de Ética e o Comitê Executivo de Risco possuem regimentos próprios, ao contrário do Comitê de Divulgação de Informações, o qual tem suas atribuições detalhadas na Política de Divulgação de Informações aprovada pelo Conselho de Administração em 24 de maio de 2012, com revisão aprovada também pelo Conselho de Administração em 29 de agosto de 2016.

(A) Comitê de Divulgação de Informações:

As principais atribuições do Comitê de Divulgação de Informações são: (a) a avaliação da relevância de atos ou fatos ocorridos e relacionados aos negócios da Vale; e (b) a supervisão do processo de difusão de informações a seu respeito para o mercado de capitais, nos termos da Política de Divulgação de Informações.

Para melhores informações sobre o Comitê de Divulgação de Informações, vide item 21.1.

(B) Comitê Executivo de Risco:

As principais atribuições do Comitê Executivo de Risco são a emissão de parecer sobre os princípios e instrumentos de gerenciamento de riscos da Vale e a comunicação à Diretoria Executiva periódica

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

sobre: (a) os principais riscos aos quais a Vale está exposta (por tipo de risco e/ou negócio) e o impacto destes no perfil de risco da carteira de ativos e no fluxo de caixa da Vale; (b) como os riscos estão sendo monitorados e gerenciados e, caso necessário, quais as estratégias de mitigação de riscos adotadas/recomendadas; e (c) o impacto no perfil de risco da carteira de ativos e no fluxo de caixa da Vale resultante da inclusão de novos investimentos e/ou projetos no plano de negócios, e, caso necessário, quais as estratégias de mitigação de riscos recomendadas.

O Comitê Executivo de Risco reporta-se regularmente à Diretoria Executiva, sendo esta responsável pela avaliação e aprovação das estratégias de mitigação de riscos de longo prazo recomendadas pelo Comitê.

(C) Comitê de Ética:

As principais atribuições do Comitê de Ética são: (i) trabalhar pela promoção dos valores da Companhia por meio da discussão, avaliação e proposição de ações relacionadas a/ao: (a) descumprimento da legislação aplicável; (b) descumprimento do Código de Conduta Ética; e (c) ações antiéticas ou que estejam em desacordo aos regulamentos internos da Companhia (normas, políticas, códigos); (ii) auxiliar a Diretoria de Ouvidoria no estabelecimento dos indicadores de desempenho que permitam a avaliação do trabalho desta Diretoria; (iii) auxiliar a Diretoria de Ouvidoria a se valer de um banco de dados contendo histórico de casos que ocorreram anteriormente, de acordo com o tipo de denúncia, sua gravidade e abrangência; (iv) debater sobre assuntos relacionados a planos de ação distintos para denúncias de natureza similar, buscando sempre que possível uma uniformidade nas ações baseado no histórico catalogado; (v) discutir programas de treinamento/ações de ética e conduta para sensibilização de todos os profissionais da Companhia, incluindo os terceiros; (vi) auxiliar no esclarecimento de situações consultadas que não estejam dispostas no Código de Conduta Ética, quando não solucionadas pela Diretoria de Ouvidoria.

Ressalta-se que casos que possam ter o envolvimento do Diretor de Ouvidoria devem ser levados ao Conselho de Administração por qualquer membro do Comitê. O Comitê de Ética apoia a Ouvidoria em sua responsabilidade pelo aprimoramento contínuo da consciência ética e do valor "Agir de forma correta" em todas as unidades da empresa no mundo. A Ouvidoria se reporta ao Conselho de Administração da Vale. O Comitê de Ética é composto pelos Diretores de Auditoria, de Recursos Humanos, de Ouvidoria e o Consultor Geral.

(c) Data de instalação do conselho fiscal, se este não for permanente, informando se possui regimento interno próprio, e indicando, em caso positivo, data da sua aprovação pelo conselho fiscal e, caso o emissor divulgue o regimento, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado

Conselho Fiscal:

O Conselho Fiscal é órgão de funcionamento permanente desde 25 de setembro de 1997, composto por, no mínimo, 3 e, no máximo, 5 membros efetivos e igual número de suplentes. Os membros do Conselho Fiscal exercerão suas funções até a primeira Assembleia Geral Ordinária que se realizar após a sua eleição, podendo ser reeleitos.

Ao Conselho Fiscal da Vale compete exercer as atribuições previstas na legislação aplicável em vigor, no Estatuto Social da Vale e regulamentadas em Regimento Interno próprio aprovado por seus membros, incluindo:

- I. fiscalizar os atos dos Administradores e verificar o cumprimento de seus deveres estatutários e legais consoante as diferentes legislações em vigor aplicáveis;
- II. opinar sobre o Relatório Anual da Administração, fazendo constar do seu Parecer as

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- informações complementares que julgar necessárias ou úteis;
- III. examinar as demonstrações financeiras do exercício social e sobre elas opinar, reunindo-se, pelo menos uma vez ao ano, com o Auditor Externo;
 - IV. analisar, ao menos trimestralmente, balancetes, e demais demonstrações financeiras elaboradas pela Companhia e os debater com a Administração e com o Auditor Externo;
 - V. manter a comunicação entre o Conselho Fiscal e o Auditor Externo, nos termos da regulamentação aplicável (Rule 10A-3 da SEC e o PCAOB AS 16);
 - VI. opinar sobre as propostas dos órgãos da Administração a serem submetidas à Assembleia Geral, relativas à modificação do capital social, emissão de debêntures ou bônus de subscrição, planos de investimento ou orçamentos de capital, distribuição de dividendos, transformação, incorporação, fusão ou cisão;
 - VII. denunciar, por qualquer de seus membros, aos órgãos da Administração, os erros, fraudes, crimes ou ilícitos e irregularidades que tomar conhecimento e sugerir à Companhia providências úteis e cabíveis;
 - VIII. convocar Assembleia Geral Ordinária se os órgãos da administração retardarem por mais de um mês essa convocação e Assembleia Geral Extraordinária sempre que ocorrerem motivos graves ou urgentes, incluindo na agenda das Assembleias as matérias que considerarem necessárias;
 - IX. prover informações sobre matérias de sua competência sempre que forem solicitadas por acionista ou grupo de acionistas que representem, no mínimo, 5% do capital social;
 - X. fazer recomendação ao Conselho de Administração sobre a escolha, remuneração e destituição do Auditor Externo da Companhia;
 - XI. supervisionar e avaliar anualmente os trabalhos do Auditor Externo e, sendo julgado necessário, recomendar à Administração a destituição do Auditor Externo;
 - XII. avaliar e monitorar a independência e objetividade do Auditor Externo, debater com ele o planejamento de auditoria, envolvendo a natureza dos trabalhos, escopo, riscos de auditoria, a sua eficácia em linha com a regulamentação aplicável, e as obrigações de divulgação antes do início da prestação dos serviços;
 - XIII. deliberar sobre a contratação junto ao Auditor Externo da Companhia, de serviços não relacionados a auditoria das demonstrações financeiras, podendo pré-aprovar lista de serviços passíveis de serem prestados pelo Auditor, que deverá ser revisada periodicamente;
 - XIV. tomar conhecimento dos relatórios de Auditoria Interna e do Auditor Externo, analisando suas recomendações e pareceres e os convidar para participar, quando necessário, das reuniões do Conselho Fiscal;
 - XV. garantir que a Auditoria Interna é dotada de recursos suficientes para desempenhar suas funções, revisar e monitorar sua eficácia e que a mesma ocupa posição adequada dentro da estrutura funcional da Companhia;
 - XVI. analisar relatório emitido pelo Auditor Externo, contendo as questões materiais endereçadas para a Administração, relativamente aos registros contábeis, demonstrações financeiras, sistemas de controle interno da Vale e de suas controladas consolidadas, acompanhadas dos respectivos comentários e respostas da Administração;
 - XVII. mediar eventuais divergências entre a Administração e o Auditor Externo sobre as demonstrações financeiras da Companhia;
 - XVIII. avaliar os controles financeiros, os controles internos e o sistema de gestão de riscos da Companhia, de maneira a assegurar a sua eficácia e adequação e dos recursos despendidos, qualificação e experiência dos responsáveis e seus programas de treinamento;
 - XIX. avaliar a eficácia dos procedimentos adotados pela Companhia para receber, processar e tratar denúncias relacionadas a questões contábeis, controles internos contábeis e matérias de auditoria, que devem assegurar o sigilo e anonimato do denunciante, observada as legislações aplicáveis;
 - XX. elaborar o seu orçamento anual, compreendendo, em especial, a contratação dos serviços

12.1 - Descrição da estrutura administrativa

- no Artigo 6º do Regimento Interno do Conselho Fiscal; e
- XXI. exercer as atribuições atinentes ao seu poder de fiscalização durante a liquidação da Companhia, consoante a legislação vigente aplicável.

Para o adequado desempenho de suas funções, o Conselho Fiscal poderá determinar a contratação de serviços de advogados, consultores e analistas, e outros recursos que sejam necessários ao desempenho de suas funções, observado o orçamento proposto pelo Conselho Fiscal e aprovado pelo Conselho de Administração, sem prejuízo do estabelecido no § 8º do Artigo 163 da Lei das Sociedades por Ações.

Os membros do Conselho Fiscal deverão disponibilizar, com antecedência mínima de 30 dias à realização da Assembleia Geral Ordinária, manifestação sobre o relatório da administração e as demonstrações financeiras.

O Conselho Fiscal da Companhia possui regimento interno próprio, cuja revisão foi aprovada pelos membros do Conselho Fiscal, em reunião realizada em 23 de junho de 2017.

(d) Se há mecanismos de avaliação de desempenho do conselho de administração e de cada órgão ou comitê que se reporta ao conselho de administração, informando, em caso positivo: (i) a periodicidade da avaliação e sua abrangência, indicando e a avaliação é feita somente em relação ao órgão ou se inclui também a avaliação individual de seus membros; (ii) metodologia adotada e os principais critérios utilizados na avaliação; (iii) como os resultados da avaliação são utilizados pelo emissor para aprimorar o funcionamento deste órgão; e (iv) se foram contratados serviços de consultoria ou assessoria externos

A Vale não possui mecanismos de avaliação formal de desempenho de seu Conselho de Administração, de seus Comitês de Assessoramento, bem como de seus membros individualmente considerados.

Os membros da Diretoria Executiva são avaliados anualmente de acordo com a sua performance, a partir de metas objetivas e contribuições individuais derivadas do planejamento estratégico e do orçamento anual aprovado pelo Conselho de Administração. Estas metas são baseadas no desempenho da Vale e dos negócios, por meio da medição de indicadores econômico-financeiros, produtividade, saúde & segurança e sustentabilidade. O acompanhamento das metas é conduzido pela Diretoria de Pessoas e apresentado trimestralmente ao Conselho de Administração da Vale em reunião do Conselho de Administração.

Em relação ao Conselho Fiscal, conforme o Capítulo VI do Regimento Interno do Conselho Fiscal e de acordo com as disposições da Lei Sarbanes-Oxley, o Conselho Fiscal auto-avalia seu desempenho anualmente, ao final de cada ciclo de auditoria. No processo de auto-avaliação, são levadas em consideração as matérias tratadas nas reuniões mensais realizadas e nos parâmetros envolvendo questões de demonstrações financeiras, gerenciamento de risco e controles internos, responsabilidade da administração e da auditoria interna, relacionamento com os auditores externos, recursos e investigações especiais, a formação do Conselho Fiscal, treinamentos e desenvolvimento profissional dos membros. Somente os auditores independentes da Vale tomam conhecimento da auto-avaliação realizada pelos membros do Conselho Fiscal.

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

a. Prazos de convocação

Habitualmente, a Vale convoca as Assembleias Gerais de Acionistas, mediante a publicação do edital de convocação, com, pelo menos, trinta dias de antecedência, em primeira convocação, e oito dias de antecedência, em segunda convocação, observados os termos do artigo 8º da Instrução CVM nº 559, de 27 de março de 2015.

Além disso, de acordo com o artigo 8º, §2º, do Estatuto Social da Vale, o detentor das ações preferenciais de classe especial (*Golden Shares*) será convocado formalmente pela Vale, através de correspondência pessoal dirigida ao seu representante legal, com antecedência de, no mínimo, quinze dias para apreciar qualquer matéria sujeita ao direito de veto previsto no artigo 7º do Estatuto Social e descrito no item 18 deste Formulário de Referência.

b. Competências

A Assembleia Geral de Acionistas da Vale possui as competências definidas na Lei das Sociedades por Ações e no Regulamento do Novo Mercado da B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão, competindo privativamente à Assembleia Geral de Acionistas:

I - reformar o Estatuto Social;

II - eleger ou destituir, a qualquer tempo, os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal da Companhia, observado que o Conselho de Administração pode eleger e destituir os diretores da Companhia e fixar-lhes as atribuições;

III - tomar, anualmente, as contas dos administradores e deliberar sobre as demonstrações financeiras por eles apresentadas;

IV - fixar a remuneração anual e global dos administradores e dos membros do Conselho Fiscal da Companhia.

V - autorizar a emissão de debêntures, observado que o Conselho de Administração da Companhia pode vir a autorizar a emissão de debêntures em determinados casos permitidos na Lei das Sociedades por Ações e no Estatuto Social da Companhia;

VI - suspender o exercício dos direitos do acionista;

VII - deliberar sobre a avaliação de bens com que o acionista concorrer para a formação do capital social;

VIII - autorizar a emissão de partes beneficiárias;

IX - deliberar sobre transformação, fusão, incorporação e cisão da companhia, sua dissolução e liquidação, eleger e destituir liquidantes e julgar-lhes as contas; e autorizar os administradores a confessar falência e pedir concordata.

c. Endereços (físico ou eletrônico) nos quais os documentos relativos à Assembleia Geral estarão à disposição dos acionistas para análise

Na sede da Vale, na Praia de Botafogo, 186, 18º andar, Botafogo, Cidade do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, Brasil, e nos endereços eletrônicos da Vale (www.vale.com), da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM") (www.cvm.gov.br), da B3 S.A. - Brasil, Bolsa, Balcão. (www.b3.com.br) e da *Securities and Exchange Commission* (www.sec.gov).

d. Identificação e administração de conflitos de interesses

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

De acordo com o Estatuto Social da Vale, cabe ao Conselho de Administração deliberar sobre políticas para evitar conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como sobre a adoção de providências julgadas necessárias na eventualidade de surgirem conflitos dessa natureza.

O Conselho de Administração aprovou, em 21 de outubro de 2015, a Política de Transações com Partes Relacionadas, a qual estabelece diretrizes e princípios para assegurar que a transferência, de forma gratuita ou onerosa, de recursos, serviços ou obrigações envolvendo pessoas e/ou sociedades com as quais a Vale tenha a possibilidade de contratar em condições que não sejam as de independência que caracterizam as transações com terceiro ("Partes Relacionadas" e "Transações com Partes Relacionadas", respectivamente), sejam conduzidas dentro de parâmetros de mercado, prezando as melhores práticas de governança corporativa, com a devida transparência, priorizando os melhores interesses da Vale, evitando abusos e o mau uso dos ativos da empresa. A referida Política se aplica à Vale, suas controladas, controladas em conjunto (*joint ventures*) e entidades, em que a Vale detém influência significativa, aos acionistas da Vale, aos administradores da Vale, incluindo os membros do Conselho de Administração e os acionistas controladores da Vale, bem como pessoas que possuam relação de parentesco com os administradores e acionistas controladores da Companhia. Para mais informações sobre a Política de Transações com Partes Relacionadas, ver o item 16.1 deste Formulário de Referência.

Nos termos do Estatuto Social e da Política de Transações com Partes Relacionadas, cabe ao Comitê de Conformidade e Risco emitir parecer sobre potenciais conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como avaliar o processo de seleção e as condições das transações a serem deliberadas no Conselho de Administração.

Adicionalmente, os acionistas ou representantes dos acionistas da Vale nas Assembleias Gerais devem observar os seguintes procedimentos nos casos de conflito de interesses:

- I. o acionista ou representante do acionista deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o acionista ou representante do acionista da Vale envolvido terá acesso apenas aos documentos ou informações sobre a matéria divulgados ao mercado, nos termos da legislação em vigor, e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões em Assembleia Geral, sem descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata.

Caso solicitado pelo Presidente da Mesa, os acionistas ou representantes dos acionistas envolvidos em situação de conflito de interesses poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a transação com parte relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

e. Solicitação de procurações pela administração para o exercício do direito de voto

A administração não possui regras específicas, política ou prática para solicitação de procuração pública para o exercício do direito de voto em Assembleia Geral de Acionistas.

f. Formalidades necessárias para aceitação de procurações outorgadas por acionistas, indicando se o emissor exige ou dispensa reconhecimento de firma, notariação, consularização e tradução juramentada e se o emissor admite procurações outorgadas por acionistas por meio eletrônico

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

O acionista que desejar comparecer às Assembleias Gerais deve comparecer munido de documento de identidade válido com foto (original ou cópia autenticada) e comprovante de titularidade de ações de emissão da Vale expedido pela instituição financeira escrituradora ou agente de custódia até 4 dias úteis antes da data da Assembleia.

É facultado a qualquer acionista constituir procurador, ou mais de um, conforme o caso, para comparecer às assembleias e votar em seu nome. Na hipótese de representação, o acionista deverá observar os termos do Art. 126 da Lei das Sociedades por Ações, sendo certo que o procurador deverá ter sido constituído há menos de 1 ano, e qualificar-se como acionista, administrador, advogado inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil ou, ainda, ser instituição financeira, cabendo ao administrador de fundos de investimento representar os condôminos. No caso de procuração em língua estrangeira, esta deverá ser acompanhada dos documentos societários, quando relativos a pessoa jurídica, e do instrumento de mandato, devidamente vertidos para o português por tradutor juramentado, não sendo necessária a notariação e a consularização dos mesmos. Ressalte-se que os documentos em inglês e espanhol estão dispensados também de tradução.

Conforme disposto no Ofício-Circular/CVM/SEP/Nº02/2018, os acionistas **pessoas jurídicas** podem ser representados nas assembleias de acionistas por meio de seus representantes legais ou através de mandatários devidamente constituídos, de acordo com os atos constitutivos da sociedade e com as regras do Código Civil Brasileiro, não havendo, neste caso específico, a necessidade de o mandatário do acionista pessoa jurídica ser acionista, administrador da sociedade ou advogado. Da mesma maneira, os acionistas **fundos de investimento**, conforme decisão do Colegiado da CVM no âmbito do Processo Administrativo CVM nº RJ-2014-3578, podem ser representados nas assembleias de acionistas por meio de representantes legais ou através de mandatários devidamente constituídos por seu gestor ou administrador, conforme dispuser seu regulamento.

De qualquer forma, ressalta-se que os acionistas **pessoas jurídicas** e os acionistas **fundos de investimento** que se fizerem representar nas Assembleias por procuração deverão apresentar, além do instrumento de mandato e do documento de identidade de procurador, (i) comprovante de titularidade de ações de emissão da Vale expedido pela instituição financeira escrituradora ou agente de custódia até 4 dias úteis antes da data da Assembleia e (ii) documentos comprobatórios de representação, incluindo o instrumento de mandato e cópia dos atos constitutivos e da ata de eleição dos administradores, e, no caso de fundo de investimento, cópia (ii.a) do regulamento do fundo em vigor, (ii.b) do estatuto ou contrato social do seu administrador ou gestor, conforme o caso, e (ii.c) da ata de eleição dos respectivos administradores.

No caso de procuração em língua estrangeira, esta deverá ser acompanhada dos documentos societários, quando relativa a pessoa jurídica, e do instrumento de mandato, todos devidamente vertidos para o português por tradutor juramentado, não sendo necessária a notariação e a consularização dos mesmos. Ressalte-se que os documentos em inglês e espanhol estão dispensados também de tradução.

Com o objetivo de agilizar o processo de realização das Assembleias, os acionistas que se fizerem representar por procurador podem, a seu único e exclusivo critério, enviar os documentos de representação com até 72 horas de antecedência da realização das referidas Assembleias, dirigidos aos endereços oportunamente indicados. A Companhia ressalta que, a despeito do prazo acima mencionado, o acionista que comparecer até o início das Assembleias, munido de todos os documentos exigidos, poderá participar e votar, ainda que tenha deixado de enviá-los previamente à Companhia.

A regularidade dos documentos de representação será verificada antes da realização de cada Assembleia, razão pela qual é solicitado aos acionistas chegarem com antecedência às Assembleias de forma que possam ser conferidos os documentos necessários em tempo hábil à sua participação.

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

A Vale no último exercício social não admitiu procurações outorgadas por acionistas por meio eletrônico.

g. Formalidades necessárias para aceitação do boletim de voto a distância, quando enviados diretamente à companhia, indicando se o emissor exige ou dispensa reconhecimento de firma, notarialização e consularização

Desde de 2017, a Companhia adota a possibilidade de cada acionista exercer o voto em assembleias gerais por meio do instrumento denominado boletim de voto a distância, nos termos da regulamentação em vigor ("Boletim de Voto a Distância").

Assim, sendo, nos termos dos artigos 21-A e seguintes da Instrução CVM 481/09 ("ICVM 481"), os acionistas da Companhia poderão encaminhar, nas hipóteses previstas na ICVM 481, bem como nas demais Assembleias nas quais a Companhia de forma discricionária opte pela adoção do Boletim (conforme previsto no Manual de Participação da respectiva Assembleia, suas instruções de voto em relação às matérias da ordem do dia mediante o preenchimento e envio do Boletim de Voto a Distância (que será devidamente disponibilizado pela Companhia por ocasião da assembleia).

O Boletim de Voto a Distância será disponibilizado pela Companhia ao acionista em até 1 mês antes da data marcada para a realização da assembleia, podendo ser reapresentado exclusivamente nas hipóteses previstas na ICVM 481.

O Boletim de Voto a Distância deverá ser acessado para impressão e preenchimento prévios, por meio de links previamente indicados no Manual da respectiva Assembleia, e a instrução de voto deve ser encaminhada pelo acionista:

- (a) diretamente à Companhia, ou
- (b) ao agente de custódia do acionista (caso as ações estejam depositadas em depositário central) ou
- (c) à instituição financeira contratada pela Companhia para prestação dos serviços de escrituração de valores mobiliários.

O Boletim de Voto a Distância deverá ser **recebido** no prazo de até 7 dias antes da data de realização Assembleia. Eventuais boletins de voto recebidos após essa data serão desconsiderados.

Encerrado o prazo de votação a distância, o acionista não poderá alterar as instruções de voto já enviadas, salvo na respectiva Assembleia, presencialmente ou por meio de procurador regularmente constituído, mediante solicitação específica de desconsideração das instruções de voto enviadas via Boletim de Voto a Distância, antes da colocação da(s) respectiva(s) matéria(s) em votação.

No que se refere às formalidades necessárias para aceitação do Boletim de Voto a Distância, quando enviado diretamente à Companhia, serão exigidos:

- (i) via original do Boletim de Voto a Distância devidamente preenchido, rubricado (em todas as páginas) e assinado, observado que a Companhia não exigirá o reconhecimento de firma dos boletins emitidos no território brasileiro nem a notarialização daqueles emitidos fora do país;
- (ii) cópia dos seguintes documentos:

Pessoas físicas

- documento de identidade válido com foto do acionista. Poderão ser apresentados os seguintes documentos: (i) Carteira de Identidade de Registro Geral (RG); (ii) Carteira de Identidade de Registro de Estrangeiro (RNE); (iii) Passaporte; (iv) Carteira de Órgão de Classe como

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

identidade civil para os fins legais (ex. OAB, CRM, CRC, CREA); ou (v) Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

Pessoas jurídicas

- documentos comprobatórios de representação, incluindo os atos constitutivos e a ata de eleição dos administradores, e, no caso de fundo de investimento, cópia (i) do regulamento do fundo em vigor, (ii) do estatuto ou contrato social do seu administrador ou gestor, conforme o caso, e (iii) da ata de eleição dos respectivos administradores. Caso tais documentos estejam em língua estrangeira, deverão ser vertidos para o português por tradutor juramentado, não sendo necessária a notarização e a consularização dos mesmos. Ressalte-se que os documentos em inglês e espanhol também estão dispensados de tradução.
- documento de identidade válido com foto do representante legal. Poderão ser apresentados os seguintes documentos: (i) Carteira de Identidade de Registro Geral (RG) ou de Registro de Estrangeiro (RNE); (ii) Passaporte; (iii) Carteira de Órgão de Classe como identidade civil para os fins legais (ex. OAB, CRM, CRC, CREA); ou (iv) Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

Os documentos deverão ser encaminhados para o seguinte endereço postal:

A/C: Vale - Diretoria de Relações com Investidores

Praia de Botafogo, 186, 18º andar

Botafogo

Rio de Janeiro/RJ.

CEP: 22250-145

O acionista também poderá, se preferir, antecipar o encaminhamento dos documentos à Companhia, enviando as vias digitalizadas do Boletim de Voto a Distância e dos documentos acima referidos para o endereço eletrônico vale.ri@vale.com. **De qualquer modo, é indispensável que a Companhia receba a via original (física) do Boletim de Voto a Distância e a cópia dos demais documentos encaminhados anteriormente por e-mail pelo acionista, no prazo de 7 dias antes da data de realização da respectiva Assembleia no endereço indicado acima.**

Em até 3 dias do recebimento dos referidos documentos, a Companhia informará ao acionista, por meio do endereço eletrônico indicado por ele no Boletim de Voto a Distância, acerca de seu recebimento e de sua aceitação.

Caso o Boletim de Voto a Distância não esteja regularmente preenchido ou acompanhado dos documentos comprobatórios acima descritos, este será desconsiderado e tal fato será informado ao acionista por meio de comunicado digital enviado para o endereço eletrônico indicado no Boletim de Voto a Distância, que indicará a necessidade de reenvio do Boletim de Voto a Distância ou dos documentos que o acompanham (desde que haja tempo hábil), descrevendo os procedimentos e prazos necessários à regularização do voto a distância.

Durante o prazo de votação, o acionista poderá enviar nova instrução de voto à Companhia, caso entenda necessário, de modo que será considerada no mapa de votação da Companhia a última instrução de voto apresentada.

Caso haja divergências entre o Boletim de Voto a Distância recebido diretamente pela Companhia e a instrução de voto contida no mapa de votação proveniente do escriturador para um mesmo número de CPF ou CNPJ, a instrução de voto do escriturador prevalecerá, de acordo com as disposições do artigo 21-W, §2º, da ICVM 481.

A Vale ressalta que:

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

- não serão considerados para fins de cômputo dos votos os Boletins enviados por acionistas que não sejam elegíveis para votar na Assembleia ou na respectiva deliberação;
- para fins de cômputo dos votos serão consideradas apenas as ações de titularidade de cada acionista na data de realização da respectiva Assembleia, independente da data de envio do Boletim, sendo que caso o acionista aliene ações entre a data de envio do Boletim e a data de realização da Assembleia, os votos relacionados às ações alienadas serão desconsiderados; e
- a instrução de voto proveniente de determinado CPF ou CNPJ será atribuída a todas as ações detidas por aquele CPF ou CNPJ, de acordo com as posições acionárias fornecidas pelo escriturador, na data da Assembleia.

h. Se a companhia disponibiliza sistema eletrônico de recebimento do boletim de voto a distância ou de participação a distância

A Companhia não disponibiliza sistema eletrônico de recebimento de voto a distância ou de participação a distância próprio.

i. Instruções para que acionista ou grupo de acionistas inclua propostas de deliberação, chapas ou candidatos a membros do conselho de administração e do conselho fiscal no boletim de voto a distância

De acordo com o artigo 21-L, I da Instrução CVM 481/2009, o acionista titular de, no mínimo, 0,5% de determinada espécie de ações de emissão da Companhia poderá, observados os demais prazos e condições estabelecidos pela regulamentação vigente, solicitar a inclusão de candidatos ao conselho de administração e ao conselho fiscal da Companhia no Boletim. Adicionalmente, em consonância com o inciso II do referido artigo, o acionista titular de, no mínimo, 1,0% de determinada espécie de ações de emissão da Companhia poderá, observados os demais prazos e condições estabelecidos pela regulamentação vigente, solicitar a inclusão de propostas de deliberação no Boletim disponibilizado por ocasião de assembleia geral ordinária da Companhia.

Caso o acionista que cumpra o requisito exposto no parágrafo anterior queira incluir propostas de deliberação, chapas ou candidatos a membros do conselho de administração ou do conselho fiscal no Boletim de Voto a Distância, deverá apresentar tais propostas por meio de correspondência enviada ao endereço disposto no item 12.2. g. acima, juntamente com os documentos pertinentes à proposta, ou por meio do endereço eletrônico vale.ri@vale.com.br, nos prazos e demais condições estabelecidas pela regulamentação vigente.

j. Se a companhia disponibiliza fóruns e páginas na rede mundial de computadores destinados a receber e compartilhar comentários dos acionistas sobre as pautas das assembleias

A Vale não mantém fóruns e páginas na rede mundial de computadores destinados a receber e compartilhar comentários dos acionistas sobre as pautas das assembleias. Não obstante o acima exposto, a Vale passou a disponibilizar, a partir da proposta da administração relativa às Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária de 17 de abril de 2015, um endereço eletrônico (vale.ri@vale.com) por meio do qual é possível aos seus acionistas dirimir dúvidas e obter esclarecimentos adicionais sobre as matérias incluídas em pauta.

k. Outras informações necessárias à participação a distância e ao exercício do direito de voto a distância

Seguem abaixo informações e procedimentos a serem observados para fins do exercício do direito do voto a distância por meio de prestadores de serviços:

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

A) Exercício mediante envio de instruções de preenchimento transmitidas ao escriturador da Companhia

Essa opção destina-se, exclusivamente, aos acionistas detentores de ações escrituradas pelo Banco Bradesco S.A. ("Bradesco") e que não estejam depositadas em depositário central.

O acionista titular de ações que não estejam depositadas em depositário central – i.e., junto à B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("B3") – e que optar por exercer o seu direito de voto a distância por intermédio do prestador de serviço de escrituração das ações de emissão da Companhia, o Bradesco, deverá comparecer a qualquer uma das agências Bradesco em até 7 dias antes da data de realização da Assembleia, durante o horário de expediente bancário local, munido do Boletim preenchido, rubricado e assinado, bem como dos documentos constantes na tabela abaixo, para que as informações constantes no Boletim sejam transferidas para os sistemas do Bradesco.

Documentos a serem apresentados na Agência Bradesco, juntamente com o Boletim	Pessoa Física	Pessoa Jurídica	Fundos de Investimento
CPF e Documento de identidade com foto do acionista ou de seu representante legal *	X	X	X
Contrato Social ou Estatuto Social consolidado e atualizado **	-	X	X
Documento que comprove os poderes de representação **	-	X	X
Regulamento consolidado e atualizado do fundo	-	-	X

* Documento de identidade aceitos: RG, RNE, CNH, Passaporte e carteira de registro profissional oficialmente reconhecida.

** Para fundos de investimentos, documentos do gestor e/ou administrador, observada a política de voto.

Nos termos do artigo 21-B da Instrução CVM 481/2009, o acionista deverá transmitir as instruções de preenchimento do Boletim ao agente escriturador em até 7 (sete) dias antes da data de realização da Assembleia.

O Bradesco não aceita o recebimento de Boletins por meio de envio eletrônico, sendo certo que só serão considerados os boletins que forem apresentados através de qualquer agência Bradesco.

B) Exercício mediante envio de instruções de preenchimento transmitidas aos agentes de custódia

Essa opção destina-se, exclusivamente, aos acionistas detentores de ações custodiadas no depositário central – i.e., junto à B3. Nesse caso o voto a distância será exercido pelos acionistas de acordo com os procedimentos adotados por seus respectivos agentes de custódia.

O acionista titular de ações depositadas na Central Depositária da B3 e que optar por exercer o seu direito de voto a distância por intermédio de prestadores de serviços deverá transmitir as suas instruções de voto a seus respectivos agentes de custódia, observadas as regras por eles determinadas, que, por sua vez, encaminharão tais manifestações de voto à Central Depositária da B3.

Para tanto, os acionistas deverão entrar em contato com os seus respectivos agentes de custódia e verificar os procedimentos por eles estabelecidos para emissão das instruções de

12.2 - Regras, políticas e práticas relativas às assembleias gerais

voto via Boletim, bem como os documentos e informações por eles exigidos para o exercício de tal faculdade.

Nos termos do artigo 21-B da Instrução CVM 481/2009, o acionista deverá transmitir as instruções de preenchimento do Boletim para seus agentes de custódia em até 7 dias antes da data de realização da respectiva Assembleia, salvo se prazo menor for estabelecido por seus agentes de custódia.

Vale notar que, conforme determinado pelo art. 21-S da Instrução CVM 481/2009, a Central Depositária da B3, ao receber as instruções de voto dos acionistas por meio de seus respectivos agentes de custódia, desconsiderará eventuais instruções divergentes em relação a uma mesma deliberação que tenham sido emitidas pelo mesmo número de inscrição no CPF ou CNPJ.

C) Exercício do voto por detentores de American Depositary Shares (ADSs)

Observados os termos de cada Manual de cada Assembleia, os detentores de ADSs poderão participar da Assembleia, na qual serão representados pelo Citibank N.A. ("Citibank"), na qualidade de instituição financeira depositária, observados os termos e procedimentos estabelecidos no "Deposit Agreement" firmado com a Vale. O Citibank enviará os cartões de voto (*proxies*) aos titulares dos ADSs, para que estes exerçam seu direito de voto, e será representado na Assembleia por meio de seu representante no Brasil, o Banco Bradesco S.A..

Exceto pelo disposto acima, não há outras informações necessárias à participação a distância e ao exercício do direito de voto a distância.

12.3 - Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração

a. Número de reuniões realizadas no último exercício social, discriminando entre número de reuniões ordinárias e extraordinárias

O Conselho de Administração reúne-se, ordinariamente, uma vez por mês e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou, na sua ausência, pelo Vice-Presidente deste órgão ou ainda por quaisquer 2 Conselheiros em conjunto.

As reuniões do Conselho de Administração são realizadas na sede da Companhia, podendo, excepcionalmente, ser realizadas em local diverso, facultada a participação por teleconferência, por videoconferência ou por outro meio de comunicação que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade do voto.

No exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, a Companhia realizou 12 reuniões ordinárias, e 9 reuniões extraordinárias do Conselho de Administração.

b. Se existirem, as disposições do acordo de acionistas que estabeleçam restrição ou vinculação ao exercício do direito de voto de membros do Conselho de Administração

Encontra-se arquivado, na sede da Companhia, acordo de acionistas celebrado em 14 de agosto de 2017 pela Litel Participações S.A. ("Litel"), Bradespar S.A. ("Bradespar"), Mitsui & Co., Ltd. ("Mitsui") e BNDES Participações S.A. ("BNDESPAR" e, em conjunto com os demais, "Partes Signatárias") o qual vincula 20% do total de ações ordinárias de emissão da Companhia, excluídas as ações ordinárias em tesouraria, nos termos descritos no referido instrumento ("Ações Vinculadas"), e vigorará até 09 de novembro de 2020, com compromisso de não renovação, conforme divulgado no Fato Relevante de 05/06/2017 ("Acordo de Acionistas").

O Acordo de Acionistas determina que as Ações Vinculadas ficam sujeitas a todas as estipulações previstas no Acordo de Acionistas. Ressalta-se, no entanto, que as Partes Signatárias se obrigam a, caso possuam participação acionária na Vale não vinculada ao Acordo de Acionistas Vale, manifestar o direito de voto inerente a tal participação acionária, relativamente à determinada questão, de forma idêntica ao que restar decidido no âmbito do Acordo de Acionistas.

Desde que convocadas a pedido de qualquer das Partes Signatárias e nos termos do Acordo de Acionistas, poderão reunir-se previamente à Assembleia Geral ou à reunião do Conselho de Administração da Vale, conforme o caso ("Reunião Prévia"), para definirem os votos a serem proferidos por seus representantes nas Assembleias Gerais e pelos Conselheiros por elas indicados sobre as matérias relacionadas abaixo, sendo certo que tais matérias descritas a seguir somente poderão ser aprovadas em Reunião Prévia com o voto favorável de, pelo menos, 75% do total das Ações Vinculadas das partes presentes na Reunião Prévia:

- I - Alterações do Estatuto Social da Vale, salvo em caso de exigência legal;
- II - Aumento ou redução do capital social da Vale;
- III - Emissão pela Vale de debêntures, conversíveis ou não em ações, bônus de subscrição, opções para compra de ações ou qualquer outro título ou valor mobiliário;
- IV - Operações de fusão, incorporação, incorporação de ações e cisão em que a Vale seja parte, bem como sua transformação;
- V - Requerimento pela Vale de processos de liquidação, dissolução, recuperação judicial ou extrajudicial, falência ou a sua respectiva suspensão;

12.3 - Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração

- VI - Destituição dos membros do Conselho de Administração, inclusive de seu presidente;
- VII - Eleição e destituição dos Diretores;
- VIII - Remuneração global e individual, fixa e variável, dos Administradores e membros dos comitês de assessoramento do Conselho de Administração;
- IX - Constituição de sociedades pela Vale ou a transformação de sociedade existente em outro tipo de sociedade, a aquisição ou alienação, direta ou indireta, de participações no capital de outras sociedades, consórcios, fundações e outras entidades, inclusive através do exercício do direito de retirada, do exercício ou renúncia de direitos de preferência na subscrição e na aquisição, direta ou indiretamente, de participações societárias, ou de qualquer outra forma admitida em lei, nela incluída, mas não limitadas às operações de fusão, cisão, incorporação e incorporação de ações nas sociedades em que a Vale participe, bem como alterações ao estatuto social/contrato social e/ou contratos das entidades anteriormente mencionadas, sempre que o valor for igual ou superior a 1% do patrimônio líquido da Vale, apurado com base no mais recente ITR da Vale;
- X - Distribuição de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio pela Vale, ou sua não distribuição;
- XI - Constituição de ônus reais ou prestação de garantias, inclusive fianças, pela Vale, para garantir obrigações de terceiros, inclusive coligadas e controladas da Vale, excetuadas aquelas que a Vale detenha, no mínimo, 99% do capital social;
- XII - Fixação do limite máximo de endividamento da Vale;
- XIII - Aprovação das diretrizes estratégicas e do plano estratégico da Vale;
- XIV - Aprovação dos orçamentos anual e plurianual e do plano de captação da Vale;
- XV - Aprovação de investimento e/ou desinvestimento, bem como acordos de investimentos, pela Vale de valor igual ou superior a 1% do patrimônio líquido, apurado com base no mais recente ITR da Vale;
- XVI - Aprovação da Política de Transações com Partes Relacionadas da Vale;
- XVII - Alienação pela Vale de bens do ativo permanente em (a) isoladamente, a 0,15% do ativo total, ou (b) cumulativamente em período de 12 meses, a 0,5% do ativo total, servindo de referência para "a" e "b" o ativo total apurado com base no mais recente ITR da Vale;
- XVIII - Cancelamento do registro de companhia aberta e redução do nível de listagem da Vale na B3;
- XIX - Eleição e destituição, pela diretoria da Vale, do diretor presidente das sociedades controladas pela Vale ou a ela coligadas ou em outras sociedades nas quais a Vale tenha o direito de indicar o diretor presidente.

Nos termos do Acordo de Acionistas, as Partes Signatárias obrigam-se, ainda, a: (i) votar e fazer com que os seus representantes no Conselho de Administração votem (se for o caso) no sentido de que a Vale distribua aos seus acionistas 50% do lucro líquido do exercício em questão; e (ii) votar nas reuniões prévias em que a eleição de membros do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva da Vale for objeto de deliberação de acordo com o disposto na Cláusula 6ª do Acordo de Acionistas.

12.3 - Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração

Ressalta-se que o Acordo de Acionistas não vincula o exercício do direito de voto dos membros do Conselho Fiscal e/ou da Diretoria Executiva da Vale.

Para mais informações, vide item 15.5 deste Formulário de Referência.

c. Regras de identificação e administração de conflitos de interesses

De acordo com o Estatuto Social da Vale, cabe ao Conselho de Administração deliberar sobre políticas para evitar conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como sobre a adoção de providências julgadas necessárias na eventualidade de surgirem conflitos dessa natureza.

O Conselho de Administração aprovou, em 21 de outubro de 2015, a Política de Transações com Partes Relacionadas, a qual estabelece diretrizes e princípios para assegurar que a transferência, de forma gratuita ou onerosa, de recursos, serviços ou obrigações envolvendo pessoas e/ou sociedades com as quais a Vale tenha a possibilidade de contratar em condições que não sejam as de independência que caracterizam as transações com terceiro ("Partes Relacionadas" e "Transações com Partes Relacionadas", respectivamente), sejam conduzidas dentro de parâmetros de mercado, prezando as melhores práticas de governança corporativa, com a devida transparência, priorizando os melhores interesses da Vale, evitando abusos e o mau uso dos ativos da empresa. A referida Política se aplica à Vale, suas controladas, controladas em conjunto (*joint ventures*) e entidades, em que a Vale detém influência significativa, aos acionistas da Vale, aos administradores e aos acionistas controladores da Vale, bem como a pessoas que possuam relação de parentesco com os administradores e acionistas controladores da Companhia. Para mais informações sobre a Política de Transações com Partes Relacionadas, ver o item 16.1 deste Formulário de Referência.

Nos termos do Estatuto Social e da Política de Transações com Partes Relacionadas, cabe ao Comitê de Sustentabilidade e Risco emitir parecer sobre potenciais conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como avaliar o processo de seleção e as condições das transações a serem deliberadas no Conselho de Administração. O referido Comitê foi substituído em 18 de outubro de 2017, de modo que a atribuição mencionada acima passará a ser exercida pelo Comitê de Conformidade e Risco.

Dessa forma, foi formalizado no âmbito da Política o mecanismo descrito abaixo para identificar e resolver conflitos de interesse nas Reuniões do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, aplicando-se às hipóteses as regras constantes na legislação brasileira:

- I. o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale que estiver em situação de conflito de interesse deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvido não deverá receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, sem descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata;
- III. na hipótese de Transações com Partes Relacionadas envolvendo acionista signatário do Acordo de Acionistas e, portanto, integrante do bloco de controle da Vale, o(s) membro(s) do Conselho de Administração por este indicado(s) não deverá(ão) receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá(ão) afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, solicitando o registro, na respectiva ata, do motivo de seu afastamento. O(s) referido(s) Conselheiro(s) deverá(ão) retornar no momento da deliberação para manifestação de seu voto, observando o disposto no Acordo de Acionistas, e as disposições legais aplicáveis;

12.3 - Regras, políticas e práticas relativas ao Conselho de Administração

- IV. caso solicitado pelo Presidente do Conselho de Administração ou pelo Diretor-Presidente, conforme o caso, os membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvidos em situação de conflito de Interesse poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a Transação com Parte Relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

Qualquer violação ao disposto na Política será considerada uma violação ao Código de Conduta Ética e estará sujeita aos procedimentos e penalidades ali estabelecidos. Além disso, o infrator também estará sujeito às punições previstas em lei, além de ser responsabilizado por perdas e danos causados à Vale e a terceiros.

Além disso, o Código de Conduta Ética prevê que os membros do Conselho de Administração, dos Comitês de Assessoramento e do Conselho Fiscal, Diretores, empregados e estagiários, sociedades controladas (desde que observada a legislação local), deverão sempre defender os interesses da Vale nos assuntos em que estiverem participando e evitar situações em que possa ocorrer conflito de interesses com os próprios interesses da Vale e, quando não for possível, abster-se de representar a Vale no assunto em questão, comunicando o fato imediatamente ao superior imediato.

Violações aos dispositivos constantes no Código, às normas e às orientações disciplinares da Vale sujeitam os infratores a penalidades disciplinares, que incluem advertência (verbal ou formal), suspensão e demissão. Na aplicação das penas disciplinares, serão consideradas a natureza e a gravidade da infração, observando-se sempre as normas de recursos humanos da Vale e a legislação aplicável.

d. Se o emissor possui política de indicação e de preenchimento de cargos do conselho de administração formalmente aprovada, informando, em caso positivo: (i) órgão responsável pela aprovação da política, data da aprovação e, caso o emissor divulgue a política, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado; (ii) principais características da política, incluindo regras relativas ao processo de indicação dos membros do conselho de administração, à composição do órgão e à seleção de seus membros

A Companhia não conta atualmente com uma política de indicação formal. Não obstante tal fato, ressalta-se que, no dia 22 de dezembro de 2017, as ações da Companhia passaram a ser negociadas no segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado, o qual possui um padrão de governança corporativa diferenciado. Tendo em vista que, em 02 de janeiro de 2018, entrou em vigor uma nova versão do Regulamento do Novo Mercado, a Companhia, a partir de tal data, passou a observar as obrigações do novo Regulamento cuja aplicação era imediata, bem como terá um prazo de transição para cumprimento de demais obrigações exigidas pelo Novo Regulamento (em especial relativas a governança corporativa) até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021. Dentre as novas obrigações de melhoria de governança exigidas pelo novo Regulamento, destaca-se a elaboração de uma política de indicação.

12.4 - Descrição da cláusula compromissória para resolução de conflitos por meio de arbitragem

O Estatuto Social da Vale prevê que a Companhia, seus acionistas, administradores e os membros do Conselho Fiscal e dos Comitês obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, perante a Câmara de Arbitragem do Mercado, na forma de seu regulamento, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles, relacionada com ou oriunda da sua condição de emissor, acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal, em especial, decorrentes da aplicação, validade, eficácia, interpretação, violação e seus efeitos, das disposições contidas na Lei 6.385/76, na Lei 6.404/76, no Estatuto Social da Companhia, nas normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários, bem como nas demais normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral, além daquelas constantes do Regulamento do Novo Mercado, dos demais regulamentos da B3 e do Contrato de Participação no Novo Mercado.

Adicionalmente, a posse dos membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e dos membros do Conselho Fiscal é condicionada à assinatura de termo de posse, que deve contemplar sua sujeição à cláusula compromissória referida no Artigo 50 do Estatuto Social da Companhia, bem como o atendimento aos requisitos legais aplicáveis.

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
Mark James Travers	16/12/1966	Pertence apenas à Diretoria	02/03/2019	26/05/2019	0
000.000.000-00	Advogado	19 - Outros Diretores		Não	0.00%
N/A		Diretor Executivo interino de Metais Básicos. Vide currículo para esclarecimentos.			
Fabio Schwartsman	25/02/1954	Pertence apenas à Diretoria	27/03/2017	26/05/2019	0
940.563.318-04	Engenheiro de Produção	19 - Outros Diretores	26/05/2017	Não	0.00%
Não se aplica. Vide currículo para mais informações.		Diretor sem designação. Vide currículo para esclarecimentos.			
Luiz Eduardo Fróes do Amaral Osorio	09/04/1974	Pertence apenas à Diretoria	07/07/2017	26/05/2019	0
026.000.007-80	Advogado	19 - Outros Diretores	26/07/2017	Não	0.00%
N/A		Diretor Executivo de Sustentabilidade e Relações Institucionais			
Alexandre Gomes Pereira	24/07/1969	Pertence apenas à Diretoria	26/07/2017	26/05/2019	0
014.732.957-42	Matemático	19 - Outros Diretores	01/08/2017	Não	0.00%
N/A		Diretor Executivo de Suporte aos Negócios			
Luciano Siani Pires	10/02/1970	Pertence apenas à Diretoria	11/05/2017	26/05/2019	4
013.907.897-56	Engenheiro Mecânico	19 - Outros Diretores	22/05/2017	Não	0.00%
É Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores. É presidente do Comitê Executivo de Risco (desde setembro de 2017), além de membro do Comitê de Divulgação de Informações da Vale (desde 2012).		Diretor Executivo de Finanças e de Relações com Investidores			
Eduardo de Salles Bartolomeo	12/04/1964	Pertence apenas à Diretoria	02/03/2019	26/05/2019	0
845.567.307-91	Engenheiro	10 - Diretor Presidente / Superintendente	04/03/2019	Não	0.00%
N/A					
Gerd Peter Poppinga	29/08/1959	Pertence apenas à Diretoria	11/05/2017	26/05/2019	4
604.856.637-91	Geólogo	19 - Outros Diretores	22/05/2017	Não	0.00%
N/A		Diretor sem designação. Vide currículo para esclarecimentos.			
Claudio de Oliveira Alves	23/11/1967	Pertence apenas à Diretoria	02/03/2019	26/05/2019	0
966.391.727-04	Engenheiro de Produção	19 - Outros Diretores	04/03/2019	Não	0.00%
N/A		Diretor Executivo interino de Ferrosos e Carvão. Vide currículo para esclarecimentos.			

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
Fernando Jorge Buso Gomes	06/06/1956	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	2
370.624.177-34	Bancário	21 - Vice Presidente Cons. de Administração	03/05/2019	Sim	0.00%
Foi designado como Vice-Presidente do Conselho de Administração em 03 de maio de 2019. É membro do Comitê Financeiro (desde abril de 2015), e Coordenador do Comitê de Pessoas e Governança (desde novembro de 2017).					
Yoshitomo Nishimitsu	05/08/1975	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	2
060.569.787-61	Geólogo	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
É Membro do Comitê Financeiro (desde maio de 2019).					
José Maurício Pereira Coelho	04/08/1966	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
853.535.907-91	Bancário	20 - Presidente do Conselho de Administração	03/05/2019	Sim	0.00%
É membro do Comitê de Pessoas e Governança (desde maio de 2019).					
Marcia Fragoso Soares	23/04/1965	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
863.363.477-53	Engenheira Civil	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
N/A					
Johan Albino Ribeiro	06/02/1957	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021.	0
001.307.978-63	Advogado	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
É membro do Comitê de Sustentabilidade da Vale (desde maio de 2019).					
Oscar Augusto de Camargo Filho	09/03/1938	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	9
030.754.948-87	Advogado	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Sim	0.00%
N/A					

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
Sandra Maria Guerra de Azevedo	27/04/1955	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	1
947.562.798-72	Empresária	27 - Conselho de Adm. Independente (Efetivo)	03/05/2019	Não	0.00%
É Membro do Comitê de Pessoas e Governança (desde maio de 2019).					
Lucio Azevedo	08/12/1958	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	2
526.635.317-15	Maquinista	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Não	0.00%
Empregado da Vale desde 1985, como maquinista, cedido ao Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias dos Estados do Maranhão, Pará e Tocantins.					
Marcio Hamilton Ferreira	27/01/1972	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
457.923.641-68	Administrador de Empresas	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	30/04/2019	Sim	0.00%
É Coordenador do Comitê Financeiro (desde maio de 2019).					
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho	20/08/1954	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	5
442.810.487-15	Engenheiro	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Sim	0.00%
É Coordenador do Comitê de Conformidade e Risco (desde maio de 2019).					
Adriano Cives Seabra	19/06/1972	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021.	0
016.480.547-81	Engenheiro	28 - Conselho de Adm. Independente (Suplente)	03/05/2019	Não	0.00%
É membro do Comitê Financeiro da Vale (desde maio de 2019).					
Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes	11/12/1965	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
810.318.827-15	Administradora de Empresas	27 - Conselho de Adm. Independente (Efetivo)	03/05/2019	Não	0.00%

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
É membro do Comitê de Sustentabilidade da Vale (desde maio de 2019).					
Marcel Juviniانو Barros	05/09/1962	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	5
029.310.198-10	Bancário	20 - Presidente do Conselho de Administração	03/05/2019	Sim	0.00%
É Membro do Comitê de Sustentabilidade (desde maio de 2019).					
Arthur Prado Silva	29/04/1972	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	2
991.897.047-20	Bancário	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
É Membro do Comitê de Pessoas e Governança (desde maio de 2019).					
Isabella Saboya de Albuquerque	25/08/1970	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
017.919.007-55	Consultora de Valores Mobiliários	27 - Conselho de Adm. Independente (Efetivo)	03/05/2019	Não	0.00%
N/A					
Toshiya Asahi	16/12/1966	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021.	1
055.107.797-21	Bacharel em Engenharia Metalúrgica	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Sim	0.00%
N/A					
Gilmar Dalilo Cezar Wanderley	30/08/1979	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021.	1
084.489.987-90	Economista	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
É Membro do Comitê Financeiro (desde setembro de 2014).					
Marcelo Augusto Dutra Labuto	03/09/1971	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
563.238.081-53	Bancário	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Sim	0.00%

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
Membro do Comitê de Conformidade e Risco (desde maio de 2019).					
José Luciano Duarte Penido	08/03/1948	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
091.760.806-25	Engenheiro de Minas	22 - Conselho de Administração (Efetivo)	03/05/2019	Sim	0.00%
É Coordenador do Comitê de Sustentabilidade da Vale (desde maio de 2019).					
Hugo Serrado Stoffel	23/07/1954	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021.	0
304.429.237-91	Administrador	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
Membro do Comitê de Conformidade e Risco da Vale (desde maio de 2019).					
Iran da Cunha Santos	16/06/1963	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
611.015.677-91	Eletricitário	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Não	0.00%
Empregado da Vale desde fevereiro/2017, como Técnico de Operações Portuárias II, cargo no qual se encontra em Liberação para Atividade Sindical no Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Prospecção, Pesquisa e Extração de Minérios no Estado do Rio de Janeiro – SINDIMINA/RJ.					
Ivan Luiz Modesto Schara	18/10/1966	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
888.693.267-72	Economista	23 - Conselho de Administração (Suplente)	03/05/2019	Sim	0.00%
N/A					
Marcelo Gasparino da Silva	13/02/1971	Pertence apenas ao Conselho de Administração	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2021	0
807.383.469-34	Advogado Conselheiro	28 - Conselho de Adm. Independente (Suplente)	03/05/2019	Não	0.00%
N/A					
Marcelo Amaral Moraes	10/07/1967	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	16

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
929.390.077-72	Bacharel em Economia	43 - C.F.(Efetivo)Eleito p/Controlador	02/05/2019	Sim	100.00%
N/A					
Marcus Vinicius Dias Severini	02/10/1957	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2020	2
632.856.067-20	Contador	43 - C.F.(Efetivo)Eleito p/Controlador	02/05/2019	Sim	0.00%
N/A					
Raphael Manhães Martins	08/02/1983	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	4
096.952.607-56	Advogado	45 - C.F.(Efetivo)Eleito p/Minor.Ordinaristas	02/05/2019	Não	0.00%
N/A					
Gaspar Carreira Júnior	28/07/1967	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização Assembleia Geral Ordinária de 2020	2
000.459.657-90	Economista	48 - C.F.(Suplent)Eleito p/Minor.Ordinaristas	02/05/2019	Não	0.00%
N/A					
Marcos Prado Troyjo	04/07/1966	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	0
099.704.758-51	Sociólogo	44 - C.F.(Efetivo)Eleito p/preferencialistas	02/05/2019	Não	0.00%
N/A					
Eduardo Cesar Pasa	02/09/1970	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	2
541.035.920-87	Bancário	43 - C.F.(Efetivo)Eleito p/Controlador	02/05/2019	Sim	0.00%
N/A					
Rodrigo Toledo Cabral Cota	24/03/1977	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	1
023.435.024-55	Administrador de empresas	47 - C.F.(Suplent)Eleito p/preferencialistas	02/05/2019	Não	0.00%
N/A					

12.5/6 - Composição e experiência profissional da administração e do conselho fiscal

Nome	Data de nascimento	Orgão administração	Data da eleição	Prazo do mandato	Número de Mandatos Consecutivos
CPF	Profissão	Cargo eletivo ocupado	Data de posse	Foi eleito pelo controlador	Percentual de participação nas reuniões
Outros cargos e funções exercidas no emissor		Descrição de outro cargo / função			
Nelson de Menezes Filho	08/10/1956	Conselho Fiscal	30/04/2019	Até a realização da Assembleia Geral Ordinária de 2020	0
756.878.878-49	Engenheiro	46 - C.F.(Suplent)Eleito p/Controlador	02/05/2019	Sim	0.00%
N/A					

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência

Mark James Travers - 000.000.000-00

Passaporte: HG789704

As principais experiências profissionais do Sr. Mark James Travers nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor Jurídico, de Relações Institucionais e Sustentabilidade (General Counsel, Institutional Affairs and Sustainability) da Vale Canada Limited (desde março de 2018), onde também ocupou os cargos de Diretor Jurídico e de Sustentabilidade (General Counsel and Sustainability) (entre julho de 2015 e março de 2018) e Diretor Jurídico de Metais Básicos (General Counsel Base Metals) (entre maio de 2011 e julho de 2015), (ii) Membro do Conselho de Administração da Vale Nouvelle-Caledonie SAS (desde 2011), (iii) Membro Vice-Presidente do Comitê (Board of Commissioners) da PT Vale Indonesia Tbk (desde abril de 2016), onde também ocupou o cargo de Membro do Comitê (Board of Commissioners) (entre agosto de 2009 e abril de 2016), (iv) Membro do Conselho de Administração da Vale Newfoundland & Labrador Limited (desde maio de 2010), (v) membro do Conselho de Administração da Vale Technology Development (Canada) Limited (desde junho de 2008), (vi) membro do Conselho de Administração da Vale Base Metals Americas, Inc. (desde agosto de 2015), (vii) Membro do Conselho de Administração da Exide Group Incorporated (desde julho de 2015). Possui Bacharelado em Artes (com honras) (B.A Bachelor of Arts - Honours) pela Universidade Westernr Ontario, no Canadá, concluído em maio de 1989, bem como cursou MBA/LLB (Bachelor of Laws) pela York University/Osgoode Hall em maio de 1993, e MBA pela York University, em maio de 1993. Conforme indicado na ata de reunião do Conselho de Administração da Vale ocorrida no dia 02 de março de 2019, a posse do Sr. Mark James Travers como Diretor Executivo interino de Metais Básicos está condicionada à outorga do visto competente e obtenção de autorização de trabalho pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

O Sr. Mark James Travers declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Mark James Travers declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Fabio Schvartsman - 940.563.318-04

É Diretor Executivo estatutário da Vale, em situação de afastamento temporário desde 02 de março de 2019, onde exerceu ainda os cargos de Diretor-Presidente (de maio de 2017 a março de 2019), Participante Permanente do Comitê de Divulgação de Informações da Vale (de maio de 2017 a março de 2019), Participante Permanente e Coordenador do Comitê Estratégico (de maio a outubro de 2017). Para mais informações, vide item 12.12 deste Formulário de Referência. Suas principais experiências profissionais incluem: (i) Diretor Geral e CEO da Klabin S.A. (de fevereiro de 2011 a maio de 2017), companhia aberta que atua no setor de papel e celulose; (ii) Presidente da SanAntonio Internacional (de março de 2008 a março de 2010), sociedade do setor de óleo e gás; (iii) Presidente da Telemar Participações S.A. (de abril de 2007 a março de 2008), companhia do setor de telecomunicações; na Ultrapar, companhia do setor de distribuição de combustíveis, atuou como (iv) Superintendente de Planejamento, (v) Diretor de Planejamento, (vi) Diretor de Planejamento e Controle, (vii) Diretor de Relações com Investidores, (viii) Presidente (Ultraprev), (ix) Sócio-Diretor (Ultra S.A. - controladora da Ultrapar) e (x) CFO/Diretor Superintendente Financeiro (Grupo Ultra de maio de 1985 a abril de 2007); (xi) Membro do Conselho de Administração da Duratex S.A., companhia aberta que atua no setor madeireiro, onde também atuou como (xii) Chefe de Setor de Estudos Econômicos, (xiii) Chefe de Divisão de Desenvolvimento e (xiv) Chefe do Departamento de Planejamento (de fevereiro de 1976 a abril de 1985); e (xv) Membro do Conselho de Administração do Grupo Pão de Açúcar, empresa do setor de varejo. Graduiu-se em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - Poli/USP em 1976, cursou pós-graduação em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - Poli/USP, concluída em 1977, e em Administração de Empresas pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV, concluída em 1979. O Sr. Fabio Schvartsman declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Fabio Schvartsman declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Luiz Eduardo Fróes do Amaral Osorio - 026.000.007-80

É Diretor Executivo de Sustentabilidade e Relações Institucionais da Vale (desde julho de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor Vice-Presidente Jurídico e Relações Institucionais da CPFL Energia S.A. (de maio de 2014 a julho de 2017), companhia aberta do ramo de energia elétrica; (ii) Membro do Conselho de Administração da CPFL Energias Renováveis S.A. (de outubro de 2014 a janeiro de 2017), companhia aberta do ramo de energia elétrica; (iii) Vice-Presidente do Conselho de Administração do Instituto CPFL (de julho de 2015 a julho de 2017), entidade de incentivo à cultura; e (iv) Diretor Executivo para Mercados Internacionais da Raízen (de junho de 2012 a março de 2014), sociedade do ramo de energia elétrica.; (v) Membro do Conselho Diretor do IBRAM (Instituto Brasileiro de Mineração); (vi) Membro do Conselho Consultivo do Columbia Center on Sustainable Investment da Universidade de Columbia; (vii) Membro do Conselho do WBCSD (World Business Council for Sustainable Development); (viii) Cargos de direção em nacionais e multinacionais como AmBev, Diageo, Shell; (ix) Integrante do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira de Bebidas – ABRABE; do Comitê de Ética do Conar e do Conselho Fiscal do Centro de Informação sobre Saúde e Álcool – CISA; (x) Diretor do Sindicato Nacional da Indústria de Cerveja – SINDICERV e da Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e Bebidas Não Alcoólicas – ABIR. Graduou-se em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em dezembro de 1998 e possui Mestrado em Gestão de Desenvolvimento pela American University de Washington, D.C. – School of International Service, concluído em maio de 2003. Também possui formação executiva em: Corporate Social Responsibility pela Harvard Business School (EUA); Identifying the Challenges and Building General Management Skills pela Insead (França); From Strategy to Execution, Leading in a High Performance Organization pela Wharton School (EUA); e a Leadership in Corporate Counsel pela Harvard Law School (EUA). O Sr. Luiz Eduardo Fróes do Amaral Osorio declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Luiz Eduardo Fróes do Amaral Osorio declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Alexandre Gomes Pereira - 014.732.957-42

É Diretor Executivo de Suporte aos Negócios da Vale (desde agosto de 2017). Iniciou sua carreira como trainee da Vale em 1992, onde ocupou também os cargos de Diretor de Tecnologia da Informação no setor de Metais Básicos e Diretor de Serviços Globais de Tecnologia da Informação. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem a atuação como Diretor Executivo Global de Tecnologia da Informação da Vale Canada Limited (de outubro de 2011 a julho de 2017), sociedade controlada da Vale no Canadá. Graduou-se em Matemática/Ciência da Computação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ em dezembro de 1991, cursou pós-graduação em Gestão Empresarial pela Fundação Dom Cabral, concluída em dezembro de 1992, e em Rede de Computadores pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, concluída em junho de 1996. Possui, ainda, MBA em Business pela Universidade de São Paulo – USP, concluído em dezembro de 2002. O Sr. Alexandre Gomes Pereira declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Alexandre Gomes Pereira declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Luciano Siani Pires - 013.907.897-56

É Diretor Executivo de Finanças e de Relações com Investidores, Presidente do Comitê Executivo de Risco (desde setembro de 2017) e Membro do Comitê de Divulgação de Informações da Vale (desde 2012). Já exerceu os cargos na Companhia de (i) Membro Suplente do Conselho de Administração (2005 a 2007) e Membro Permanente do Comitê Financeiro (de 2012 a 2015); (ii) Diretor Global de Planejamento Estratégico (2008 a 2009 e em 2011); (iii) Diretor Global de Recursos Humanos (de 2009 a 2011), e (iv) Diretor Executivo de Finanças, Suprimentos, Serviços Compartilhados e Relações com Investidores (2012 a 2013). Também foi membro efetivo do Conselho de Administração da Valepar S.A. (2007 a 2008), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos também incluem: (i) Presidente do Conselho de Administração da VLI S.A. (desde setembro de 2017), sociedade do ramo de logística; (ii) Membro do Conselho de Administração da The Mosaic Company (desde janeiro de 2018), sociedade localizada nos Estados Unidos da América, do ramo de fertilizantes. Graduou-se em engenharia mecânica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RJ, em dezembro de 1991, e possui MBA em Finanças pela Stern School of Business, da New York University, concluída em maio de 2001. O Sr. Luciano Siani Pires declarou, para todos os fins de direito, que, nos, últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Luciano Siani Pires declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Eduardo de Salles Bartolomeo - 845.567.307-91

Foi eleito, em 02 de março de 2019, como Diretor Presidente interino e Participante Permanente do Comitê de Divulgação de Informações da Vale, para exercer o mandato interinamente, tendo sido confirmado como Diretor Presidente da Vale no dia 29 de abril de 2019, em reunião do Conselho de Administração, com mandato vigente até 26 de maio de 2019 (vide item 12.12 deste Formulário de Referência). Para mais informações, vide item 12.12 deste Formulário de Referência. Além disso, foi Diretor Executivo de Metais Básicos (de janeiro de 2018 até março de 2019), foi Membro do Comitê Financeiro (de abril de 2017 até dezembro de 2017) e Coordenador do Comitê de Conformidade e Risco da Vale (de novembro de 2017 até dezembro de 2017) e exerceu ainda os cargos de Membro do Conselho de Administração da Vale (de setembro de 2016 até dezembro de 2017), Diretor de Operações Logísticas (de janeiro de 2004 a junho de 2006), Diretor Executivo (de fevereiro de 2007 a maio de 2012) e membro do Comitê Estratégico (de setembro de 2016 a abril de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) CEO da Nova Transportadora do Sudeste - NTS S.A. (de abril a dezembro de 2017), sociedade do setor de gás; (ii) Membro do Conselho de Administração da Login Logística Intermodal (desde abril de 2016), companhia aberta do setor de logística; (iii) CEO da BHG – Brazilian Hospitality Group (de julho de 2013 a julho de 2015), companhia aberta do setor de hospitalidade; e (iv) Membro do Conselho de Administração da Arteris S.A. (de abril de 2015 a abril de 2017), companhia aberta do setor de concessão rodoviária. Graduou-se em Engenharia Metalúrgica pela Universidade Federal Fluminense em janeiro de 1988, tendo cursado MBA na Katholieke Universiteit Leuven - Bélgica, concluído em junho de 1993 e MBA no Massachusetts Institute of Technology - EUA concluído em junho de 2013. O Sr. Eduardo de Salles Bartolomeo declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Eduardo de Salles Bartolomeo declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Gerd Peter Poppinga - 604.856.637-91

Foi Diretor Executivo de Ferrosos e Carvão da Vale (desde novembro de 2014) e se afastou temporariamente do exercício dessas funções na Vale a partir de 02 de março de 2019. Para mais informações, vide item 12.12 deste Formulário de Referência. Suas principais experiências profissionais incluem os cargos de (i) Diretor Executivo de Metais Básicos e Tecnologia da Informação da Vale (2011 a 2014); (ii) Membro do Conselho de Administração da Vale International S.A. (desde junho de 2015); (iii) Vice-Presidente-Executivo para a região Ásia & Pacífico da Vale Canada (2009 a 2011), sociedade integrante do grupo econômico da Companhia; (iv) Diretor de Estratégia, Desenvolvimento de Negócios, Recursos Humanos e Sustentabilidade da Vale Canada (2008 a 2009); e (v) Diretor de Estratégia e Tecnologia da Informação da Vale Canada (2007 a 2008); (vi) Membro do Conselho de Administração da Samarco Mineração S.A. (entre dezembro de 2014 e abril de 2016), sociedade do ramo de mineração. Em conexão com sua função desempenhada na Vale, o Sr. Poppinga foi também Membro do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva de várias empresas de 2005 a 2010. De 1985 a 1999, o Sr. Poppinga também atuou em vários cargos na Mineração da Trindade S.A. - SAMITRI, uma companhia de mineração de capital aberto adquirida pela Vale em 2001. Graduiu-se em Geologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ em 1980 e pela Universität Erlangen em 1982, na Alemanha, tendo concluído pós-graduação em Geologia Aplicada pela Universität Clausthal – Zellerfeld em 1984. Possui, ainda, especializações em Geoestatística pela Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP, Negotiation Dynamics pela INSEAD, Senior Leadership Program pelo MIT, Leadership Program pela IMD Business School, Strategic Megatrends with Asia Focus pela Kellogg Singapore, além de ter cursado MBA Executivo pela Fundação Dom Cabral. O Sr. Gerd Peter Poppinga declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da CVM, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Gerd Peter Poppinga declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Claudio de Oliveira Alves - 966.391.727-04

Foi eleito como Diretor Executivo interino de Ferrosos e Carvão em 02 de março de 2019, para exercer interinamente o mandato até 26 de maio de 2019. Para mais informações, vide item 12.12 deste Formulário de Referência. Iniciou a carreira na Vale em 1992, onde ocupou diversas posições, destacando-se, entre elas, as principais experiências profissionais nos últimos 5 anos a seguir: (i) Diretor de Pelotização e Manganês da Vale (de janeiro/2017 a março/2019), (ii) Diretor Global de Marketing e Vendas de Minério de Ferro (de agosto/2013 a dezembro/2016), (iii) Diretor de Marketing (setembro/2011 a junho/2013), e (iv) Diretor Global de Estratégia (de julho de 2010 a setembro de 2011). Graduiu-se em Engenharia de Produção, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1991 e possui pós-graduação em Gestão pela Fundação Dom Cabral concluída em 1992, além de especialização em Marketing Estratégico pela Darden School of Business concluída em 2000; MBA em Gestão pela USP concluído em 2000; especialização em Marketing Industrial pela INSEAD, na França, concluída em 2004; especialização em Liderança Transformacional pela Massachusetts Institute of Technology (MIT) Sloan, nos Estados Unidos, concluída em 2007; Especialização em Liderança pela IMD, na Suíça, concluída em 2008; e participação no Programa de Inovação e Sustentabilidade pela Massachusetts Institute of Technology (MIT) Sloan. O Sr. Claudio de Oliveira Alves declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Claudio de Oliveira Alves declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Fernando Jorge Buso Gomes - 370.624.177-34

É Vice-Presidente do Conselho de Administração da Vale (desde janeiro de 2017), Membro do Comitê Financeiro (desde abril de 2015) e Coordenador do Comitê de Pessoas e Governança da Vale (desde novembro de 2017), onde exerceu ainda os cargos de Membro do Conselho de Administração (de abril de 2015 a janeiro de 2017), Coordenador do Comitê de Governança e Sustentabilidade (de abril de 2015 a outubro de 2017), membro do Comitê de Desenvolvimento Executivo e do Comitê Estratégico (de abril a outubro de 2017) e de Coordenador do Comitê de Sustentabilidade (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Vice-Presidente do Conselho de Administração da Valepar S.A. (de janeiro a agosto de 2017), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale, onde também exerceu a função de (ii) Diretor (de abril de 2015 a agosto de 2017); (iii) Diretor-Presidente (desde abril de 2015) e (iv) Diretor de Relações com Investidores da Bradespar S.A. (desde abril de 2015), companhia aberta signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (v) Vice-Presidente do Conselho de Administração da Bradespar (desde abril/2018); (vi) Diretor do Banco Bradesco BBI S.A. (de dezembro de 2006 a abril de 2015), banco de investimentos; (vii) Vice-Presidente do Conselho de Administração (de maio de 2011 a abril 2014) e (viii) Membro Titular do Conselho de Administração da Sete Brasil S.A. (de abril de 2014 a abril de 2015), companhia do ramo de offshore; (ix) Membro do Conselho de Administração da Smartia Corretora de Seguros S.A. (de setembro de 2012 a julho de 2015), corretora de seguros; (x) Presidente do Conselho de Administração da SMR Grupo de Investimentos e Participações S.A. (de setembro de 2014 a julho de 2015), sociedade holding; (xi) Membro do Conselho de Administração da BCPAR S.A. (de maio de 2013 a abril de 2015), sociedade holding; (xii) Membro do Conselho de Administração da 2b Capital S.A. (desde novembro de 2014 a dezembro de 2018), sociedade gestora de investimentos, onde também exerceu o cargo de (xiii) Diretor-Presidente (de março de 2015 a junho de 2016) e (xiv) Diretor (desde junho de 2016 a dezembro de 2018); (xv) Membro Titular do Conselho de Administração da BR Towers S.A. (de janeiro de 2013 a novembro de 2014), sociedade envolvida na construção e aluguel de torres de telecomunicação; (xvi) Membro do Conselho de Administração da LOG Commercial Properties S.A. (de 2013 a 2015), companhia aberta do ramo de construção; (xvii) Diretor-Presidente da Antares Holdings Ltda., sociedade holding (de abril de 2015 a abril de 2017); (xviii) Diretor-Presidente da Brumado Holdings Ltda. (de abril de 2015 a abril de 2017); (xix) Diretor da Millennium Security Holdings Corp, sociedade holding (desde outubro de 2015); e (xx) Membro do Comitê de Investimentos do Fundo de Investimento em Participações Sondas (de maio de 2011 a abril de 2015). Graduiu-se como Bacharel em Ciências Econômicas pelas Faculdades Integradas Bennett em dezembro de 1978. O Sr. Fernando Jorge Buso Gomes declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Fernando Jorge Buso Gomes declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Yoshitomo Nishimitsu - 060.569.787-61

É Membro Suplente do Conselho de Administração (desde abril de 2015) e Membro do Comitê Financeiro da Vale (desde maio de 2019) da Vale, onde também já exerceu o cargo de Membro do Comitê de Conformidade e Risco (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro Suplente do Conselho de Administração da Valepar S.A. (de maio de 2014 a abril de 2015), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale; (ii) ocupou (entre abril de 2001 e março de 2014) diversas posições na Mitsui & Co., Ltd., companhia aberta de comércio exterior (trading), a qual é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; e (iii) Gerente Geral da Divisão de Recursos Minerais e Metálicos da Mitsui & Co. (Brasil) S.A., sociedade de comércio e investimentos controlada pela Mitsui & Co., Ltd., signatária do Acordo de Acionistas da Vale (desde março de 2014). Graduou-se em Geologia pela Kobe University em março de 1999, e possui pós-graduação em Geologia pela Kyoto University, concluída em março de 2001. O Sr. Yoshitomo Nishimitsu declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Yoshitomo Nishimitsu declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

José Maurício Pereira Coelho - 853.535.907-91

É membro titular do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e membro do Comitê de Pessoas e Governança (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor Presidente (de 2017 a 2018) e membro do Conselho de Administração (de 2017 a 2018) da BB Seguridade Participações S.A., empresa do ramo de seguridade; (ii) Vice-Presidente de Gestão Financeira e Relação com Investidores (de 2015 a 2017) e Diretor de Finanças (de 2012 a 2015) do Banco do Brasil S.A., companhia aberta do setor financeiro; (iii) Membro do Conselho de Administração da Cielo S.A. (de 2012 a 2017), companhia aberta do setor financeiro; (iv) Membro do Conselho de Administração e Presidente do Conselho de Administração do BB Mapfre SH1 Participações S.A., sociedade do ramo de seguros (de 2017 a 2018); (v) Membro do Conselho Diretor da CNSeg – Confederação Nacional das Empresas de Seguros Sociais, sociedade do ramo de bancos comerciais (de 2017 a 2018); (vi) Presidente da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – Previ (desde 2018), sociedade do ramo de previdência complementar, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (vii) Membro do Conselho de Administração da Ultrapar Participações S.A., sociedade do ramo de distribuição de combustíveis, químicos, logística para grãos líquidos e varejo farmacêutico (desde 2015); (viii) Membro do Conselho de Administração do IRB – Instituto de Resseguros do Brasil, companhia aberta do ramo de resseguros (desde 2017); (ix) Presidente do Conselho Deliberativo da Abrapp – Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar, sociedade do ramo de previdência complementar fechada (desde 2018). Formou-se em Ciências Contábeis pela UNIGRANRIO em 1990, concluiu MBA em Finanças e Mercado de Capitais pela FGV-RJ em 1999, e concluiu Especialização em Governança pela FGV-RJ em 2003. O Sr. José Maurício Pereira Coelho declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. José Maurício Pereira Coelho declarou ser pessoa politicamente exposta, em razão de ter exercido cargo estatutário no Banco do Brasil S.A., de 2009 a 2017, e na BB Seguridade Participações S.A., de 2017 a 2018.

Marcia Fragoso Soares - 863.363.477-53

É Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale (desde maio de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Consultora na Franchetti & Merola, no ramo de projetos em engenharia (desde 2018); (ii) Superintendente de Engenharia da Entrevias – Grupo Patria S.A., do ramo de concessões rodoviárias (de junho/2017 e dezembro/2017); (iii) Consultora no Grupo Patria S.A., do ramo de investimentos (de 2016 a 2017); (iv) Diretora de Implantação na Via 040 S.A. – Grupo Invepar, do ramo de concessões rodoviárias (de 2014 a 2015); e (v) Superintendente de Engenharia e Operações na Linha Amarela S.A. – Grupo Invepar (de 2012 a 2013). Formou-se em Engenharia Civil pela Faculdade Reunidas Nuno Lisboa em 1987. Concluiu MBA em Gestão Empresarial pela FGV em 2013, Mestrado em Engenharia de Transportes pela COPPE/UFRJ em 2004, Especialização em Conselho de Administração pela FDC em 2016. A Sra. Marcia Fragoso Soares declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Marcia Fragoso Soares declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Johan Albino Ribeiro - 001.307.978-63

É Membro Suplente do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e membro do Comitê de Sustentabilidade (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor Departamental do Banco Bradesco S.A. (entre março/2013 e março/2017), instituição financeira da Bradespar S.A., sendo que Bradespar e o Banco Bradesco estão sob controle comum; (ii) Diretor do Banco Bradesco Berj S.A. (entre março/2017 e fevereiro/2019), instituição financeira; (iii) Diretor da Bradespar S.A. (desde março/2017), holding signatária do Acordo de Acionistas da Vale. Graduou-se em Direito e Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo (em dezembro/1980) e concluiu MBA em Administração para Graduados pela Fundação Getúlio Vargas – São Paulo (em dezembro/1994). O Sr. Johan Albino Ribeiro declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Johan Albino Ribeiro declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Oscar Augusto de Camargo Filho - 030.754.948-87

É Membro Titular do Conselho de Administração (desde setembro 2003) da Vale, onde exerceu ainda os cargos de Membro do Comitê Estratégico (de março de 2006 a outubro de 2017), Membro do Comitê de Desenvolvimento Executivo (de novembro de 2003 a outubro de 2017) e Coordenador do Comitê de Pessoas e Governança (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro Efetivo do Conselho de Administração da Valepar S.A. (setembro de 2003 a maio de 2014), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale; e (ii) Sócio-diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial (desde outubro de 2003), empresa de consultoria. Antes disso, ocupou também os cargos de (iii) RH Secretary to Board e Diretor Comercial na Motores Perkins (de 1963 a 1973), empresa estrangeira produtora de motores a diesel e gás; (iv) Diretor Comercial da Minerações Brasileiras-Reunidas S.A. - MBR e da Icomi Ind. e Com. de Minérios (Grupo Caemi) (de 1973 a 1981), sociedade de capital fechado de mineração; (v) Diretor Presidente da Caemi Internacional e Vice-Presidente Comercial e RH do Grupo Caemi (de 1981 a 1988), sociedade de mineração; (vi) Membro do Conselho da Quebec Cartier Mining em Montreal –Canada (de 1988 a 1992), sociedade de mineração com sede no Canadá; (vii) Diretor Presidente da Caemi Mineração e Siderurgia (holding do Grupo Caemi) (de 1988 a 1992 e de 1996 a 2002), sociedade por ações de capital aberto do ramo de mineração; e (viii) Membro do Conselho da MRS Logística S.A. (de 1996 a 2002), sociedade por ações de capital aberto do ramo de transportes ferroviários. Graduiu-se em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo em dezembro de 1963, e concluiu pós-graduação em Marketing Internacional pela Universidade de Cambridge em setembro de 1971. O Sr. Oscar Augusto Camargo Filho declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Oscar Augusto Camargo Filho declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Sandra Maria Guerra de Azevedo - 947.562.798-72

É Membro Titular Independente do Conselho de Administração (desde outubro de 2017) e Membro do Comitê de Pessoas e Governança (desde de maio de 2019) da Vale, onde exerceu ainda o cargo de Membro do Comitê Conformidade e Risco (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócia Fundadora da Better Governance Consulting Services (desde 2005), empresa que presta serviços de consultoria; (ii) Membro do Conselho de Administração (entre abril de 2015 e abril de 2018) da Vix Logística S.A., companhia aberta do setor de logística; (iii) Membro do Conselho de Administração da Global Reporting Initiative – GRI (desde janeiro de 2017), organização internacional do setor de sustentabilidade; (iv) Membro do Conselho de Administração da Companhia Paranaense de Energia - Copel S.A. (de outubro de 2016 a abril de 2017), companhia aberta do ramo de energia elétrica; (v) Presidente do Conselho de Administração do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC, instituição sem fins lucrativos (de março de 2012 a março de 2016). Graduiu-se em Comunicação Social – Jornalismo pela Universidade Paulista em 1977 e possui Mestrado em Administração de Empresas pela Universidade de São Paulo – USP, concluído em 2009. A Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável. A Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo é membro independente do Conselho de Administração da Companhia de acordo com o Critério de Independência constante do Regulamento do Novo Mercado.

Lucio Azevedo - 526.635.317-15

É Membro do Conselho de Administração da Vale (desde abril de 2015) e Empregado da Vale S.A. (desde 1985), ocupando o cargo de maquinista, cedido ao Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias dos Estados do Maranhão, Pará e Tocantins. Sua principal experiência profissional nos últimos 5 anos consiste em ser Presidente do Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias dos Estados do Maranhão, Pará e Tocantins (desde 2013), entidade de classe. O Sr. Lucio Azevedo tem o Ensino Médio incompleto. O Sr. Lucio Azevedo declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Lucio Azevedo declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcio Hamilton Ferreira - 457.923.641-68

É membro titular do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e Coordenador do Comitê Financeiro (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Vice-Presidente de Controles Internos e Gestão de Riscos (de 2017 a 2018) e Vice-Presidente de Negócios de Atacado (desde 2017) do Banco do Brasil, companhia aberta do setor financeiro; (ii) Diretor Presidente da Distribuidora de Ativos e Valores Mobiliários S.A. – BB DTVM, sociedade do ramo financeiro (de 2015 a 2016); (iii) Diretor de Investimentos (de junho/2014 a novembro/2015) e Presidente do Conselho Deliberativo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI (desde fevereiro/2019), entidade de previdência complementar, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (iv) Diretor-Presidente do BB Banco de Investimento S.A., sociedade do ramo financeiro (desde 2019); (v) Diretor-Presidente da BB Leasing S.A., sociedade do ramo financeiro (desde fevereiro/2019); (vi) Membro da Diretoria Executiva da Federação Brasileira de Bancos – Febraban, sociedade do ramo financeiro (desde 2017); (vii) Membro do Conselho de Administração da Neoenergia S.A., companhia aberta do ramo de energia (desde abril/2017); (viii) Membro do Conselho de Administração da Quod – Gestora de Crédito, sociedade do ramo financeiro (desde maio/2017); (ix) Membro do Conselho Consultivo do FGC – Fundo Garantidor de Crédito, sociedade do ramo financeiro (desde novembro/2017); e (x) Presidente do Conselho de Administração da BB DTVM, sociedade do ramo financeiro (desde setembro/2017). Formou-se em Administração pela FAAB – Faculdade de Administração de Brasília em dezembro de 2006 e concluiu Especialização em Formação Básica para Altos Executivos pela FGV – Fundação Getúlio Vargas em dezembro de 2005. O Sr. Marcio Hamilton Ferreira declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcio Hamilton Ferreira declarou ser pessoa politicamente exposta, em razão de seus cargos estatutários no Banco do Brasil S.A.

Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho - 442.810.487-15

É Membro Efetivo do Conselho de Administração (desde maio de 2018) e Coordenador do Comitê de Conformidade e Risco (desde maio de 2019) da Vale, onde exerceu ainda o cargo de membro do Comitê de Governança e Sustentabilidade (de abril de 2015 a outubro de 2017), de Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale S.A. (de abril de 2011 a abril de 2019), de Membro do Comitê Financeiro (de abril de 2011 a abril de 2019) e Membro do Comitê de Sustentabilidade (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro efetivo do Conselho de Administração (de maio de 2014 a agosto de 2017) e Membro Suplente do Conselho de Administração da Valepar S.A. (abril de 2008 a janeiro de 2012), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale; e (ii) Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial (desde março de 2008), empresa de consultoria. Antes disso, suas experiências profissionais incluem: (iii) Diretor Comercial da Rio Tinto Brasil (entre abril de 1994 e março de 2008), empresa de mineração; e (iv) Gerente Comercial da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR (entre 1985 e 1994), empresa de mineração. Graduiu-se em Engenharia Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RJ, em dezembro de 1978, e possui pós-graduação em Transporting Planning pela University of Westminster, concluída em outubro de 2000. O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Adriano Cives Seabra - 016.480.547-81

É membro suplente independente do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e membro do Comitê Financeiro (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio, Gestor e Chefe de Análise da Fides Asset Management (entre março/2015 e maio/2016), sociedade do ramo de gestão de recursos; (ii) Gestor e Chefe de Análise da Opus Gestão de Recursos (entre agosto/2011 e janeiro/2015), sociedade do ramo de gestão de recursos; (iii) Membro do Conselho de Administração da Even Construtora S.A. (entre abril/2015 e outubro/2015), companhia aberta do setor de incorporação e construção; (iv) Membro do Conselho de Administração da Sanepar S.A. (desde abril/2017), companhia aberta do setor de água e saneamento onde também atuou como Membro do Conselho Fiscal (entre abril/2017 e abril/2018); (v) Membro do Conselho de Administração da Copasa S.A. (desde abril/2018), companhia aberta do setor de água e saneamento onde também atuou como Membro do Conselho Fiscal (entre abril/2017 e abril/2018); (vi) Membro do Conselho de Administração da CESP S.A. (desde abril/2017), companhia aberta do setor de geração de energia elétrica; (vii) Membro do Conselho de Administração da Eletropaulo S.A. (entre abril/2018 e novembro/2018), companhia aberta do setor de distribuição de energia elétrica, onde também atuou como Membro do Comitê de Auditoria (entre abril/2018 e dezembro/2018); (viii) Membro do Conselho de Administração do Bannisl S.A. (desde junho/2018), instituição financeira de capital aberto. Graduiu-se em Engenharia Eletrônica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ em 1994. O Sr. Adriano Cives Seabra declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Adriano Cives Seabra declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes - 810.318.827-15

É Membro Efetivo do Conselho de Administração (desde maio de 2018) e membro do Comitê de Sustentabilidade (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Presidente do Conselho de Administração da Cia Melhoramentos de São Paulo (desde março de 2019, com previsão de término do mandato em março de 2021), companhia aberta que atua nos ramos de editorial, fibras, imobiliário e florestas; (ii) Membro do Conselho Fiscal da Braskem S.A. (desde março de 2019), companhia aberta do ramo petroquímico; (iii) Sócia da Estative Serviços de Escritórios e Apoio Administrativo Ltda – EPP (desde fevereiro de 2011), empresa do ramo de serviços administrativos; (iv) Membro efetivo do Conselho de Administração do Grupo CEMIG (de outubro de 2016 a março de 2019), companhia aberta do ramo de energia; (v) Membro suplente do Conselho de Administração do Grupo Light S.A. (de maio de 2017 a abril de 2018), companhia aberta do ramo de energia; e (vi) Membro do Conselho de Administração da Renova S.A. (de janeiro de 2017 a abril de 2018), companhia aberta do ramo de energia. Graduiu-se em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, em dezembro de 1986, e possui mestrado em Finanças e Marketing pela USP concluído em dezembro de 1996. A Sra. Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes declarou ser pessoa exposta politicamente, em razão de sua irmã, Fabiana Gracindo Bentes de Rengifo ser Secretária Estadual de Desenvolvimento Social e Direitos Humanos do Rio de Janeiro, cargo comissionado.

Marcel Juvinião Barros - 029.310.198-10

É Membro Titular do Conselho de Administração (desde outubro de 2012) e Membro do Comitê de Sustentabilidade da Vale (desde maio de 2019), onde exerceu ainda o cargo de Membro do Comitê de Desenvolvimento Executivo (de fevereiro de 2013 a outubro de 2017) e de Membro do Comitê de Pessoas e Governança da Vale (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI (desde 2012), entidade de previdência complementar, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; e (ii) Membro efetivo do Conselho de Administração da Valepar (de 2012 a agosto de 2017), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale. Graduiu-se em História pela FESB - Fundação Municipal de Ensino Superior de Bragança Paulista em dezembro de 1995. O Sr. Marcel Juvinião Barros declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcel Juvinião Barros declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Arthur Prado Silva - 991.897.047-20

É Membro Suplente do Conselho de Administração (desde julho de 2015) e Membro do Comitê de Pessoas e Governança da Vale (desde maio de 2019), onde exerceu ainda os cargos de Membro do Comitê de Controladoria (de abril a outubro de 2017), membro do Comitê de Governança e Sustentabilidade (de abril de 2015 a julho de 2016) e Membro do Comitê de Conformidade e Risco (de novembro de 2017 a abril de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração da Valepar S.A. (de julho de 2015 a agosto de 2017), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale; (ii) Membro Titular do Conselho de Administração da Litel Participações S.A. (desde julho de 2015), signatária do Acordo de Acionistas da Vale que exerce atividade de holding, onde também exerceu o cargo de (iii) Membro Titular dos Conselhos de Administração da Litela Participações S.A. (entre julho de 2015 e julho de 2016) e (iv) da Litel B Participações S.A. (de julho de 2015 a julho de 2016), companhias abertas que exercem atividade de holding e são controladas da Litel Participações S.A, tendo exercido também os cargos de (v) Gerente Executivo da PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (desde abril de 2013), entidade de previdência complementar, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (vi) Membro do Comitê de Auditoria da Tupy S.A. (de 2011 a 2015), companhia aberta que atua na indústria de metalurgia, controlada pela PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil; (vii) Membro Titular do Conselho de Administração da Sul 116 Participações S.A. (de 2011 a 2015), companhia aberta que exerce atividade de holding; (viii) Membro Titular do Conselho de Administração da 521 Participações S.A. (entre abril de 2006 e abril de 2018), companhia aberta que exerce atividade de holding; e (ix) Membro Titular do Conselho de Administração da GTD Participações S.A. (de 2008 a 2013), companhia aberta que exerce atividade de holding; e (x) Membro do Comitê Financeiro da Neoenergia S.A, companhia aberta, do ramo de energia (desde abril de 2018). Formado em Direito em dezembro de 1999, com Pós-Graduação em Controladoria e Finanças, concluída em maio de 2001, e em Direito Tributário, concluída em março de 2009, todos pela Universidade Cândido Mendes, e MBA em Finanças Corporativas pela Fundação Getúlio Vargas, em dezembro de 2003. O Sr. Arthur Prado declarou, para todos os fins de direito, que nos últimos 5 (cinco) anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Arthur Prado declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Isabella Saboya de Albuquerque - 017.919.007-55

É Membro Titular do Conselho de Administração da Vale (desde outubro de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração da Wiz Soluções e Corretagem de Seguros S.A. (desde abril de 2016), companhia aberta do ramo de seguros; (ii) Membro do Conselho Fiscal da Bradespar S.A. (de abril a julho de 2016), sociedade por ações aberta signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (iii) Membro Titular do Conselho de Administração do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (entre março de 2016 e março de 2019), instituição sem fins lucrativos; (iv) Membro do Conselho Fiscal da Mills S.A. (de abril de 2016 a abril de 2017), companhia aberta do setor de engenharia; (v) Membro do Conselho de Administração da Br Malls S.A. (de maio de 2016 a março de 2017), holding de shopping centers; e (vi) Sócia da Jardim Botânico Investimentos S.A. (de maio de 2009 a janeiro de 2015), sociedade gestora de recursos. Graduou-se em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUCRJ em 1993. A Sra. Isabella Saboya de Albuquerque declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Isabella Saboya de Albuquerque declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável. A Sra. Isabella Saboya de Albuquerque é membro independente do Conselho de Administração da Companhia de acordo com o Critério de Independência constante do Regulamento do Novo Mercado.

Toshiya Asahi - 055.107.797-21

É Membro Titular do Conselho de Administração da Vale (desde outubro de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Vice-Presidente da Mitsui & Co. (Brasil) S.A. (desde julho de 2015), sociedade de comércio e investimentos controlada pela Mitsui & Co., Ltd., signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (ii) Gerente Geral de Novos Metais e Alumínio da Mitsui & Co., Ltd. (de abril de 2014 a julho de 2015), companhia aberta de comércio exterior (trading), a qual é signatária do Acordo de Acionistas da Vale, onde também atuou como (iii) Assistente Executivo (de abril de 2012 a abril de 2014). Graduou-se em Engenharia Metalúrgica pela Universidade Kyushu em março de 1990. O Sr. Toshiya Asahi declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Toshiya Asahi declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Gilmar Dalilo Cezar Wanderley - 084.489.987-90

É Membro Suplente do Conselho de Administração (desde novembro de 2017) e Membro do Comitê Financeiro da Vale (desde setembro de 2014), onde já exerceu o cargo de Membro do Comitê de Governança Corporativa e Sustentabilidade (de abril de 2011 a abril de 2015). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração e Diretor Financeiro da Litel Participações S.A. (desde março de 2012), sociedade signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (ii) Gerente da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI (desde fevereiro de 2012), entidade de previdência complementar que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (iii) Membro Suplente do Conselho de Administração da 521 Participações S.A. (desde abril de 2012), companhia aberta que exerce atividade de holding; (iv) Diretor Financeiro e Membro Titular do Conselho de Administração na Litela Participações S.A. (desde março de 2012), sociedade controlada pela Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (v) Membro Titular do Conselho de Administração da Valepar S.A. (de abril de 2012 a agosto de 2017), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale. Graduou-se em Ciências Econômicas pela Universidade Federal Fluminense – UFF, no Rio de Janeiro, em abril de 2004, possui Pós-Graduação em Gestão de Previdência Complementar pela UFF, concluída em outubro de 2015, e Mestrado em Engenharia de Produção com ênfase em Estratégia, Gestão e Finanças Empresariais pela UFF, concluído em abril de 2008. O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcelo Augusto Dutra Labuto - 563.238.081-53

É membro titular do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e membro do Comitê de Conformidade e Risco (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor-Presidente (de 2013 a 2017) e membro do Conselho de Administração (desde 2013) da BB Seguridade Participações S.A., empresa holding; (ii) Vice-Presidente de Negócios de Varejo (desde janeiro/2019) e Presidente (de 2018 a 2019) do Banco do Brasil S.A., companhia aberta do setor financeiro; (iii) Membro do Conselho de Administração da Brasilprev Seguros e Previdência S.A., entidade de previdência privada (desde 2013); (iv) Membro do Conselho de Administração da Cielo S.A., do ramo de pagamentos eletrônicos (desde 2017); (v) Membro do Conselho de Administração da Elo Participações S.A., empresa holding de instituições não-financeiras (desde 2017); (vi) Membro do Conselho de Administração do Banco Votorantim S.A., sociedade fechada de serviços financeiros (desde 2018); (vii) Membro do Conselho de Administração da Brasildental Operadora de Planos Odontológicos S.A. (de 2014 a 2015), empresa fechada que comercializa planos odontológicos em todos os canais do Banco do Brasil; (viii) Membro do Conselho de Administração da IRB Brasil Resseguros S.A. (de 2014 a 2017), companhia aberta que atua no ramo de resseguros; (ix) Membro do Conselho de Administração da Companhia Brasileira de Soluções e Serviços (de 2017 a 2018), empresa que atua no setor de benefícios; e (x) Membro do Conselho de Administração da BB Mapfre SH1 Participações S.A. (de 2014 a 2017), sociedade holding. Formou-se em Administração pela UNB – Universidade de Brasília em 1994 e em Administração em Sistema de Informação pela UNEB – União Educacional de Brasília em 1998 e concluiu especialização em Marketing pela COPPEAD UFRJ em 1998. O Sr. Marcelo Augusto Dutra Labuto declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcelo Augusto Dutra Labuto declarou ser pessoa politicamente exposta, em razão de seus cargos estatutários no Banco do Brasil S.A.

José Luciano Duarte Penido - 091.760.806-25

É Membro Titular do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e Coordenador do Comitê de Sustentabilidade (desde maio de 2019) da Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Presidente do Conselho de Administração da Fibria Celulose (entre setembro/2009 e janeiro/2019), companhia aberta do ramo de florestas plantadas e produção de celulose e papel, controlada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social - BNDES; (ii) Membro independente do Conselho de Administração e Membro dos Comitês de Sustentabilidade e de Auditoria do Banco Santander Brasil (desde 2016), instituição financeira de capital aberto; (iii) Membro independente do Conselho de Administração e Membro dos Comitês de RH e de Sustentabilidade da Copersucar S.A. (desde 2013), companhia fechada do setor de logística e comercialização de açúcar e etanol; (iv) Membro independente do Conselho de Administração e do Comitê de Gente e Desenvolvimento Organizacional e do Comitê de Sustentabilidade e Responsabilidade Social da Química Amparo Ypê (desde 2013), companhia fechada do ramo de produção e comercialização de produtos de limpeza do lar; (v) Membro independente do Conselho de Administração, do Comitê de Talentos Humanos e do Comitê de Auditoria e Riscos da Algar S.A. (desde 2016), companhia aberta do setor de telecomunicações, farming, hotelaria e entretenimento; (vi) Diretor Presidente da Samarco Mineração S.A. (entre 1992 e 2003), sociedade da qual a Vale detém 50% do capital social. Graduiu-se em Engenharia de Minas pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (em dezembro de 1970). O Sr. José Luciano Duarte Penido declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. José Luciano Duarte Penido declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Hugo Serrado Stoffel - 304.429.237-91

É Membro Suplente do Conselho de Administração (desde maio de 2019) e membro do Comitê de Conformidade e Risco (desde maio de 2019) da Vale. Foi membro suplente do Conselho de Administração da Valepar S.A. (de outubro/2004 a março/2008), holding de capital fechado que exerceu o controle da Vale até 14/08/2017, quando foi incorporada pela Vale. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial (desde outubro/2013), empresa de consultoria. Antes disso, ocupou também os cargos de (ii) Diretor Comercial da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. - MBR, sociedade de mineração, onde também atuou como Diretor-Presidente (de 1996 a 2004), como Diretor Executivo e como membro do Conselho de Administração; (iii) Diretor Presidente da Pará Pigmentos S.A., sociedade de capital fechado do ramo de extração de caulim; (iv) Membro do Conselho de Administração da Quebec Cartier Mining, sociedade de mineração com sede no Canadá; e (v) Membro do Conselho de Administração da MRS Logística S.A., sociedade por ações de capital aberto de transporte ferroviário. Graduiu-se em Administração de Empresas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro em dezembro de 1978, e concluiu a especialização Advanced Management Program pela INSEAD, na França, em julho/1987. O Sr. Hugo Serrado Stoffel declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Hugo Serrado Stoffel declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Iran da Cunha Santos - 611.015.677-91

Escolhido pelos empregados para o cargo de Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale e empregado da Vale no cargo de Técnico de Operações Portuárias II (desde fevereiro/2017), cargo no qual se encontra em Liberação para Atividade Sindical no Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Prospecção, Pesquisa e Extração de Minérios no Estado do Rio de Janeiro – SINDIMINA/RJ. Iniciou sua carreira como Operador Mantenedor I da controlada da Vale, Companhia Portuária Baía de Sepetiba - CPBS, em 2001, onde ocupou também os cargos de Supervisor de Operações Portuária, Técnico Especializado em Manutenção, Técnico de Controle e Processo II e Técnico de Operações Portuárias II. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem a atuação como Presidente do SINDIMINA/RJ (desde julho/2012). Formou-se como Técnico em Eletrônica pelo Colégio Campo Grande, em dezembro de 1986. O Sr. Iran da Cunha Santos declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Iran da Cunha Santos declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Ivan Luiz Modesto Schara - 888.693.267-72

É Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale (desde maio de 2019), cargo que já exerceu anteriormente, de 2003 a 2005, além de ter sido membro do Comitê Financeiro da Vale, de 2005 a 2009. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Gerente Executivo na Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil - PREVI, entidade de previdência complementar que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale (desde 2009); (ii) Presidente do Conselho de Administração da Sauípe S.A., do ramo de turismo (de 2009 a 2018); (iii) Membro do Comitê Financeiro da Parapanema S.A., do ramo de metalurgia (desde 2018); e (iv) Membro do Conselho de Administração da 521 Participações S.A., empresa em liquidação do ramo de participações societárias (desde 2018). Formou-se em Economia pela PUC/SP em 1990. Concluiu MBA em Administração de Negócios pelo IBMEC/RJ em 1998, MBA em Finanças Corporativas e Direito Societário pela Fundação Getúlio Vargas/RJ em 2000 e MBA em Governança Corporativa pelo IBMEC/PDG/RJ em 2001. Concluiu também Mestrado em Administração pelo IBMEC/RJ em 2008. O Sr. Ivan Luiz Modesto Schara declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Ivan Luiz Modesto Schara declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcelo Gasparino da Silva - 807.383.469-34

É membro suplente independente do Conselho de Administração da Vale (desde maio de 2019), onde exerceu, ainda, o cargo de membro do Conselho de Administração (entre 2016 e 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Presidente do Conselho de Administração (desde 2017) e Coordenador do Comitê Jurídico e Compliance (entre 2015 e 2017) da ETERNIT, companhia de capital aberto especializada em diversas atividades como exploração de atividades agropecuárias, compra e venda de ouro, industrialização de produtos de cimento, concreto, gesso, dentre outros; (ii) Membro do Conselho de Administração (desde 2016) e membro do Comitê de Fiananças, Auditoria e Riscos (entre 2017 e 2018) da CEMIG, companhia aberta do ramo de distribuição de energia; (iii) Membro do Conselho de Administração (desde 2018 e entre 2011 e 2014) membro do Comitê Jurídico e de Auditoria (entre 2012 e 2014) e Diretor Jurídico-Institucional (entre 2007 e 2009) da CELESC, holding do setor de energia; (iv) Membro do Conselho de Administração da KEPLER WEBER (desde 2017), companhia aberta do ramo de indústria e comércio de produtos e matérias primas relacionadas a metalurgia, importação e exportação, prestação de serviços, comércio de produtos destinados a agroindústria; (v) Membro do Conselho de Administração da BRASKEM (desde 2018), companhia aberta do ramo petroquímico; (vi) Consultor Institucional do Prêmio Innovare (desde junho de 2004); (vii) Membro suplente do Conselho Fiscal (entre 2017 e 2018) da Petrobras, companhia aberta do ramo de petróleo; (viii) Presidente do Conselho de Administração (entre 2015 e 2016) e membro independente do Conselho de Administração (entre 2012 e 2016) da Usiminas; (ix) Membro do Conselho de Administração (entre 2015 e 2016) e membro do Conselho Fiscal (entre 2014 e 2015) da Bradespar; (x) Membro do Conselho de Administração da Battistella (entre 2016 e 2017); (xi) Membro do Conselho de Administração (entre 2012 e 2014 e em 2016), membro do Conselho Fiscal (entre 2014 e 2015) e membro do Comitê de Auditoria (entre 2013 e 2014 e em 2016) da Eletrobras; (xii) Membro do Conselho de Administração da Tecnisa (entre 2012 e 2014); (xiii) Membro do Conselho de Administração da Tecnisa (entre 2012 e 2014); (xiv) Membro do Conselho de Administração da Usiminas (entre 2012 e 2016); (xv) Membro independente do Conselho de Administração (entre 2016 e 2018), Membro do Conselho Fiscal (entre 2012 e 2013), bem como Presidente do Comitê de Partes Relacionadas e membro do Comitê de Auditoria (entre 2017 e 2018) da AES Eletropaulo; (xvi) Membro do Conselho Fiscal da AES Tietê (entre 2013 e 2014); (xvii) Co-fundador e coordenador do Capítulo Santa Catarina; (xviii) Membro da Comissão Técnica da AMEC; (xix) Membro da Comissão Jurídica; e membro da comissão de Sociedades de Economia Mista; (xx) Membro da Comissão Técnica da AMEC do IBGC; (xxi) Professor da disciplina Conselho de Administração do Curso de Governança Corporativa da Fundação Escola de Governo ENA Brasil; e (xxii) Professor universitário da UNISUL das disciplinas de direito tributário e direito financeiro (entre 2000 e 2002). Graduou-se em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, concluiu especialização em Administração Tributária Empresarial pela UNICA/ESAG, foi aprovado em exame de certificação de conselheiro de administração pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC e participou do Programa CEO FGV do IBE/FGV/IDE em 2016 e 2017. Para mais informações, vide item 12.12 deste Formulário de Referência.

Marcelo Amaral Moraes - 929.390.077-72

É Membro Efetivo do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2004), onde exerceu, ainda, o cargo de Membro Suplente do Conselho de Administração (de maio a agosto de 2003). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração da CPFL Energia S.A., companhia aberta do ramo de energia (desde abril de 2017); (ii) Membro do Conselho Fiscal da Aceco Ti S.A., empresa de capital fechado do setor de construção (desde março de 2016); (iii) Membro do Conselho de Administração da Eternit S.A. (desde abril de 2016), companhia de capital aberto especializada em diversas atividades como exploração de atividades agropecuárias, compra e venda de ouro, industrialização de produtos de cimento, concreto, gesso, dentre outros; (iv) Diretor Executivo da Capital Dynamics Investimentos Ltda. (de janeiro de 2012 a abril de 2015), sociedade Suíça gestora de recursos; (v) Membro do Conselho Fiscal da Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A. (desde maio de 2018), companhia aberta do setor de transporte aéreo; e (vi) Membro do Conselho Fiscal da Linx S.A. (desde maio de 2018), companhia aberta do setor de tecnologia. Graduou-se em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ em janeiro de 1991, concluiu MBA em Administração pelo COPPEAD da UFRJ em novembro de 1993, e pós-graduação em Direito Societário e Arbitragem pela Fundação Getúlio Vargas em novembro de 2003. O Sr. Marcelo Amaral Moraes declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcelo Amaral Moraes declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcus Vinícius Dias Severini - 632.856.067-20

É Membro Efetivo do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2017), onde também já atuou como Diretor de Controladoria (entre outubro de 1994 e março de 2015). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Comitê de Auditoria da Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social – VALIA, entidade fechada de previdência complementar, sem fins lucrativos, instituída pela Vale (desde janeiro de 2019); (ii) Membro do Conselho Fiscal da BRF S.A. (desde abril de 2015), companhia aberta do setor alimentício; e (iii) Membro do Conselho Fiscal da Mills Estruturas e Serviços de Engenharia S.A. (entre abril de 2015 e abril de 2018), companhia aberta que atua no setor de construção civil. Graduou-se em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal Fluminense – UFF em dezembro de 1979, em Ciências Contábeis pela UniverCidade em dezembro de 2003 e concluiu especialização em Engenharia Econômica pela UniSUAW em dezembro de 1981. O Sr. Marcus Vinícius Dias Severini declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcus Vinícius Dias Severini declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Raphael Manhães Martins - 096.952.607-56

É Membro Efetivo do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2015). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração da Eternit S.A. (desde 2015), companhia aberta do ramo de materiais de construção; (ii) Membro Efetivo do Conselho Fiscal da Light S.A. (de 2012 a 2013 e desde 2014), companhia aberta do ramo de energia elétrica; (iii) Sócio/Advogado no Faoro Advogados, firma de advocacia (desde 2010); (iv) Membro do Conselho de Administração da Condor S.A. Indústria Química (desde 2017), sociedade do ramo de segurança; (v) Membro do Conselho de Administração da Welser Itage Participações e Comércio S.A. (desde 2017), sociedade do ramo de representação comercial; e (vi) Membro do Conselho Fiscal da Embratel Participações S.A. (de setembro a dezembro de 2014), companhia aberta que desenvolve a atividade de holding. Graduiu-se em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ em dezembro de 2006. O Sr. Raphael Manhães Martins declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Raphael Manhães Martins declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Gaspar Carreira Júnior - 000.459.657-90

É Membro Suplente do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: atuou no Grupo Oi (Telemar, Oi, BrT), empresa multinacional do setor de telecomunicações (desde 1999) como (i) Diretor de Serviços Administrativo-Financeiros (desde janeiro de 2009); (ii) Membro do Conselho Fiscal da Sistel Fundação Seguridade Social (desde agosto de 2013), do ramo previdenciário; (iii) Membro do Conselho Fiscal da Oi Futuro (desde maio de 2016), entidade do terceiro setor; (iv) Membro do Conselho Fiscal da SETA – Sindicato Nacional dos Trabalhadores da TV por Assinatura (desde agosto de 2016), do ramo sindical; e (v) Membro suplente do Conselho Fiscal da Fundação Atlântico (desde abril de 2018), do ramo previdenciário. Graduiu-se em Ciências Econômicas pela FACEPERJ - Universidade Cândido Mendes do Rio de Janeiro em 1989, cursou Pós-Graduação em Finanças pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em 1992, MBA Executivo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPEAD) em 1998 e Especialização em Gestão de Projetos PMP pela Universidade Federal Fluminense em 2004. O Sr. Gaspar Carreira Júnior declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Gaspar Carreira Júnior declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcos Prado Troyjo - 099.704.758-51

É Membro Efetivo do Conselho Fiscal da Vale (desde maio de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Professor Adjunto e pesquisador na Universidade de Columbia, nos Estados Unidos (entre janeiro de 2012 e dezembro de 2018); e (ii) Secretário Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais do Ministério da Economia (desde janeiro de 2019). Graduiu-se em Ciências Políticas e Sociais, pela Escola de Sociologia e Política de São Paulo em maio de 1993, concluiu doutorado em Ciências – Sociologia pela Universidade de São Paulo – USP em janeiro de 2006. O Sr. Marcos Prado Troyjo declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcos Prado Troyjo declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável, em razão de seu cargo como Secretário Especial de Comércio Exterior e Assuntos Internacionais do Ministério da Economia.

Eduardo Cesar Pasa - 541.035.920-87

É Membro do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2017), onde exerceu ainda o cargo de Membro Coordenador do Comitê de Controladoria (de abril de 2014 a outubro de 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor da Diretoria de Contabilidade do Banco do Brasil S.A. (desde abril de 2015), companhia aberta do setor financeiro, (ii) Membro do Conselho Deliberativo da PREVI – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (desde 2010), entidade de previdência complementar, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas da Vale; (iii) Membro do Conselho Fiscal da Petrobras S.A. (desde abril de 2017), companhia aberta do ramo de petróleo, (iv) Gerente Geral de Contabilidade (entre março de 2009 e abril de 2015); (v) Membro Titular do Conselho Fiscal da Eletrobras - Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (de abril de 2015 a abril de 2017), companhia aberta que atua no ramo de energia elétrica; (vi) Membro Titular do Conselho Fiscal da Cateno Gestão de Contas de Pagamento S.A. (de abril de 2016 a abril de 2017), sociedade fechada prestadora de serviços; (vii) Membro Titular do Conselho Fiscal da Cassi - Caixa de Assistência dos Funcionários do Banco do Brasil S.A. (de 2010 a 2014), sociedade fechada que atua no ramo da saúde; (viii) Membro Suplente do Conselho Fiscal do Banco Votorantim S.A. (de 2009 a 2015), instituição financeira; e (viii) Membro Titular do Conselho Fiscal do BBTS - BB Tecnologia e Serviços (entre abril de 2008 e abril de 2015), sociedade fechada prestadora de serviços. Graduiu-se em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário de Brasília – UniCeub em setembro de 1995, concluiu Pós-Graduação Lato-Sensu em Ciências Contábeis pela Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas – FGV em julho de 1997 e Mestrado em Ciências Contábeis pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (USP) em abril de 2003. O Sr. Eduardo Cesar Pasa declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Eduardo Cesar Pasa declarou ser pessoa exposta politicamente, nos termos da Instrução CVM nº 301, de 16 de abril de 1999, conforme alterada, uma vez que ocupa cargo de Diretor da Diretoria de Contabilidade do Banco do Brasil.

Rodrigo Toledo Cabral Cota - 023.435.024-55

É Membro Suplente do Conselho Fiscal da Vale (desde abril de 2018). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Secretário Executivo Adjunto do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do Governo do Brasil (entre abril e dezembro de 2017), (ii) Diretor de Programa da Secretaria Executiva do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do Governo do Brasil (entre maio de 2016 e abril de 2017), (iii) Assessor da Secretaria Executiva do Ministério da Fazenda do Governo do Brasil (entre dezembro de 2015 e maio de 2016), (iv) Assessor da Secretaria Executiva do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do Governo do Brasil (entre janeiro e dezembro de 2015), (v) Subsecretário de Crédito à Exportação do Ministério da Fazenda do Governo do Brasil (entre dezembro de 2012 e dezembro de 2014), (vi) Presidente do Conselho de Administração (entre abril e outubro de 2016) e Membro do Conselho de Administração (entre outubro de 2016 e julho de 2018) da Empresa Gestora e Ativos S/A – Emgea, sociedade do setor de recuperação de créditos, (vii) Subsecretário de Governanças Estatais do Ministério da Economia do Governo do Brasil (desde dezembro de 2017), e (viii) Membro do Conselho Fiscal (desde julho de 2018) do Banco Pan, do setor financeiro. Graduiu-se em Administração de Empresas pelo CESMAC – Centro de Estudos Superiores de Maceió, em dezembro de 1999, concluiu especialização em Relações e Negócios Internacionais na Unisinos – Universidades do Vale do Rio dos Sinos, em dezembro de 2000. O Sr. Rodrigo Toledo Cabral Cota declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Rodrigo Toledo Cabral Cota declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável, em razão de ter exercido cargo de Secretário Executivo Adjunto do Ministério do Planejamento e o exercício de elevados cargos no Ministério da Fazenda, tendo relacionamento com as mais elevadas autoridades de ambos os ministérios, bem como de outros ministérios do governo e de diversas estatais.

Nelson de Menezes Filho - 756.878.878-49

É Membro Suplente do Conselho Fiscal da Vale (desde maio de 2019). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho Fiscal da Embraer S.A. (entre abril de 2013 e abril de 2015), companhia aberta do setor industrial e aeronáutico; (ii) Membro do Conselho de Administração da Beta Securitizadora S.A. (entre maio de 2016 e janeiro de 2019), sociedade do setor de serviços e financeiro; (iii) Diretor do BANIF – Banco Inter do Funchal S.A. (entre fevereiro de 2016 e agosto de 2017), sociedade do setor de serviços e financeiro, onde também autou como Auditor Chefe (entre outubro de 2012 e fevereiro de 2016); (iv) Diretor do BANIF – Banco de Investimento S.A. (entre fevereiro de 2016 e agosto de 2017), sociedade do setor de serviços e financeiro, onde também autou como Auditor Chefe (entre outubro de 2012 e fevereiro de 2016); (v) Gerente Executivo (Auditoria Interna) do Banco do Brasil S.A. (entre fevereiro de 2009 e outubro de 2012), companhia aberta do setor financeiro; e (vi) Presidente do Comitê de Auditoria da COOPERFORTE – Cooperativa de Economia e Crédito (desde outubro de 2018), atuante no setor de serviços e financeiro. Graduiu-se em Engenharia Metalúrgica pela FEI – Faculdade de Engenharia Industrial em junho de 1980 e concluiu MBA em Auditoria pela FIPECAFI/USP em julho de 1998. O Sr. Nelson de Menezes Filho declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Nelson de Menezes Filho declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Adriano Cives Seabra	Comitê Financeiro	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
016.480.547-81			19/06/1972	03/05/2019	0	
É membro do Conselho de Administração da Vale.						
Gilmar Dalilo Cezar Wanderley	Comitê Financeiro	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
084.489.987-90			30/08/1979	03/05/2019	3	
É Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale.						
Marcio Hamilton Ferreira	Comitê Financeiro	Outros	Administrador de Empresas	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
457.923.641-68		Coordenador	27/01/1972	03/05/2019	0	
É Membro do Conselho de Administração da Vale.						
Yoshitomo Nishimitsu	Comitê Financeiro	Membro do Comitê (Efetivo)	Geólogo	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
060.569.787-61			05/08/1975	03/05/2019	0	
Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale (desde abril de 2015).						
Alexandre D'Ambrosio	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Advogado	19/03/2018	Indeterminado	0.00%
042.170.338-50	Comitê de Divulgação de Informações		01/08/1962	19/03/2018	0	
Consultor Geral.						
Alexandre D'Ambrosio	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Advogado	19/03/2018	Indeterminado	0.00%
042.170.338-50	Comitê de Ética		01/08/1962	19/03/2018	0	
Consultor Geral.						
Alexandre de Aquino Pereira	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro	01/08/2016	Indeterminado	0.00%
025.867.857-70	Comitê de Ética		31/12/1973	01/08/2016	0	
Ouvidor Geral na Vale						

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Ana Cristina Fialho de Barros 021.113.167-92 N/A	Outros Comitês CIAE de Apoio e Reparação	Membro do Comitê (Efetivo)	Bióloga 13/11/1971	04/02/2019 04/02/2019	Indeterminado 0	0.00%
Ana Silvia Corso Matte 263.636.150-20 N/A	Outros Comitês Comitê de Pessoas e Governança	Membro do Comitê (Efetivo)	Bacharel em Direito 30/05/1958	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 1	0.00%
André Luiz da Rocha Figueiredo 008.522.637-83	Outros Comitês Comitê de Divulgação de Informações	Membro do Comitê (Efetivo)	Bacharel em Comunicação Social 22/01/1972	06/05/2016 06/05/2016	Indeterminado 0	100.00%
Gerente Executivo de Relações com Investidores.						
André Moreira Santos 029.306.287-07	Outros Comitês Comitê Executivo de Risco	Membro do Comitê (Efetivo)	Economista 23/06/1978	02/04/2018 02/04/2018	02/04/2020 0	0.00%
Gerente Executivo de Remuneração, Desempenho e Soluções de RH.						
Arthur Prado Silva 991.897.047-20	Outros Comitês Comitê de Pessoas e Governança	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário 29/04/1972	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 0	0.00%
Membro Suplente do Conselho de Administração da Vale (desde julho de 2015).						
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho 442.810.487-15	Outros Comitês Comitê de Conformidade e Risco	Outros Coordenador	Engenheiro 20/08/1954	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 0	0.00%
É membro do Conselho de Administração da Vale.						
Eduardo de Salles Bartolomeo 845.567.307-91	Outros Comitês Comitê de Divulgação de Informações	Outros Participante Permanente	Engenheiro 12/04/1964	02/03/2019 04/03/2019	26/05/2019 0	0.00%
Diretor Presidente da Vale.						

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
Ellen Gracie Northfleet 082.328.140-04 N/A	Outros Comitês CIAE de Apuração	Outros Coordenador	Advogada 16/02/1948	30/01/2019 30/01/2019	Indeterminado 0	0.00%
Fernando Jorge Buso Gomes 370.624.177-34 É Vice-Presidente do Conselho de Administração da Vale e Coordenador do Comitê de Pessoas e Governança.	Outros Comitês Comitê Financeiro	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário 06/06/1956	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 3	88.00%
Fernando Jorge Buso Gomes 370.624.177-34 É Vice-Presidente do Conselho de Administração da Vale e Membro do Comitê Financeiro.	Outros Comitês Comitê de Pessoas e Governança	Outros Coordenador	Bancário 06/06/1956	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 2	0.00%
Flávio Miguez de Mello 030.921.517-04 N/A	Outros Comitês CIAE de Segurança de Barragens	Outros Coordenador	Engenheiro 20/10/1942	15/02/2019 15/02/2019	Indeterminado 0	0.00%
Hugo Serrado Stoffel 304.429.237-91 É membro do Conselho de Administração da Vale.	Outros Comitês Comitê de Conformidade e Risco	Membro do Comitê (Efetivo)	Administrador 23/07/1954	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 0	0.00%
Johan Albino Ribeiro 001.307.978-63 É Membro Efetivo do Conselho de Administração da Vale.	Outros Comitês Comitê de Sustentabilidade	Membro do Comitê (Efetivo)	Advogado 06/02/1957	03/05/2019 03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021 0	0.00%
José Francisco Compagno 065.274.808-22 N/A	Outros Comitês CIAE de Apuração	Membro do Comitê (Efetivo)	Contador 09/05/1964	01/02/2019 01/02/2019	Indeterminado 0	0.00%

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
José Luciano Duarte Penido	Outros Comitês	Outros	Engenheiro de Minas	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
091.760.806-25	Comitê de Sustentabilidade	Coordenador	08/03/1948	03/05/2019	0	
É membro do Conselho de Administração da Vale.						
José Maurício Pereira Coelho	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
853.535.907-91	Comitê de Pessoas e Governança		04/08/1966	03/05/2019	0	
É Presidente do Conselho de Administração da Vale.						
Leonardo Porciuncula Gomes Pereira	Outros Comitês	Outros	Administrador	01/02/2019	Indeterminado	0.00%
606.399.897-72	CIAE de Apoio e Reparação	Coordenador	25/04/1958	01/02/2019	0	
N/A						
Luciano Siani Pires	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro Mecânico	25/07/2012	26/05/2019	100.00%
013.907.897-56	Comitê de Divulgação de Informações		10/02/1970	01/08/2012	0	
Diretor-Executivo de Finanças e Relações com Investidores e Presidente do Comitê Executivo de Risco						
Luciano Siani Pires	Outros Comitês	Presidente do Comitê	Engenheiro Mecânico	25/09/2017	Indeterminado	100.00%
013.907.897-56	Comitê Executivo de Risco		10/02/1970	25/09/2017	1	
Diretor-Executivo de Finanças e Relações com Investidores e membro do Comitê de Divulgação de Informações						
Manuel de Almeida Martins	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro Civil/Consultor Independente	20/03/2019	Indeterminado	0.00%
183.908.627-00	CIAE de Apuração		21/04/1949	20/03/2019	0	
N/A						
Marcel Juviniانو Barros	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
029.310.198-10	Comitê de Sustentabilidade		05/09/1962	03/05/2019	0	

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
É Membro Efetivo do Conselho de Administração da Vale.						
Marcelo Augusto Dutra Labuto	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Bancário	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
563.238.081-53	Comitê de Conformidade e Risco		03/09/1971	03/05/2019	0	
É membro do Conselho de Administração da Vale.						
Marcelo da Silva Klein	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro químico	28/09/2017	28/09/2019	100.00%
991.737.357-87	Comitê Executivo de Risco		02/05/1968	28/09/2017	0	
Gerente Executivo de Melhorias Operacionais.						
Márcio Gagliato	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Emergency Response International consultant – MHPSS & protecion	04/02/2019	Indeterminado	0.00%
221.384.068-73	CIAE de Apoio e Reparação		11/07/1980	04/02/2019	0	
N/A						
Marina Barrenne de Artagão Quental	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Psicóloga	17/11/2017	Indeterminado	0.00%
772.073.197-20	Comitê de Ética		18/04/1964	17/11/2017	0	
Diretora de Pessoas.						
Murilo Muller	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Contador	23/08/2017	Indeterminado	0.00%
877.208.929-68	Comitê de Divulgação de Informações		17/02/1973	23/08/2017	0	
Diretor de controladoria e contabilidade.						
Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Administradora de Empresas	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
810.318.827-15	Comitê de Sustentabilidade		11/12/1965	03/05/2019	0	
É membro do Conselho de Administração da Vale.						
Pedro Cesar Repetto	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro Civil	13/03/2019	Indeterminado	0.00%
000.000.000-00	CIAE de Segurança de Barragens		14/12/1944	13/03/2019	0	

12.7/8 - Composição dos comitês

Nome	Tipo comitê	Cargo ocupado	Profissão	Data eleição	Prazo mandato	Percentual de participação nas reuniões
CPF	Descrição outros comitês	Descrição outros cargos ocupados	Data de nascimento	Data posse	Número de Mandatos Consecutivos	
Outros cargos/funções exercidas no emissor						
N/A						
Ricardo Henrique Baras	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Administrador de Empresas	01/11/2013	Indeterminado	0.00%
103.564.968-30	Comitê de Ética		08/06/1966	01/11/2013	0	
Diretor de Auditoria.						
Sandra Maria Guerra de Azevedo	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Empresária	03/05/2019	Até a Assembleia Geral Ordinária de 2021	0.00%
947.562.798-72	Comitê de Pessoas e Governança		27/04/1955	03/05/2019	0	
Membro Efetivo do Conselho de Administração (desde outubro de 2017).						
Stephen Michael Potter	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro de minas	03/10/2017	03/10/2019	100.00%
057.858.457-33	Comitê Executivo de Risco		04/12/1970	03/10/2017	0	
Diretor de Planejamento Estratégico.						
Willy Alvarenga Lacerda	Outros Comitês	Membro do Comitê (Efetivo)	Engenheiro civil	15/02/2019	Indeterminado	0.00%
290.142.397-34	CIAE de Segurança de Barragens		18/03/1936	15/02/2019	0	
N/A						

Experiência profissional / Declaração de eventuais condenações / Critérios de Independência

Adriano Cives Seabra - 016.480.547-81

O Sr. Adriano Cives Seabra é membro independente do Comitê Financeiro, nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Adriano Cives Seabra é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Gilmar Dalilo Cezar Wanderley - 084.489.987-90

O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley não é membro independente do Comitê Financeiro. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Marcio Hamilton Ferreira - 457.923.641-68

O Sr. Marcio Hamilton Ferreira não é membro independente do Comitê Financeiro. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Marcio Hamilton Ferreira é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Yoshitomo Nishimitsu - 060.569.787-61

O Sr. Yoshitomo Nishimitsu não é membro independente do Comitê Financeiro. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Yoshitomo Nishimitsu é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Alexandre D'Ambrosio - 042.170.338-50

Alexandre D'Ambrosio - 042.170.338-50

O Sr. Alexandre D'Ambrosio não é membro independente do Comitê de Divulgação de Informações e do Comitê de Ética. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Consultor Geral da Vale (desde março de 2018), (ii) Diretor Vice-Presidente Executivo (Estatutário) do Banco Santander S.A. (entre maio de 2016 e fevereiro de 2018), (iii) Consultor Geral e Vice-Presidente Executivo Global (Diretor Estatutário) do Grupo Votorantim – holding (entre junho de 2003 e abril de 2016). Graduiu-se em Direito pela Universidade de São Paulo (em dezembro de 1984), concluiu especialização em Law pela Harvard Law School, Cambridge (em 1986) e Juris Doctor pela National Law Center, George Washington University (em 1989). O Sr. Alexandre D'Ambrosio declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Alexandre D'Ambrosio declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Alexandre de Aquino Pereira - 025.867.857-70

O Sr. Alexandre de Aquino Pereira não é membro independente do Comitê de Ética. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Ouvidor Geral da Vale (desde agosto de 2016), (ii) Gerente de Ouvidoria da Vale (entre abril de 2014 e agosto de 2016), (iii) Gerente Geral de Serviços Financeiros e de RH para a Ásia e Pacífico da Vale (entre agosto de 2011 e março de 2014), (iv) Membro do Conselho Deliberativo da Valia – Entidade de Previdência Privada (desde abril de 2018). Graduiu-se em Engenharia de Computação pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA (em dezembro de 1995), concluiu o Curso de Extensão em Liderança do Massachusetts Institute of Technology – MIT (em fevereiro de 2006) e o Curso de Extensão em Liderança no International Institute for Management Development – IMD (em julho de 2007). O Sr. Alexandre de Aquino Pereira declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Alexandre de Aquino Pereira declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Ana Cristina Fialho de Barros - 021.113.167-92

A Sra. Ana Cristina Fialho de Barros é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apoio e Reparação (CIAE de Apoio e Reparação), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Secretária Nacional de Biodiversidade e Florestas no Ministério do Meio Ambiente (entre abril de 2015 e maio de 2016), (ii) Diretora de infraestrutura inteligente para a The Nature Conservancy na América Latina (entre 2012 e 2015 e a partir de 2016). Graduiu-se em Biologia, na modalidade Ecologia, pela UFRJ, em 1992, concluiu Non-degree no programa PHD em Políticas Públicas e Meio Ambiente, na School of Public and Environmental Affairs, Universidade de Indiana (IU), Bloomington, EUA (entre 1996 e 1997) e especialização no Amazon Field Ecology Program, da UNICAMP/OTS/INPA – Smithsonian, em Manaus/Amazonas, em 1993. A Sra. Ana Cristina Fialho de Barros declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Ana Cristina Fialho de Barros declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Ana Silvia Corso Matte - 263.636.150-20

A Sra. Ana Silvia Corso Matte é membro independente do Comitê de Pessoas e Governança nos termos do critério de independência da Companhia, nos termos do regimento do Comitê. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Membro do Conselho de Administração da Cemig Telecom S.A. (entre maio de 2013 e maio de 2015), (ii) Membro do Conselho de Administração e Coordenadora e Membro do Comitê de Recursos Humanos da Cemig Distribuidora de Energia S.A. (entre janeiro e maio de 2015), (iii) Membro do Conselho de Administração da Renova Energia S.A. (entre março de 2014 e abril de 2015), (iv) Coordenadora e Membro do Comitê de Recursos Humanos da Renova Energia S.A. (entre fevereiro de 2012 e abril de 2015), (v) Sócia e Diretora Executiva da Ana Silvia Matte Consultora em Gestão Ltda. (desde abril de 2012). Graduiu-se em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (em dezembro de 1980) e concluiu pós-graduação em RH pela PUC-RJ-IAG (em julho de 1988). A Sra. Ana Silvia Corso Matte declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Ana Silvia Corso Matte declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

André Luiz da Rocha Figueiredo - 008.522.637-83

O Sr. André Luiz da Rocha Figueiredo não é membro independente do Comitê de Divulgação de Informações. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Gerente Executivo de Relações com Investidores da Vale (desde maio de 2016). Graduiu-se em Comunicação Social pela Universidade Federal Fluminense (UFF) (dezembro / 1999), concluiu MBA em Finanças (em dezembro de 2000) e Mestrado em Administração na Manchester Business School na Inglaterra (em abril de 2014). O Sr. André Luiz da Rocha Figueiredo declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. André Luiz da Rocha Figueiredo declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

André Moreira Santos - 029.306.287-07

O Sr. André Moreira Santos não é membro independente do Comitê Executivo de Risco. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor de Remuneração e Performance da TV Globo / Mídia e Entretenimento (entre agosto de 2013 e março de 2018) e (ii) Gerente Executivo de Remuneração, Desempenho e Soluções de RH da Vale (desde março de 2018). Graduiu-se em Economia pela PUC-RJ (em 2000), concluiu Mestrado em Administração de Empresas pela PUC-RJ (em 2004) e LLM – Direito Corporativo no IBMEC-RJ (em 2011). O Sr. André Moreira Santos declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. André Moreira Santos declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Arthur Prado Silva - 991.897.047-20

O Sr. Arthur Prado Silva não é membro independente do Comitê de Pessoas e Governança. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Arthur Prado Silva é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho - 442.810.487-15

O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho não é membro independente do Comitê de Conformidade e Risco. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho é Membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Eduardo de Salles Bartolomeo - 845.567.307-91

O Sr. Eduardo de Salles Bartolomeo não é membro independente do Comitê de Divulgação de Informações. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Eduardo de Salles Bartolomeo é Diretor Presidente interino, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Ellen Gracie Northfleet - 082.328.140-04

A Sra. Ellen Gracie Northfleet é coordenadora e membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apuração (CIAE de Apuração), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) advogada com inscrição na OAB/RS e OAB/RJ (desde dezembro de 2011), (ii) Membro do Conjur da FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e Vice-Presidente da Câmara de Mediação e Arbitragem CIESP/FIESP (desde junho de 2012), (iii) Membro do Conselho Técnico da Federação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo – CNC (desde agosto de 2012), (iv) Membro do Instituto dos Advogados Brasileiros – IAB (desde abril de 2013), (v) Membro do Conselho Diretor do Comitê Brasileiro de Arbitragem – CBAr (desde setembro de 2012), (vi) Membro do Board do International Center for Sports – ICAS (desde janeiro de 2013), (vii) Membro do Sanctions Board do Banco Mundial (desde janeiro de 2013), (viii) Membro do Board do International Council for Commercial Arbitration – ICCA (desde julho de 2012), (ix) Membro da International Association of Women Judges (IAWJ) (desde março de 2001), (x) Membro do Conselho do World Justice Project (WJP), instituição sem fins lucrativos (desde janeiro de 2009), (xi) Presidente do Comitê especial de investigação da Petrobras (entre agosto de 2013 e dezembro de 2018), (xii) Presidente do Comitê especial de investigação da Eletrobras (entre julho de 2015 e maio de 2018), (xiii) Ministra do Supremo Tribunal Federal (de 2000 a 2011), onde também ocupou o cargo de Presidente (entre 2006 e 2008), e (xiv) Ministra efetiva do Tribunal Superior Eleitoral (entre 2001 e 2004), onde também ocupou o cargo de Vice-Presidente (entre 2003 e 2004). Graduiu-se em Ciências Jurídicas e Sociais pela Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 1970, concluiu pós-graduação, em nível de especialização, em Antropologia Social pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 1982. A Sra. Ellen Gracie Northfleet declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Ellen Gracie Northfleet declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Fernando Jorge Buso Gomes - 370.624.177-34

Fernando Jorge Buso Gomes - 370.624.177-34

O Sr. Fernando Jorge Buso Gomes não é membro independente do Comitê Financeiro. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Fernando Jorge Buso Gomes é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Flávio Miguez de Mello - 030.921.517-04

O Sr. Flávio Miguez de Mello é coordenador do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Segurança de Barragens (CIAE de Segurança de Barragens), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio e Responsável Técnico na Geólogos Consultores Ltda., empresa de consultoria em engenharia e geologia (desde 1984); (ii) Vice-presidente da Academia Nacional de Engenharia (desde abril de 2017); (iii) Sócio e Gerente da Aventureiro Eletricidade Ltda. (desde fevereiro de 2011); (iv) Sócio Gerente da Monte Verde Eletricidade Ltda. (desde fevereiro de 2011); e (v) Sócio da Fagundes Energética Ltda. (desde agosto de 2015). Graduiu-se em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em 1967, concluiu Mestrado em Geologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1975 e Curso de Extensão Universitária em System Engineering pela University of Florida em 1967. O Sr. Flávio Miguez de Mello declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Flávio Miguez de Mello declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Hugo Serrado Stoffel - 304.429.237-91

O Sr. Hugo Serrado Stoffel não é membro independente do Comitê de Conformidade e Risco. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Hugo Serrado Stoffel é Membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Johan Albino Ribeiro - 001.307.978-63

O Sr. Johan Albino Ribeiro não é membro independente do Comitê de Sustentabilidade. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Johan Albino Ribeiro é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

José Francisco Compagno - 065.274.808-22

O Sr. José Francisco Compagno é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apuração (CIAE de Apuração), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio Líder da Área Forense da Ernst & Young Auditores Independentes (entre junho de 2001 e junho de 2018). Graduiu-se em Ciências Contábeis pela Faculdade Metropolitana Unidas – FMU/SP, em dezembro de 1985. O Sr. José Francisco Compagno declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. José Francisco Compagno declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

José Luciano Duarte Penido - 091.760.806-25

O Sr. José Luciano Duarte Penido não é membro independente do Comitê de Sustentabilidade. Para informações adicionais, considerando que o Sr. José Luciano Duarte Penido é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

José Maurício Pereira Coelho - 853.535.907-91

O Sr. José Maurício Pereira Coelho não é membro independente do Comitê de Pessoas e Governança. Para informações adicionais, considerando que o Sr. José Maurício Pereira Coelho é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Leonardo Porciuncula Gomes Pereira - 606.399.897-72

O Sr. Leonardo Porciuncula Gomes Pereira é coordenador do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apoio e Reparação (CIAE de Apoio e Reparação), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Presidente da CVM (entre novembro de 2012 e julho de 2017), (ii) Conselheiro Independente do Oversight Advisory Committee da Organização Mundial da Saúde (desde abril de 2016), (iii) Coordenador do Comitê Independente de Investigação da M Dias Branco (de abril a dezembro de 2018) e (iv) Membro independente do Conselho de Administração do Fundo Garantidor de Crédito Smiles (desde 2018). Graduiu-se em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ em dezembro de 1981 e em Economia pela UCM em julho de 1987, concluiu MBA pela Warwick University em dezembro de 1992, e “Senior Executive Program” pela University of Columbia em setembro de 2005. O Sr. Leonardo Porciuncula Gomes Pereira declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Leonardo Porciuncula Gomes Pereira declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Luciano Siani Pires - 013.907.897-56

Luciano Siani Pires - 013.907.897-56

O Sr. Luciano Siani Pires não é membro independente do Comitê de Divulgação de Informações. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Luciano Siani Pires é membro da Diretoria, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Manuel de Almeida Martins - 183.908.627-00

O Sr. Manuel de Almeida Martins é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apuração (CIAE de Apuração), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio-gerente da Almacon Engenharia (entre dezembro de 1999 e abril de 2017), do ramo de consultoria independente. Graduiu-se em Engenharia Civil, em dezembro de 1971, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. O Sr. Manuel de Almeida Martins declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Manuel de Almeida Martins declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marcel Juvinião Barros - 029.310.198-10

O Sr. Marcel Juvinião Barros não é membro independente do Comitê de Sustentabilidade. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Marcel Juvinião Barros é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Marcelo Augusto Dutra Labuto - 563.238.081-53

O Sr. Marcelo Augusto Dutra Labuto não é membro independente do Comitê de Conformidade e Risco. Para informações adicionais, considerando que o Sr. Marcelo Augusto Dutra Labuto é Membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Marcelo da Silva Klein - 991.737.357-87

O Sr. Marcelo da Silva Klein não é membro independente do Comitê Executivo de Risco. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Gerente Executivo de Excelência Operacional da Vale (desde fevereiro de 2013). Graduiu-se em Química Industrial pela PUC-RJ (em dezembro de 1988) e Engenharia Química pela UFRJ (em dezembro de 1990), concluiu pós graduação em Engenharia Química pela COPPEAD UFRJ (em março de 1992), especialização em Gestão de Empresarial pela Fundação Dom Cabral (em novembro de 1992), Mestrado em Ciências dos Materiais pela UFOP (em julho de 2002) e MBA em Finanças Corporativas pelo IBMEC-RJ (em setembro de 2003). O Sr. Marcelo da Silva Klein declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcelo da Silva Klein declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Márcio Gagliato - 221.384.068-73

O Sr. Márcio Gagliato é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Apoio e Reparação (CIAE de Apoio e Reparação), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Consultor técnico para agências das Nações Unidas e organismos Não-Governamentais Internacionais (desde 2015), (ii) "MHPSS Delegate" do International Committee of the Red Cross (entre 2011 e 2017), (iii) "Programme Manager" do IOM (entre 2012 e 2014), (iv) "International consultant" da UNICEF, WHO, IFRC, IMC, CARE International, SOS Children's Village and Chemonics. Graduiu-se em Psicologia pela PUC-SP, em 2006, concluiu Mestrado em Psicologia Social pela PUC-SP em 2008 e Doutorado em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública (USP) em 2018, tendo se especializado em (i) "Psychosocial Interventions in Emergency Displacement Training", pela Scuola Santana, Itália, em junho de 2012, (ii) "Emergency Preparedness Plan", Atlanta, CARE, em 2008, (iii) "Emergency Response Foundation Course ECHO", Managua, Nicaragua, em 2011, e (iii) "Sphere Project ToT", Recife, Brasil, em 2009. O Sr. Márcio Gagliato declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Márcio Gagliato declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Marina Barrenne de Artagão Quental - 772.073.197-20

A Sra. Marina Barrenne de Artagão Quental não é membro independente do Comitê de Ética. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretora de Pessoas da Vale (desde novembro de 2017), (ii) Vice-Presidente de Recursos Humanos da Raízen, sociedade do ramo de energia e agronegócio, joint venture entre Royal Dutch Shell e Cosan (entre abril de 2011 e novembro de 2017), (iii) Vice-Presidente da Associação Brasileira de Recursos Humanos RJ (desde dezembro de 2014). Graduiu-se em Psicologia pela PUC/RJ (em dezembro de 1986), concluiu MBA pela Fundação Dom Cabral (em dezembro de 2002). A Sra. Marina Barrenne de Artagão Quental declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que a tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. A Sra. Marina Barrenne de Artagão Quental declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Murilo Muller - 877.208.929-68

O Sr. Murilo Muller não é membro independente do Comitê de Divulgação de Informações. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor de Controladoria e Contabilidade (desde agosto de 2017) da Vale, onde ocupou também os cargos de (ii) Gerente de Projetos de Controladoria (entre agosto de 2013 e março de 2015), e (iii) Gerente Executivo de Controladoria e Contabilidade (entre março de 2015 e agosto de 2017), (iv) Associate Partner da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes (entre julho de 1995 e agosto de 2013), (v) Conselheiro Fiscal da Fundação Renova (Remediação do Rio Doce) (desde janeiro de 2017). Graduiu-se em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Paraná (em dezembro de 2001). O Sr. Murilo Muller declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Murilo Muller declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes - 810.318.827-15

A Sra. Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes é membro independente do Comitê de Sustentabilidade, nos termos da legislação aplicável. Para informações adicionais, considerando que a Sra. Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes é membro do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Pedro Cesar Repetto - 000.000.000-00

Passaporte 530923631

O Sr. Pedro Cesar Repetto é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Segurança de Barragens (CIAE de Segurança de Barragens), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Presidente da Repetto Consulting LLC, do ramo de engenharia civil-geotécnica (desde julho de 2008). Graduiu-se em Engenharia Civil pela Universidade Católica do Peru, em 1965, e concluiu Mestrado em Science in Civil Engineering pela Purdue University (EUA), em 1969. O Sr. Pedro Cesar Repetto declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Pedro Cesar Repetto declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Ricardo Henrique Baras - 103.564.968-30

O Sr. Ricardo Henrique Baras não é membro independente do Comitê de Ética. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor de Auditoria da Vale (desde agosto de 2013), e (ii) Diretor Adjunto de Auditoria da Alcoa Alumínio S.A. (entre março e julho de 2013). Graduou-se em Administração na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (em maio de 1990) e concluiu pós-graduação em Controladoria pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (em outubro de 1994). O Sr. Ricardo Henrique Baras declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Ricardo Henrique Baras declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Sandra Maria Guerra de Azevedo - 947.562.798-72

A Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo não é membro independente do Comitê de Pessoas e Governança, sendo, contudo, membro independente do Conselho de Administração da Companhia nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Para informações adicionais, considerando que a Sra. Sandra Maria Guerra de Azevedo é membro titular independente do Conselho de Administração, vide item 12.5 / 6 deste Formulário de Referência.

Stephen Michael Potter - 057.858.457-33

O Sr. Stephen Michael Potter não é membro independente do Comitê Executivo de Risco. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Diretor de Planejamento Estratégico da Vale (desde setembro de 2012), e (ii) Presidente do Conselho de Administração da Tecored (desde outubro de 2011). Graduou-se em Engenharia de Minas pelo Imperial College, em Londres (em junho de 1993). O Sr. Stephen Michael Potter declarou, para todos os fins de direito, que nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Stephen Michael Potter não declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

Willy Alvarenga Lacerda - 290.142.397-34

O Sr. Willy Alvarenga Lacerda é membro independente do Comitê Independente de Assessoramento Extraordinário de Segurança de Barragens (CIAE de Segurança de Barragens), nos termos do critério de independência do Novo Mercado. Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: (i) Sócio e diretor da W.Lacerda Consultoria e Projetos em Geotecnia Eireli (desde 2008). Graduou-se em Engenharia Civil pela Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil em 1958, concluiu Mestrado em Geotechnical Engineering pela University of California – Berkeley em 1969 e PhD em Geotechnical Engineering pela University of California – Berkeley em 1976. O Sr. Willy Alvarenga Lacerda declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Willy Alvarenga Lacerda declarou não ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável.

12.9 - Existência de relação conjugal, união estável ou parentesco até o 2º grau relacionadas a administradores do emissor, controladas e controladores**Justificativa para o não preenchimento do quadro:**

Todos os membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal da Vale declararam, individualmente e para todos os fins de direito, que inexistem relação conjugal, união estável ou parentesco até o segundo grau entre eles e (i) os demais administradores da Vale; (ii) os administradores de controladas, diretas ou indiretas, da Vale; (iii) controladores diretos ou indiretos da Vale; e (iv) os administradores das sociedades controladoras diretas e indiretas da Vale.

Adicionalmente, todos os membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal das controladas diretas e indiretas da Vale declararam, individualmente e para todos os fins de direito, que inexistem relação conjugal, união estável ou parentesco até o segundo grau entre eles e controladores diretos ou indiretos da Vale.

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			

Exercício Social 31/12/2017**Administrador do Emissor**

Gilmar Dalilo Cezar Wanderley
Conselheiro.

084.489.987-90

Subordinação

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
Gerente de Participações Mobiliárias.

33.754.482/0001-24

Observação

O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley é Gerente de Participações Mobiliárias da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

Arthur Prado Silva
Conselheiro.

991.897.047-20

Subordinação

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
Gerente Executivo.

33.754.482/0001-24

Observação

O Sr. Arthur Prado Silva é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

Oscar Augusto de Camargo Filho
Conselheiro

030.754.948-87

Prestação de serviço

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

CWH Consultoria em Gestão Empresarial
Sócio Diretor

26.703.816/0001-75

Observação

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			
O Sr. Oscar Augusto Camargo Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Ivan Luiz Modesto Schara Conselheiro	888.693.267-72	Subordinação	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil Gerente Executivo	33.754.482/0001-24		
Observação			
O Sr. Ivan Luiz Modesto Schara é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação			
O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			
O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho Conselheiro	442.810.487-15	Prestação de serviço	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação			
O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Johan Albino Ribeiro Conselheiro	001.307.978-63	Subordinação	Controlada Direta
Pessoa Relacionada			
Bradespar S.A. Diretor	03.847.461/0001-92		
Observação			
O Sr. Johan Albino Ribeiro é Diretor da Bradespar, que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
José Luciano Duarte Penido Conselheiro	091.760.806-25	Subordinação	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			
Fibria Celulose Diretor Presidente do Conselho de Administração	60.643.228/0001-21		
Observação			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			

O Sr. José Luciano Duarte Penido foi Diretor Presidente do Conselho de Administração da Fibria Celulose, cujo acionista controlador era o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES., que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Exercício Social 31/12/2016Administrador do Emissor

Arthur Prado Silva
Conselheiro

991.897.047-20

Subordinação

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
Gerente Executivo

33.754.482/0001-24

Observação

O Sr. Arthur Prado Silva é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

Gilmar Dalilo Cezar Wanderley
Conselheiro

084.489.987-90

Subordinação

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
Gerente de Participações Mobiliárias

33.754.482/0001-24

Observação

O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley é Gerente de Participações Mobiliárias da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

Oscar Augusto de Camargo Filho
Conselheiro

030.754.948-87

Prestação de serviço

Controlador Indireto

Pessoa Relacionada

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação O Sr. Oscar Augusto Camargo Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Ivan Luiz Modesto Schara Conselheiro	888.693.267-72	Subordinação	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil Gerente Executivo	33.754.482/0001-24		
Observação O Sr. Ivan Luiz Modesto Schara é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Isabella Saboya de Albuquerque Conselheiro	017.919.007-55	Subordinação	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
Bradespar S.A. Membro do Conselho Fiscal	03.847.461/0001-92		
Observação A Sra. Isabella Saboya de Albuquerque já ocupou o cargo de membro do Conselho Fiscal da Bradespar, que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Isabella Saboya de Albuquerque Conselheiro	017.919.007-55	Subordinação	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			
Bradespar S.A. Membro do Conselho Fiscal	03.847.461/0001-92		
Observação A Sra. Isabella Saboya de Albuquerque já ocupou o cargo de membro do Conselho Fiscal da Bradespar, que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			
Administrador do Emissor			
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho Conselheiro	442.810.487-15	Prestação de serviço	Controlador Direto
Pessoa Relacionada			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
---------------	----------	---	----------------------------

CWH Consultoria em Gestão Empresarial	26.703.816/0001-75		
---------------------------------------	--------------------	--	--

Sócio Diretor

Observação

O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

José Luciano Duarte Penido	091.760.806-25	Subordinação	Controlador Direto
----------------------------	----------------	--------------	--------------------

Conselheiro

Pessoa Relacionada

Fibra Celulose	60.643.228/0001-21		
----------------	--------------------	--	--

O Sr. José Luciano Duarte Penido foi Diretor Presidente do Conselho de Administração da Fibria Celulose, cujo acionista controlador era o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES., que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Observação

O Sr. José Luciano Duarte Penido foi Diretor Presidente do Conselho de Administração da Fibria Celulose, cujo acionista controlador era o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES., que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Exercício Social 31/12/2015**Administrador do Emissor**

Arthur Prado Silva	991.897.047-20	Subordinação	Controlador Indireto
--------------------	----------------	--------------	----------------------

Conselheiro

Pessoa Relacionada

Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil	33.754.482/0001-24		
--	--------------------	--	--

Gerente Executivo

Observação

O Sr. Arthur Prado Silva é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Administrador do Emissor

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			
Gilmar Dalilo Cezar Wanderley Conselheiro	084.489.987-90	Subordinação	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil Gerente de Participações Mobiliárias	33.754.482/0001-24		
Observação			
O Sr. Gilmar Dalilo Cezar Wanderley é Gerente de Participações Mobiliárias da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

Administrador do Emissor			
Oscar Augusto de Camargo Filho Conselheiro	030.754.948-87	Prestação de serviço	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
Observação			
O Sr. Oscar Augusto Camargo Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

Administrador do Emissor			
Ivan Luiz Modesto Schara Conselheiro	888.693.267-72	Subordinação	Controlador Indireto
Pessoa Relacionada			
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil Gerente Executivo	33.754.482/0001-24		
Observação			
O Sr. Ivan Luiz Modesto Schara é Gerente Executivo da Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil – PREVI, que detém participação indireta na Companhia por meio da Litel Participações S.A., a qual, por sua vez, é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação Cargo/Função	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
<u>Administrador do Emissor</u>			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Indireto
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
<u>Observação</u>			
O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

<u>Administrador do Emissor</u>			
Hugo Serrado Stoffel Conselheiro	304.429.237-91	Prestação de serviço	Controlador Direto
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
<u>Observação</u>			
O Sr. Hugo Serrado Stoffel é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

<u>Administrador do Emissor</u>			
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho Conselheiro	442.810.487-15	Prestação de serviço	Controlador Direto
<u>Pessoa Relacionada</u>			
CWH Consultoria em Gestão Empresarial Sócio Diretor	26.703.816/0001-75		
<u>Observação</u>			
O Sr. Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho é Sócio Diretor da CWH Consultoria em Gestão Empresarial, que possui contrato de prestação de serviços de consultoria à Mitsui & Co., Ltd., que por sua vez é acionista da Companhia e signatário do acordo de acionistas da Vale. Para mais informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.			

12.10 - Relações de subordinação, prestação de serviço ou controle entre administradores e controladas, controladores e outros

Identificação	CPF/CNPJ	Tipo de relação do Administrador com a pessoa relacionada	Tipo de pessoa relacionada
Cargo/Função			

Administrador do Emissor

José Luciano Duarte Penido
Conselheiro

091.760.806-25

Subordinação

Controlador Direto

Pessoa Relacionada

Fibria Celulose
Diretor Presidente do Conselho de Administração

60.643.228/0001-21

Observação

O Sr. José Luciano Duarte Penido foi Diretor Presidente do Conselho de Administração da Fibria Celulose, cujo acionista controlador era o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social – BNDES., que detém participação na Companhia e é signatária do Acordo de Acionistas Vale. Para informações sobre o referido acordo, ver o item 15.5 deste Formulário de Referência.

12.11 - Acordos, inclusive apólices de seguros, para pagamento ou reembolso de despesas suportadas pelos administradores

A Vale mantém apólice de Seguro de Responsabilidade Civil de Diretores e Administradores (D&O) com cobertura global, contratada com um grupo de seguradores liderados pela Zurich Insurance Plc, mediante o pagamento de prêmio no valor de US\$2.221.361,68, cuja a vigência é de 31 de julho de 2017 até 31 de julho de 2018, apresentando o limite total de indenização correspondente a US\$ 150 milhões. Este seguro se estende aos membros do Conselho de Administração, da Diretoria, do Conselho Fiscal e de qualquer outro órgão estatutário, bem como alguns empregados em níveis estratégicos/gerenciais, tanto da Companhia quanto de suas controladas ("Segurados"). O seguro tem por objeto o pagamento de prejuízos financeiros decorrentes de reclamações contra os Segurados em virtude de atos ou omissões culposas que venham a ser praticados no exercício de suas funções. A referida apólice, além de contemplar a reparação de danos causados a terceiros, à Vale e suas controladas por imputações feitas por órgãos governamentais, cobre, também, acordos previamente autorizados pela seguradora com o objetivo de encerrar processos administrativos ou judiciais. A cobertura da apólice se estende também ao pagamento de custos de defesa dos Segurados, como e quando devidos. Além das coberturas anteriormente mencionadas, o seguro fornece garantias adicionais para os casos de responsabilidade que venha a atingir cônjuge, herdeiros, sucessores, representantes legais e pessoas indicadas pela Vale para atuarem como Administradores de entidades externas.

Em reforço ao D&O, a Vale também celebra Contrato de Indenidade com membros do Conselho de Administração e Diretores Executivos ("Administradores"). Por meio de tal acordo, a Companhia se compromete a garantir e arcar com (i) as despesas razoáveis que os referidos Administradores comprovadamente venham a incorrer; e (ii) os valores que estes sejam condenados a pagar; em virtude de inquérito, processos administrativos e/ou judiciais em razão de ato ou omissão praticada exclusivamente no exercício de suas funções na Vale e/ou em quaisquer de suas controladas/coligadas, desde que o Administrador tenha praticado tal ato ou omissão de boa fé e no melhor interesse da Vale. A indenização inclui, mas não se limita a todas as despesas legais e/ou administrativas, bem como quaisquer valores devidos a título de danos, juros e sanções pecuniárias.

É importante frisar que o Contrato de Indenidade não cobre ação de responsabilidade impetrada pela Vale contra o Administrador, processo movido pelo Administrador contra a Vale, prática de ato de indisciplina ou de insubordinação ou de abandono do cargo e indenização, despesas ou valores pagos ao Administrador no âmbito das coberturas cabíveis de qualquer apólice D&O.

a) por qual motivo a companhia preferiu a prestação de compromisso de indenidade ao invés da celebração de contrato de seguro de responsabilidade civil com cobertura similar (Processo CVM nº RJ2009/8316)

Apesar de os administradores da Vale também contarem com o Seguro D&O, a Vale optou por conceder-lhes Contrato de Indenidade com uma abrangência maior que os D&Os disponíveis no mercado, de forma a garantir que tais membros da administração tenham a segurança e estabilidade necessárias ao bom desempenho de suas atribuições.

b) o valor cotado de prêmio de seguro de responsabilidade civil que preveja cobertura similar ao compromisso de indenidade prestado

A Companhia não orçou seguro de responsabilidade civil que preveja cobertura similar ao Contrato de Indenidade, pois entende que o Contrato de Indenidade é complementar ao D&O.

c) se a garantia oferecida pela prestação de compromisso de indenidade inclui o pagamento ou o reembolso de indenizações que os administradores forem obrigados a pagar quando responsabilizados por danos causados a terceiros em consequência de atos ilícitos dolosos ou de quaisquer atos ilícitos praticados antes da prestação do compromisso de indenidade

12.11 - Acordos, inclusive apólices de seguros, para pagamento ou reembolso de despesas suportadas pelos administradores

A cobertura oferecida aos Administradores no âmbito do Contrato de Indenidade somente se estende aos atos por eles praticados de boa-fé e no melhor interesse da Vale. Conforme mencionado acima, os pagamentos ou reembolsos de valores provenientes de quaisquer atos dolosos ou tipificados como crime não fazem jus à proteção constante do Contrato de Indenidade.

d) se a garantia oferecida pela prestação de compromisso de indenidade inclui o pagamento ou o reembolso de multas decorrentes de condenação em ação penal ou em processo administrativo ou obrigações pecuniárias previstas em acordos para encerramento de processos administrativos suportadas pelos administradores

Os Contratos de Indenidade celebrados pela Vale não permitem o pagamento ou reembolso de valores decorrentes de condenação dos Administradores em ação penal. No caso de condenação em processos administrativos ou celebração de acordos para seu encerramento, o reembolso de valores ou pagamento de indenizações aos administradores é permitido desde que a ação ou omissão tenha se dado de boa-fé e no melhor interesse da Companhia e não se enquadre nas hipóteses de exclusão da garantia.

Somente poderão ser indenizados acordos judiciais ou extrajudiciais ou termos de compromisso com o administrador que tenham sido previamente autorizados, por escrito, pela Vale.

e) em caso de resposta positiva a, pelo menos, um dos dois itens anteriores, por que a administração acredita que tal garantia estaria no melhor interesse da companhia

Dado que (i) a manutenção de administradores é importante para o desenvolvimento dos negócios da Companhia, (ii) o Contrato de Indenidade incentiva a permanência dos administradores na Companhia, pois lhes possibilita exercer sua função com a segurança e estabilidade necessárias ao bom desempenho de suas atribuições, a Vale entende que a cobertura oferecida no Contrato de Indenidade está alinhada com as práticas de mercado.

f) as principais cláusulas contidas no compromisso de indenidade, incluindo o limite global ou anual da cobertura garantida aos beneficiários, quando aplicável, bem como o período de cobertura estabelecido no referido compromisso

As principais cláusulas do Contrato de Indenidade preveem: (i) a abrangência da cobertura; (ii) as hipóteses de exclusão da cobertura; (iii) o prazo de duração da cobertura, o qual abrange, inclusive, os processos instaurados após o término do prazo de gestão do administrador, desde que o ato questionado tenha sido praticado durante o exercício de seu cargo; (iv) o procedimento para patrocínio da defesa do administrador; (v) a sub-rogação da Vale em eventual ressarcimento pela Apólice de Seguro D&O. Por fim, o Contrato de Indenidade celebrado pela Vale não prevê limite global ou anual de cobertura.

g) qual o órgão da companhia é competente para determinar o pagamento ou o reembolso que os administradores fizerem jus nos termos do compromisso de indenidade e de que forma tal órgão lidará com os conflitos de interesses inerentes à decisão

As notificações relativas aos Contratos de Indenidade celebrados entre a Vale e quaisquer membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva deverão ser encaminhadas para deliberação do Conselho de Administração. Nos termos da Política de Transações com Partes Relacionadas, o membro do Conselho de Administração envolvido deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das eventuais discussões no Conselho de Administração sobre o tema. Para mais informações sobre a Política de Transações com Partes Relacionadas ver o item 16.1 deste Formulário de Referência.

12.12 - Outras informações relevantes

Informações adicionais ao item 12.1

Conselho de Administração e Conselho Fiscal

Nos termos do artigo 14 do Estatuto Social, o Conselho de Administração deve, entre outras atribuições deliberar sobre recomendações encaminhadas pelo Conselho Fiscal da sociedade decorrentes de suas atribuições legais e estatutárias.

No exercício social de 2017, foram agendadas e realizadas 3 participações do Conselho Fiscal em reuniões do Conselho de Administração, bem como estão previstas para o exercício social de 2018 e 4 participações do Conselho Fiscal em reuniões do Conselho de Administração.

Diretoria e Comitê de Auditoria Estatutário

Conforme mencionado no Item 12.1(a)ii deste Formulário de Referência, o Conselho de Administração ainda não nomeou integrantes do Comitê de Auditoria, razão pela qual, no exercício social de 2017, não foram agendadas e realizadas reuniões conjuntas da Diretoria e do Comitê de Auditoria Estatutário, bem como ainda não estão previstas para o exercício social de 2018 reuniões conjuntas da Diretoria e do Comitê de Auditoria Estatutário.

Informações adicionais ao item 12.5.6

Em virtude de restrições do sistema, segue abaixo currículo completo do Sr. Marcelo Gasparino da Silva:

Marcelo Gasparino da Silva

807.383.469-34

É membro suplente independente do Conselho de Administração da Vale (desde maio de 2019), onde exerceu, ainda, o cargo de membro do Conselho de Administração (entre 2016 e 2017). Suas principais experiências profissionais nos últimos 5 anos incluem: **(i)** Presidente do Conselho de Administração (desde 2017) e Coordenador do Comitê Jurídico e Compliance (entre 2015 e 2017) da ETERNIT, companhia de capital aberto especializada em diversas atividades como exploração de atividades agropecuárias, compra e venda de ouro, industrialização de produtos de cimento, concreto, gesso, dentre outros; **(ii)** Membro do Conselho de Administração (desde 2016) e membro do Comitê de Fianças, Auditoria e Riscos (entre 2017 e 2018) da CEMIG, companhia aberta do ramo de distribuição de energia; **(iii)** Membro do Conselho de Administração (desde 2018 e entre 2011 e 2014) membro do Comitê Jurídico e de Auditoria (entre 2012 e 2014) e Diretor Jurídico-Institucional (entre 2007 e 2009) da CELESC, holding do setor de energia; **(iv)** Membro do Conselho de Administração da KEPLER WEBER (desde 2017), companhia aberta do ramo de indústria e comércio de produtos e matérias primas relacionadas a metalurgia, importação e exportação, prestação de serviços, comércio de produtos destinados a agroindústria; **(v)** Membro do Conselho de Administração da BRASKEM (desde 2018), companhia aberta do ramo petroquímico; **(vi)** Consultor Institucional do Prêmio Innovare (desde junho de 2004); **(vii)** Membro suplente do Conselho Fiscal (entre 2017 e 2018) da Petrobras, companhia aberta do ramo de petróleo; **(viii)** Presidente do Conselho de Administração (entre 2015 e 2016) e membro independente do Conselho de Administração (entre 2012 e 2016) da Usiminas; **(ix)** Membro do Conselho de Administração (entre 2015 e 2016) e membro do Conselho Fiscal (entre 2014 e 2015) da Bradespar; **(x)** Membro do Conselho de Administração da Battistella (entre 2016 e 2017); **(xi)** Membro do Conselho de Administração (entre 2012 e 2014 e em 2016), membro do Conselho Fiscal (entre 2014 e 2015) e membro do Comitê de Auditoria (entre 2013 e 2014 e em 2016) da Eletrobras; **(xii)** Membro do Conselho de Administração da Tecnisa (entre 2012 e 2014); **(xiii)** Membro do Conselho de Administração da Tecnisa (entre 2012 e 2014); **(xiv)** Membro do Conselho de Administração da Usiminas (entre 2012 e 2016); **(xv)** Membro independente do Conselho de Administração (entre 2016 e 2018), Membro do Conselho Fiscal (entre 2012 e 2013), bem como Presidente do Comitê de Partes Relacionadas e membro do Comitê de Auditoria (entre 2017 e 2018) da AES Eletropaulo; **(xvi)** Membro do Conselho Fiscal da AES Tietê

12.12 - Outras informações relevantes

(entre 2013 e 2014); **(xvii)** Co-fundador e coordenador do Capítulo Santa Catarina; **(xviii)** Membro da Comissão Técnica da AMEC; **(xix)** Membro da Comissão Jurídica; e membro da comissão de Sociedades de Economia Mista; **(xx)** Membro da Comissão Técnica da AMEC do IBGC; **(xxi)** Professor da disciplina Conselho de Administração do Curso de Governança Corporativa da Fundação Escola de Governo ENA Brasil; e **(xxii)** Professor universitário da UNISUL das disciplinas de direito tributário e direito financeiro (entre 2000 e 2002). Graduiu-se em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, concluiu especialização em Administração Tributária Empresarial pela ÚNICA/ESAG, foi aprovado em exame de certificação de conselheiro de administração pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC e participou do Programa CEO FGV do IBE/FGV/IDE em 2016 e 2017. O Sr. Marcelo Gasparino da Silva declarou, para todos os fins de direito, que, nos últimos 5 anos, não sofreu qualquer condenação criminal, qualquer condenação em processo administrativo da Comissão de Valores Mobiliários, ou ainda qualquer condenação por decisão transitada em julgado, na esfera judicial ou administrativa, que o tenha suspenso ou inabilitado para a prática de qualquer atividade profissional ou comercial. O Sr. Marcelo Gasparino da Silva declarou ser pessoa exposta politicamente, conforme definido na regulamentação aplicável, em razão de seu cargo de Membro do Conselho de Administração da CEMIG.

Informações sobre a eleição de Diretores Executivos da Companhia (item 12.5/6)

O Sr. **Fabio Schvartsman** foi eleito para o cargo de Diretor Presidente da Companhia em 27 de março de 2017, cujo prazo de gestão iniciou em 26 de maio de 2017, com previsão de encerramento em 26 de maio de 2019. Em 27 de dezembro de 2018, o Conselho de Administração ainda aprovou a sua recondução para novo mandato de 2 anos, contados a partir do término do prazo de gestão atual.

Não obstante, em 02 de março de 2019, considerando as correspondências encaminhadas pelos Srs. Fabio Schvartsman e Gerd Peter Poppinga, por meio das quais os referidos senhores, ao tomarem conhecimento da Recomendação nº 11/2019 do Ministério Público Federal e do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, em conjunto com a Polícia Federal e a Polícia Civil do Estado de Minas Gerais, solicitaram seu afastamento temporário das funções de Diretor Presidente e de Diretor Executivo de Ferrosos e Carvão da Vale, respectivamente, até que as autoridades concluam suas investigações sobre as causas e circunstâncias do rompimento da Barragem B1 da Mina do Córrego do Feijão, na Cidade de Brumadinho, em Minas Gerais, ressaltando que estão absolutamente convictos que sempre atuaram dentro da mais estrita legalidade no exercício de suas funções, nos termos das referidas correspondências, o Conselho de Administração acatou os pedidos de afastamento temporário acima mencionados e aprovou a **(i)** nomeação do Sr. **Eduardo de Salles Bartolomeo** como Diretor-Presidente interino; e do Sr. **Claudio de Oliveira Alves**, como Diretor Executivo interino responsável pela área de Ferrosos e Carvão, para cumprirem interinamente prazo de gestão até 26 de maio de 2019; e **(ii)** indicação do Sr. **Mark James Travers**, canadense, como Diretor Executivo interino responsável pela área de Metais Básicos da Vale, sendo certo que a sua posse ficará condicionada à outorga do visto competente e obtenção de autorização de trabalho pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Posteriormente, no dia 29 de abril de 2019, em reunião do Conselho de Administração, o Sr. **Eduardo de Salles Bartolomeo** foi confirmado como Diretor Presidente. O Sr. **Fabio Schvartsman** permanece na Companhia como Diretor Executivo estatutário, porém em situação de afastamento temporário.

Informações sobre as condições de eficácia para a posse do Sr. Mark James Travers (item 12.5/6)

Em 02 de março de 2019, o Sr. Mark James Travers foi indicado pelo Conselho de Administração da Companhia para o cargo de Diretor Executivo interino de Metais Básicos da Vale. A posse do Diretor eleito está condicionada à outorga de visto competente e obtenção de autorização de trabalho pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Informações sobre a saída do Sr. Moacir Nachbar Junior (itens 12.5/6 e 12.7/8)

12.12 - Outras informações relevantes

O Sr. Moacir Nachbar Junior, membro do Conselho de Administração da Companhia, renunciou ao cargo de membro Suplente do Conselho de Administração e, conseqüentemente, à posição de membro do Comitê de Conformidade e Risco, em 11 de janeiro de 2019.

Informações sobre a saída da Sra. Denise Pauli Pavarina (itens 12.5/6 e 12.7/8)

A Sra. Denise Pauli Pavarina, membro do Conselho de Administração da Companhia, renunciou ao cargo de membro Titular do Conselho de Administração e, conseqüentemente, à posição de membro do Comitê de Sustentabilidade, em 27 de março de 2019.

Informações Adicionais Relativas aos Comitês de Assessoramento da Companhia

Na Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 18 de outubro de 2017, foram extintos os seguintes comitês de assessoramento do Conselho de Administração: Comitê de Desenvolvimento Executivo, Comitê Estratégico, Comitê de Controladoria e Comitê de Governança e Sustentabilidade. Em contrapartida, foram criados 4 novos comitês: Comitê de Pessoas, Comitê de Conformidade e Risco, Comitê de Auditoria e Comitê de Sustentabilidade. Após a referida deliberação, o Conselho de Administração passou a contar com 5 comitês de assessoramento, os 4 novos mencionados acima e o Comitê Financeiro, nos termos do artigo 15 do Estatuto Social da Companhia. Adicionalmente, na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária, realizada no dia 13 de abril de 2018, o Comitê de Conformidade e Risco teve a sua nomenclatura alterada para Comitê de Governança, Conformidade e Risco.

O Regimento Interno do Comitê de Auditoria, bem como a nomeação de seus membros serão determinados oportunamente.

Na Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 30 de abril de 2019, foram alterados os nomes do Comitê de Pessoas e do Comitê de Governança, Conformidade e Risco, para, respectivamente, Comitê de Pessoas e Governança e Comitê de Conformidade e Risco.

Comitês Independentes de Assessoramento Extraordinário ("CIAE") ao Conselho de Administração

Nos termos do art. 19 do Estatuto Social da Companhia, as normas relativas ao funcionamento e às atribuições de cada CIAE serão definidas pelo Conselho de Administração e fixadas no Regimento Interno do respectivo CIAE, conforme descritas abaixo:

(A) CIAE de Apoio e Reparação:

O Regimento Interno do CIAE de Apoio e Reparação foi aprovado na Reunião do Conselho de Administração, realizada em 19 de março de 2019.

Nos termos de seu regimento interno, compete ao CIAE de Apoio e Reparação:

- I. acompanhar e monitorar as providências adotadas pela Companhia e por seus Administradores, destinadas à assistência, apoio e reparação às vítimas e às famílias e comunidades afetadas, direta ou indiretamente ("Afetados"), e recuperação ambiental da área atingida pelo rompimento da Barragem, de modo a assegurar que serão empregados todos os recursos necessários para tal finalidade;
- II. examinar os planos de ação da Companhia relativos ao apoio aos Afetados e à reparação dos impactos socioambientais causados pelo rompimento da Barragem ("Planos de Ação");
- III. recomendar ao Conselho de Administração da Companhia medidas a serem adotadas para o aperfeiçoamento e o efetivo cumprimento das ações de apoio e reparação relacionadas ao rompimento da Barragem;

12.12 - Outras informações relevantes

- IV. receber da administração da Companhia cópia de planos e acordos, finais ou parciais, relatórios de progresso e demais informações necessárias para o exercício de suas funções;
- V. encaminhar ao Conselho de Administração o resultado de estudos, pareceres e laudos eventualmente produzidos pelo Comitê (inclusive por meio de seus assessores) ou encomendados a terceiros, como parte das suas atividades de assessoramento no apoio aos Afetados e reparação da área atingida pelo rompimento da Barragem;
- VI. acompanhar os progressos dos Planos de Ação; e
- VII. acompanhar informações sobre as comunidades afetadas e condições ambientais das áreas impactadas pelo rompimento da Barragem, na localidade de Brumadinho – MG e adjacências, para embasar as recomendações ao Conselho de Administração.

(B) CIAE de Apuração:

O Regimento Interno do CIAE de Apuração foi aprovado na Reunião do Conselho de Administração, realizada em 10 de abril de 2019.

Nos termos de seu regimento interno, compete ao CIAE de Apuração:

- I. estruturar, acompanhar e supervisionar os trabalhos desenvolvidos pela Equipe de Apuração, relativos à identificação das causas do rompimento da Barragem e das responsabilidades decorrentes;
- II. examinar os planos de ação propostos pela Equipe de Apuração para a investigação das causas do rompimento da Barragem e das eventuais responsabilidades ("Planos de Ação");
- III. receber reportes periódicos da Equipe de Apuração sobre a execução dos Planos de Ação;
- IV. reportar ao Conselho de Administração, por meio de apresentações, o desenvolvimento das atividades de apuração das causas do rompimento da Barragem e das eventuais responsabilidades correlatas, quando solicitado ou em periodicidade a ser estabelecida;
- V. levar ao Conselho de Administração recomendações de medidas a serem adotadas pela Companhia com vistas ao efetivo cumprimento dos Planos de Ação;
- VI. assegurar que a investigação preserve sua independência e não seja impedida ou obstaculizada;
- VII. estabelecer os procedimentos necessários à preservação da confidencialidade, privilégios jurídicos e imunidades aplicáveis às informações, documentos e peças produzidos pela Equipe de Apuração e pelo Comitê, ou de outra forma obtidos; e
- VIII. estabelecer os canais de comunicação que entender cabíveis com as autoridades competentes.

(C) CIAE de Segurança de Barragens:

O Regimento Interno do CIAE de Segurança de Barragens foi aprovado na Reunião do Conselho de Administração, realizada em 10 de abril de 2019.

Nos termos de seu regimento interno, compete ao CIAE de Segurança de Barragens:

12.12 - Outras informações relevantes

- I. analisar as condições atuais de segurança das barragens e diques localizados no Brasil utilizados pela Companhia em suas atividades, com prioridade para as estruturas alteadas pelo método a montante e aquelas localizadas em zona de atenção, com vistas a diagnosticar eventuais medidas a serem tomadas para reforçar tais condições de segurança e recomendar a sua adoção pela Companhia, com base nas mais avançadas metodologias nacionais e internacionais;
- II. examinar os planos de ação propostos pela administração da Companhia em relação à segurança das Barragens utilizadas pela Companhia ("Planos de Ação") e a governança relativa a gestão da segurança e aos Planos de Ação e recomendar medidas para o seu aperfeiçoamento;
- III. receber, em periodicidade a ser definida pelo Comitê, reportes periódicos da administração da Companhia sobre a execução dos Planos de Ação e sobre a adoção das medidas recomendadas pelo Comitê;
- IV. reportar ao Conselho de Administração, por meio de relatórios e apresentações, o desenvolvimento das atividades do Comitê; e
- V. fornecer ao Conselho de Administração relatório com as recomendações de medidas a serem tomadas para reforçar as condições de segurança das Barragens.

Informações adicionais sobre a participação de membros do conselho de administração e do conselho fiscal da Companhia em reuniões realizadas pelo respectivo órgão (item 12.6)

Conselho de Administração	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do Conselheiro	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Arthur Prado Silva	14	0%
Lucio Azevedo	14	71%
Iran da Cunha Santos	N/A	N/A
José Maurício Pereira Coelho	N/A	N/A
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho	14	0%
Oscar Augusto Camargo Filho	14	93%
Yoshitomo Nishimtsu	14	50%
Marcio Hamilton Ferreira	N/A	N/A
Marcelo Augusto Dutra Labuto	N/A	N/A
José Luciano Duarte Penido	N/A	N/A
Marcia Fragoso Soares	N/A	N/A
Ivan Luiz Modesto Schara	N/A	N/A
Johan Albino Ribeiro	N/A	N/A
Marcel Juvinião Barros	14	100%
Fernando Jorge Buso Gomes	14	100%
Sandra Maria Guerra de Azevedo	5	100%
Isabella Saboya de Albuquerque	5	100%

12.12 - Outras informações relevantes

Toshiya Asahi	5	60%
Gilmar Dalilo Cezar Wanderley	4	0%
Hugo Serrado Stoffel	N/A	N/A
Adriano Cives Seabra	N/A	N/A
Patrícia Gracindo Marques de Assis Bentes	N/A	N/A
Marcelo Gasparino da Silva	N/A	N/A

Conselho Fiscal	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do Conselheiro	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Marcus Vinícius Dias Severini	12	100%
Eduardo Cesar Pasa	12	100%
Marcelo Amaral Moraes	12	100%
Marcos Prado Troyjo	N/A	N/A
Rodrigo Toledo Cabral Cota	Não Aplicável	Não Aplicável
Gaspar Carreira Júnior	12	0%
Raphael Manhães Martins	12	100%
Nelson de Menezes Filho	N/A	N/A

Informações adicionais sobre a participação de membros dos comitês da Companhia em reuniões realizadas pelo respectivo órgão (item 12.8)

Comitê Financeiro	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Marcio Hamilton Ferreira	N/A	N/A
Gilmar Dalilo Cezar Wanderley	43	93%
Fernando Jorge Buso Gomes	43	88%
Yoshitomo Nishimitsu	N/A	N/A
Adriano Cives Seabra	N/A	N/A

Comitê de Sustentabilidade	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
José Luciano Duarte Penido	N/A	N/A
Johan Albino Ribeiro	N/A	N/A
Marcel Juvinião Barros	N/A	N/A
Patricia Gracindo Marques de Assis Bentes	N/A	N/A

12.12 - Outras informações relevantes

Comitê de Pessoas e Governança	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Fernando Jorge Buso Gomes	3	100%
José Maurício Pereira Coelho	N/A	N/A
Sandra Maria Guerra de Azevedo	N/A	N/A
Arthur Prado Silva	N/A	N/A
Ana Sílvia Corso Matte	3	100%

Comitê de Conformidade e Risco	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Eduardo de Oliveira Rodrigues Filho	3	100%
Marcelo Augusto Dutra Labuto	N/A	N/A
Hugo Serrado Stoffel	N/A	N/A

Comitê de Divulgação de Informações	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Eduardo de Salles Bartolomeo	Não Aplicável	Não Aplicável
Luciano Siani Pires	105	100%
Alexandre D'Ambrosio	Não Aplicável	Não Aplicável
Murilo Muller	0	Não Aplicável
Andre Luiz da Rocha Figueiredo	105	100%

Comitê Executivo de Risco	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Luciano Siani Pires	1	100%
Marcelo da Silva Klein	1	100%
Stephen Michael Potter	1	100%
André Moreira Santos	Não Aplicável	Não Aplicável

Comitê de Ética	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Alexandre de Aquino Pereira	0	Não Aplicável
Marina Barrenne de Artagão Quental	0	Não Aplicável
Ricardo Henrique Baras	0	Não Aplicável

12.12 - Outras informações relevantes

Alexandre D'Ambrosio	Não Aplicável	Não Aplicável
----------------------	---------------	---------------

CIAE de Apuração	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Ellen Gracie Northfleet	Não Aplicável	Não Aplicável
Manuel de Almeida Martins	Não Aplicável	Não Aplicável
José Francisco Compagno	Não Aplicável	Não Aplicável

CIAE de Apoio e Reparação	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Leonardo Porciuncula Gomes Pereira	Não Aplicável	Não Aplicável
Ana Cristina Fialho de Barros	Não Aplicável	Não Aplicável
Márcio Gagliato	Não Aplicável	Não Aplicável

CIAE de Segurança de Barragens	Total de Reuniões Realizadas no último exercício social pelo respectivo órgão desde a posse do membro do Comitê	% de participação do membro nas reuniões realizadas após a posse
Flávio Miguez de Mello	Não Aplicável	Não Aplicável
Willy Alvarenga Lacerda	Não Aplicável	Não Aplicável
Pedro Cesar Repetto	Não Aplicável	Não Aplicável

Informações Adicionais ao item 12.10

Os Srs. Lucio Azevedo e Iran da Cunha Santos, membros efetivo e suplente do Conselho de Administração, respectivamente, informaram que, embora sejam empregados da Vale, foram cedidos ao Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias dos Estados do Maranhão, Pará e Tocantins e Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Prospecção, Pesquisa e Extração de Minérios no Estado do Rio de Janeiro – SINDIMINA/RJ, respectivamente, nos termos da legislação em vigor, e, desta forma, declararam, individualmente e para todos os fins de direito, que inexistem relações de prestação de serviço ou controle entre eles e (i) sociedade controlada direta ou indiretamente pela Vale; (ii) os controladores diretos ou indiretos da Vale; ou (iii) fornecedores, clientes, devedores ou credores relevantes da Vale, de suas controladas ou de suas controladoras.

Informações sobre quóruns de instalação de assembleias gerais

Seguem abaixo informações sobre a instalação de nossas assembleias gerais de acionistas ocorridas nos últimos três anos e no exercício corrente até a data de arquivamento deste Formulário de Referência:

Data	30/04/2019
Tipo de Assembleia Geral	Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	As assembleias ordinária e extraordinária foram

12.12 - Outras informações relevantes

	instaladas em primeira convocação com a presença de acionistas representando 82,24% e 80,09% das ações de emissão da Companhia, respectivamente.
Data	13/04/2018
Tipo de Assembleia Geral	Ordinária e Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 83% das ações de emissão da Companhia.
Data	21/12/2017
Tipo de Assembleia Geral	Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 88% das ações de emissão da Companhia.
Data	18/10/2017
Tipo de Assembleia Geral	Especial de Acionistas Preferencialistas
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 51,7% das ações preferenciais classe "A".
Data	18/10/2017
Tipo de Assembleia Geral	Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 83,43% de nosso capital votante.
Data	27/06/2017
Tipo de Assembleia Geral	Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 85% de nosso capital votante.
Data	20/04/2017
Tipo de Assembleia Geral	Ordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 71% de nosso capital votante.
Data	12/08/2016
Tipo de Assembleia Geral	Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 51,06% de nosso capital votante.
Data	25/04/2016
Tipo de Assembleia Geral	Ordinária e Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em primeira convocação com a presença de acionistas representando 51,52% de nosso capital votante.
Data	13/05/2015
Tipo de Assembleia Geral	Extraordinária
Instalação em segunda convocação	Sim
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada em segunda convocação com a presença de acionistas representando 54,68% de

12.12 - Outras informações relevantes

	nosso capital votante.
--	------------------------

Data	17/04/2015
Tipo de Assembleia Geral	Ordinária
Instalação em segunda convocação	Não
Quórum de instalação	A assembleia foi instalada com a presença de acionistas representando 55,08% de nosso capital votante.

Informações sobre o Responsável pela Auditoria Interna

Nome	Ricardo Henrique Baras
CPF	103.564.968-30
Idade	50
Profissão	Administrador
Cargo ocupado	Diretor não-estatutário de Auditoria Interna
Data eleição	12/08/2013
Data de indicação	12/08/2013
Prazo mandato	Indeterminado
Outros cargos/funções exercidas no emissor	N/A
Experiência Profissional	Diretor de Auditoria da Suzano Papel e Celulose S.A. (de 2009 a 2010) e Diretor de Auditoria da Alcoa Alumínio S.A. (desde 2010).

Para informações sobre os comitês de assessoramento do Conselho de Administração estatutários e de assessoramento da Diretoria Executiva não estatutários, vide item 12.1 deste Formulário de Referência.

Informações acerca do treinamento de empregados sobre o Código de Conduta Ética

Para tais informações, vide o item 5.4 deste Formulário de Referência.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

a. Objetivos da política ou prática de remuneração

A Vale é uma das maiores mineradoras diversificadas do mundo e uma das maiores empresas privadas na América Latina. Está presente em 25 países, com acionistas em todos os continentes, e 73.596 empregados próprios e 35.227 contratados atuando em suas operações em 31 de dezembro de 2017.

Trata-se, portanto, de uma empresa global, de grande porte e complexidade e que requer de sua administração um profundo conhecimento dos seus negócios e mercado, além de uma dedicação ilimitada.

Como empresa global, a Vale sabe que atrair os melhores profissionais, reter os talentos, motivar e engajar os profissionais ocupantes de posições estratégicas, especialmente os Diretores Executivos, é um desafio crítico para o sucesso da Companhia, a todo momento. Para tanto, o mercado é sempre a referência, dentro de uma perspectiva de competição global, e, dessa forma, a Vale considera para fins de determinação da remuneração dos seus administradores, as políticas e práticas de remuneração adotadas pelas principais empresas de mineração (*top mining companies*), assim como por outras grandes companhias globais de outros segmentos.

A proposta de remuneração anual é formulada, portanto, com base nesses princípios de mercado, bem como leva em consideração as responsabilidades dos administradores, o tempo dedicado às suas funções, sua competência e reputação profissional e o valor dos seus serviços no mercado. Considera também as práticas de mercado nas localidades onde a companhia atua, seu alinhamento à estratégia no curto e longo prazo, seu retorno para os acionistas e a sustentabilidade de seus negócios. Tal proposta é formulada com o apoio do Comitê de Pessoas, composto por 4 membros do Conselho de Administração (CA) e um membro independente, que faz recomendações ao CA a respeito da remuneração agregada anual dos Diretores Executivos. O CA delibera e encaminha a proposta para aprovação de forma agregada pela Assembleia Geral Ordinária (AGO), conforme o disposto no artigo 10, Parágrafo 4º do Estatuto Social da Companhia. Uma vez aprovada a remuneração agregada, cabe ao Conselho de Administração, com o suporte do Comitê de Pessoas, distribuí-la entre seus membros e a Diretoria.

Um dos pilares fundamentais do desenho da proposta de remuneração é o alinhamento com o desempenho da Companhia e retorno para seus acionistas. Sendo assim, além de uma remuneração fixa, nossos Diretores também podem receber pagamentos de bônus e incentivos. Considerando o desenho da remuneração total em 2018, computando os honorários e incentivos de curto (desempenho alvo) e longo prazo (concessão¹) integralmente para toda a Diretoria Executiva, a remuneração total apresenta a seguinte distribuição: 27% de honorários fixos, 28% de remuneração variável de curto prazo e 46% de remuneração variável de longo prazo baseada em ações, sendo esta parcela de longo prazo composta por 20% associada ao programa de Matching e 26% ao Programa de Ações Virtuais (PAV)². Cabe destacar também que a remuneração variável de curto prazo está integralmente associada à geração de caixa da companhia e, como tal, alinhada à remuneração dos acionistas da companhia. Combinado à geração de caixa, a remuneração variável de curto prazo também leva em conta metas econômico-financeiras que traduzem o desempenho operacional, bem como metas de saúde e segurança, sustentabilidade e atingimento de iniciativas estratégicas. Além disso, os programas de longo prazo estão diretamente ligados ao desempenho da ação, estando, portanto, atrelados ao retorno aos acionistas. Em especial, o pagamento referente ao PAV é função direta do indicador de retorno total ao acionista (*Total Shareholder Return – TSR*) da Vale, em comparação

¹ Mediante decisão do Conselho, a empresa faz a concessão de programas de longo prazo que dão direito a pagamentos futuros, condicionados ao atingimento de desempenho, conforme descrito mais adiante neste documento.

² As tabelas apresentadas nos itens 13.1.b.ii e 13.2 abaixo consideram o critério de desembolso de caixa e, portanto, seus percentuais diferem do critério utilizado nesse parágrafo.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

a um grupo pré-selecionado de empresas. Em resumo, pode-se dizer que 73% da remuneração da Diretoria Executiva está diretamente associada ao retorno aos acionistas.

A Companhia participará de um grupo de trabalho com outras empresas e a B3 S.A. – Brasil, Bolsa e Balcão, para estabelecer os novos requisitos de uma política de remuneração para as empresas listadas no Novo Mercado, a ser convocado pela B3 ao longo de 2018. Uma vez definidos esses requisitos, a Companhia formulará sua política. Cabe ressaltar que, como parte do processo de evolução da governança, transparência e adesão às mudanças de requisitos do Novo Mercado (dentre os quais se inclui o tema remuneração), o Conselho de Administração determinou que o Comitê de Conformidade e Risco continue o plano de trabalho e aprofunde a análise sobre os impactos nos *stakeholders* da adoção integral, pela Companhia, das novas regras do Novo Mercado, inclusive contando com o apoio externo, e apresente plano baseado nesse estudo ao Conselho.

b. Composição da remuneração, indicando:

i. Descrição dos elementos da remuneração e os objetivos de cada um deles

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Remuneração Fixa

Pró-labore. Para os membros do Conselho de Administração a remuneração considera, exclusivamente, o pagamento de uma parcela fixa mensal (honorários). A remuneração fixa contratada tem como objetivo remunerar os serviços de cada conselheiro, dentro do escopo de responsabilidade atribuído ao Conselho de Administração da Companhia. O valor anual global da remuneração dos administradores, compreendendo os membros do Conselho de Administração, da Diretoria Estatutária, os membros do Conselho Fiscal e dos Comitês de Assessoramento, é fixado na Assembleia Geral Ordinária e distribuído pelo Conselho de Administração.

Benefícios Diretos e Indiretos. Os membros do Conselho de Administração não fazem jus a benefícios diretos e indiretos.

Participação em Comitês. Os membros do Conselho de Administração não fazem jus à remuneração por participação em comitês.

Remuneração Variável

Os membros do Conselho de Administração não fazem jus à remuneração variável, incluindo bônus, participação nos lucros e resultados, remuneração por participações em reuniões, e comissões.

Benefícios Pós- Emprego

Os membros do Conselho de Administração não fazem jus a benefícios pós-emprego.

Benefícios Motivados pela Cessação do Exercício do Cargo

Os membros do Conselho de Administração não fazem jus a benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo.

Remuneração Baseada em Ações

Os membros do Conselho de Administração não fazem jus à remuneração baseada em ações.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

CONSELHO FISCAL

Remuneração Fixa

Pró-labore. Para os membros do Conselho Fiscal a remuneração considera apenas o pagamento de uma parcela fixa mensal (honorários), não computados os benefícios, verbas de representação e participação nos lucros. Os membros do Conselho Fiscal também têm direito a reembolso das despesas de locomoção e estadia necessárias ao desempenho das suas funções. Os membros suplentes somente são remunerados nos casos em que exercem a titularidade em virtude de vacância, impedimento ou ausência do respectivo membro titular. A remuneração fixa contratada tem como objetivo remunerar os serviços de cada conselheiro, dentro do escopo de responsabilidade atribuído ao Conselho Fiscal da Companhia. A determinação da remuneração do Conselho Fiscal é realizada em função de percentual da remuneração média atribuída aos Diretores Executivos.

Benefícios Diretos e Indiretos. Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus a benefícios diretos e indiretos.

Participação em Comitês. Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus à remuneração por participação em comitês.

Remuneração Variável

Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus à remuneração variável, incluindo bônus, participação nos lucros e resultados, remuneração por participações em reuniões, e comissões.

Benefícios Pós- Emprego

Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus a benefícios pós-emprego.

Benefícios Motivados pela Cessação do Exercício do Cargo

Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus a benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo.

Remuneração Baseada em Ações

Os membros do Conselho Fiscal não fazem jus à remuneração baseada em ações.

COMITÊS DE ASSESSORAMENTO

O Conselho de Administração, para seu assessoramento, conta, em caráter permanente, com 05 (cinco) comitês técnicos e consultivos, a seguir denominados: Comitê de Pessoas, Comitê de Conformidade e Risco, Comitê Financeiro, Comitê de Auditoria e Comitê de Sustentabilidade.

Remuneração Fixa

Pró-labore. Para os membros dos Comitês de Assessoramento ao Conselho de Administração, a remuneração considera, exclusivamente, o pagamento de uma parcela fixa mensal (honorários), salvo pelos membros dos comitês que forem administradores da Vale, os quais não farão jus à percepção de remuneração por participação nos comitês, nos termos do disposto no §2º, Artigo 15, do Estatuto Social da Vale. A remuneração contratada tem como objetivo remunerar os serviços de cada assessor, dentro do escopo de responsabilidade atribuído a cada Comitê de Assessoramento da Companhia. A remuneração dos membros dos Comitês de Assessoramento é definida pelo Conselho de Administração.

Benefícios Diretos e Indiretos. Os membros dos Comitês de assessoramento não fazem jus a benefícios diretos e indiretos.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Remuneração Variável

Os membros dos Comitês de Assessoramento não fazem jus a bônus, participação nos lucros resultados, remuneração por participação em reuniões e comissões.

Benefícios Pós- Emprego

Os membros dos Comitês de Assessoramento não fazem jus a benefícios pós-emprego.

Benefícios Motivados pela Cessação do Exercício do Cargo

Os membros dos Comitês de Assessoramento não fazem jus a benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo.

Remuneração Baseada em Ações

Os membros dos Comitês de Assessoramento não fazem jus à remuneração baseada em ações.

DIRETORES ESTATUTÁRIOS (DIRETORIA EXECUTIVA)

Remuneração Fixa

Pró-labore. Os Diretores Estatutários fazem jus ao recebimento de uma parcela fixa mensal que tem o objetivo de remunerar os serviços prestados pelos mesmos dentro do escopo de responsabilidade atribuído a cada um na gestão da Companhia.

Benefícios Diretos e Indiretos. Os Diretores Estatutários fazem jus a um pacote de benefícios também compatível com as práticas de mercado e que inclui Assistência Médico-Hospitalar e Odontológica, Previdência Complementar e Seguro de Vida. Os benefícios, além de alinhados às práticas de mercado, têm como objetivo dar tranquilidade aos executivos e seus dependentes em questões fundamentais, como saúde por exemplo.

Participação em Comitês. Os Diretores Estatutários não fazem jus à remuneração por participação em comitês.

Remuneração Variável

Bônus. Os Diretores Estatutários fazem jus à parcela variável anual baseada nos resultados da Companhia e definida por meio de indicadores e metas objetivas, derivadas do planejamento estratégico e do orçamento anual aprovado pelo Conselho de Administração. O bônus tem como principal objetivo, além de garantir competitividade com o mercado e o alinhamento com relação aos interesses dos acionistas, reconhecer a participação do executivo no desempenho da Companhia. Para 2018, o bônus está integralmente associado à geração de caixa da empresa, na medida em que o montante de recursos total a ser distribuído é uma fração da geração de caixa no ano. Este montante é distribuído conforme o desempenho medido pelas metas atribuídas a cada Diretor Estatutário, sendo que 60% do painel de metas está associado a métricas econômico-financeiras que traduzem o desempenho operacional, e, como tal, alinhados ao pagamento de dividendos. Os outros 40% são distribuídos entre metas de saúde e segurança (10%), sustentabilidade (10%) e atingimento de iniciativas estratégicas (20%).

Outros. Os Diretores Estatutários não fazem jus à participação nos lucros e resultados, remuneração por participações em reuniões, e comissões.

Benefícios Pós-Emprego

Os Diretores Estatutários podem usufruir de Assistência Médico-Hospitalar-Odontológica arcada pela Companhia por até 24 meses após o seu desligamento, para que estes busquem alternativas fora do plano corporativo.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Benefícios Motivados pela Cessação do Exercício do Cargo

Os membros da Diretoria Estatutária não fazem jus a benefícios motivados pela cessação do exercício do cargo, salvo, porém, conforme descrito no item 13.12 deste Formulário de Referência, por eventual indenização decorrente da rescisão ou não renovação do contrato de trabalho dos referidos Diretores com a Companhia, desde que estes eventos ocorram por iniciativa da Companhia. Para mais informações, ver o item 13.12 deste Formulário de Referência.

Remuneração Baseada em Ações

Incentivo de Longo Prazo – ILP (até 2013, inclusive) e Programa de Ações Virtuais – PAV (a partir de 2014)

O Incentivo de Longo Prazo (“ILP”) representava uma parcela variável de longo prazo baseada no desempenho esperado para a Companhia e com o objetivo de reter e engajar os executivos, alinhando-os à visão de futuro da Companhia. O programa foi instituído em 2007, tendo seu primeiro pagamento sido realizado em janeiro de 2010. Em 2014, o ILP foi substituído pelo Programa de Ações Virtuais (“PAV”), que tem como base de cálculo a remuneração base recebida pelos beneficiários do referido Programa, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O Programa passou a ter uma duração de 4 anos, e não mais de 3 anos. Adicionalmente, o PAV permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). As seguintes empresas compõem o *peer group* no programa iniciado em 2018: BHP, Rio Tinto, Teck Resources, Glencore, Freeport-McMoran, Mosaic, Anglo American, Petrobras, Usiminas, Gerdau e CSN.

A métrica para pagamento consiste no retorno total ao acionista (*Total Shareholder Return - TSR*) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Caso a Vale fique em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado é ampliado em 50%. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Os posicionamentos a seguir levam aos respectivos percentuais de pagamento em relação à concessão: 1º - 150%, 2º - 125%, 3º - 100%, 4º - 85%, 5º - 70%, 6º - 55%, 7º - 40%, 8º - 25%, 9º - 10%, 10º e abaixo - 0%.

Para mais detalhes, ver os itens 13.1 (b) (iii), (c) e (d) e 13.4 deste Formulário de Referência.

Matching

Assim como o PAV (e o ILP, o qual foi substituído pelo PAV em 2014), o *Matching* representa uma parcela variável de longo prazo da remuneração baseada no desempenho esperado para a Companhia, que é refletido no seu valor de mercado e preço da ação. Este plano tem como objetivo principal incentivar o “sentimento de dono”, alinhando os esforços dos gestores aos interesses dos acionistas e, ao mesmo tempo, servir como alavanca de retenção dos executivos e reforçar a cultura de desempenho sustentável. O plano foi instituído em 2008, tendo sido alterado em 2014 com o principal objetivo de alterar a metodologia de cálculo para a participação no plano, a qual passou a considerar para fins do referido cálculo (i) a parcela fixa da remuneração recebida pelos beneficiários do referido plano, e (ii) parâmetros pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais o bônus líquido não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa Matching 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa de 2016 era voluntária para todos os executivos da Vale, salvo com relação ao Diretor-Presidente e aos Diretores Executivos, cuja adesão e permanência dos mesmos no programa passou a ser obrigatória somente quando houvesse o pagamento de bônus líquido suficiente para o investimento.

Importante observar que, para o exercício social de 2017, novas mudanças foram implementadas ao Matching, e a participação para Diretoria Estatutária tornou-se obrigatória para valor de investimento de 50% do bônus líquido (limitado ao valor de referência para cada indivíduo), de forma tal que o investimento remanescente para se atingir o valor de referência (caso haja) passa a ser opcional. Além disso, o programa Matching passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

Para mais detalhes, incluindo a metodologia de cálculo utilizada para estabelecer o valor da remuneração dos beneficiários no âmbito do referido Plano, ver os itens 13.1 (b) (iii), (c) e (d) e 13.4 deste Formulário de Referência.

DIRETORIA NÃO ESTATUTÁRIA

Os diretores não estatutários são empregados da Companhia, com vínculo empregatício. Estes diretores podem ser responsáveis por funções corporativas globais ou unidades de negócios, ou por funções corporativas regionais ou locais, ou ainda por áreas ou sistemas operacionais nos diversos negócios da Companhia.

Remuneração Fixa

Pró-labore. Os Diretores Não Estatutários fazem jus ao recebimento de uma parcela fixa mensal, definida a partir da estrutura de cargos da Companhia, que está alinhada às práticas de mercado. O salário fixo contratado tem como objetivo, conforme contrato de trabalho firmado com cada executivo, remunerar os serviços prestados dentro do escopo de responsabilidade atribuído a cada um nas diferentes atividades da Companhia.

Benefícios Diretos e Indiretos. Os Diretores Não Estatutários fazem jus a um pacote de benefícios compatível com as práticas de mercado e que inclui Assistência Médico-Hospitalar-Odontológica, Previdência Complementar (Valia) e Seguro de Vida. Os benefícios, além de alinhados ao mercado, têm como objetivo dar tranquilidade aos executivos e seus dependentes em questões fundamentais, como saúde por exemplo.

Para mais informações sobre o plano de Previdência Complementar (Valia), vide item 13.10 deste Formulário de Referência.

Participação em Comitês. Os Diretores Não Estatutários não fazem jus à remuneração por participação em comitês.

Remuneração Variável

Participação nos lucros e Resultados (PLR). Os Diretores não-estatutários fazem jus à parcela variável anual baseada nos resultados da Companhia e definida por meio de indicadores e metas objetivas, derivadas do planejamento estratégico e do orçamento anual aprovado pelo Conselho de Administração. A PLR tem como principal objetivo, além de garantir competitividade com o mercado e o alinhamento com relação aos interesses dos acionistas, reconhecer a participação do executivo no desempenho da Companhia. Para 2018, a PLR está integralmente associada à geração de caixa da Companhia, na medida em que o montante de recursos total a ser distribuído é uma fração da geração de caixa no ano. Este montante é distribuído conforme o desempenho medido pelas metas atribuídas a cada Diretor, que são definidas a partir do cascadeamento das metas dos Diretores Estatutários. A metodologia de cálculo utilizada para estabelecer o valor da

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

remuneração variável da Diretoria Não Estatutária, conforme referido acima, encontra-se descrita detalhadamente no item 13.1 (d) abaixo.

Outros. Os Diretores Não Estatutários não fazem jus a bônus, remuneração por participação em reuniões e comissões.

Benefícios Pós-Emprego

Os Diretores Não Estatutários podem vir a usufruir de Assistência Médico-Hospitalar-Odontológica arcada pela Companhia após o seu desligamento, para que estes busquem alternativas fora do plano corporativo.

Benefícios Motivados pela Cessação do Exercício do Cargo

Os membros da Diretoria Não Estatutária podem receber serviço individualizado de orientação para transição de carreira (*outplacement*) junto à empresa especializada indicada pela Vale.

Remuneração Baseada em Ações

Incentivo de Longo Prazo – ILP (até 2013, inclusive) e Programa de Ações Virtuais – PAV (a partir de 2014)

O ILP representava uma parcela variável de longo prazo baseada no desempenho esperado para a Companhia e com o objetivo de reter e engajar os executivos, alinhando-os à visão de futuro da Companhia. O programa foi instituído em 2007, tendo seu primeiro pagamento sido realizado em janeiro de 2010. Em 2014, o ILP foi substituído pelo PAV, que tem como base de cálculo a remuneração base recebida pelos beneficiários do referido Programa, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O Programa passou a ter uma duração de 4 anos, e não mais de 3 anos. Adicionalmente, o PAV permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). As seguintes empresas compõem o *peer group* no programa iniciado em 2018: BHP, Rio Tinto, Teck Resources, Glencore, Freeport-McMoran, Mosaic, Anglo American, Petrobras, Usiminas, Gerdau e CSN.

A métrica para pagamento consiste no retorno total ao acionista (*Total Shareholder Return - TSR*) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Caso a Vale fique em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado é ampliado em 50%. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Os posicionamentos a seguir levam aos respectivos percentuais de pagamento em relação à concessão: 1º - 150%, 2º - 125%, 3º - 100%, 4º - 85%, 5º - 70%, 6º - 55%, 7º - 40%, 8º - 25%, 9º - 10%, 10º e abaixo - 0%.

Para mais detalhes, ver os itens 13.1 (b) (i), (iii), (c) e (d) e 13.4 deste Formulário de Referência.

Matching

Assim como o PAV (e o ILP, o qual foi substituído pelo PAV em 2014), o *Matching* representa uma parcela variável de longo prazo da remuneração baseada no desempenho esperado para a Companhia, que é refletido no seu valor de mercado e preço da ação. Este plano tem como objetivo principal incentivar o “sentimento de dono”, alinhando os esforços dos gestores aos interesses dos acionistas e, ao mesmo tempo, servir como alavanca de retenção dos executivos

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

e reforçar a cultura de desempenho sustentável. O plano foi instituído em 2008, tendo sido alterado em 2014 com o principal objetivo de alterar a metodologia de cálculo para a participação no plano, a qual passou a considerar para fins do referido cálculo (i) a parcela fixa da remuneração recebida pelos beneficiários do referido plano, e (ii) parâmetros pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais a PLR não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa Matching 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa atual era voluntária para os executivos não estatutários da Vale.

Ainda, ressalta-se que a partir de 2017, o programa *Matching* passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

Para mais detalhes, incluindo a metodologia de cálculo utilizada para estabelecer o valor da remuneração dos beneficiários no âmbito do referido Plano, ver os itens 13.1 (b) (iii), (c) e (d) e 13.4 deste Formulário de Referência.

COMITÊS NÃO ESTATUTÁRIOS

A Companhia possui ainda três comitês não estatutários, o Comitê Executivo de Risco, o Comitê de Divulgação de Informações e o Comitê de Ética. Todos os cargos dos comitês não estatutários são ocupados por diretores estatutários, não estatutários e outros líderes da Companhia, que não recebem qualquer remuneração adicional por esta função, seja esta fixa ou variável.

ii. Em relação aos 3 últimos exercícios sociais, qual a proporção de cada elemento na remuneração total

De acordo com as tabelas abaixo³, as proporções de cada elemento na remuneração total para os exercícios sociais de 2015, 2016 e 2017 foram de, aproximadamente:

Exercício social de 2015

Composição da Remuneração	Conselho de Administração	Conselho Fiscal	Diretoria Estatutária	Diretoria Não Estatutária⁽¹⁾	Comitês⁽²⁾
Remuneração Fixa Mensal	-	-	-	-	-
<i>Salário ou pró-labore</i>	87,95%	83,33%	23,88%	42,00%	85,77%
<i>Benefícios Diretos ou Indiretos</i>	-	-	10,29%	10,00%	-
<i>Participação em comitês</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	12,05%	16,67%	4,76%	-	14,23%
Remuneração Variável	-	-	-	-	-
<i>Bônus</i>	-	-	28,79%	-	-

³ Considera os desembolsos de caixa de cada período, diferindo, portanto, do critério utilizado nos itens anteriores deste formulário.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Composição da Remuneração	Conselho de Administração	Conselho Fiscal	Diretoria Estatutária	Diretoria Não Estatutária ⁽¹⁾	Comitês ⁽²⁾
<i>Participação nos Resultados</i>	-	-	-	42,00%	-
<i>Participações em Reuniões</i>	-	-	-	-	-
<i>Comissões</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	-	-	10,03%	-	-
Benefícios Pós-Emprego	-	-	-	-	-
Cessaçã do Exercício do Cargo	-	-	20,55%	-	-
Remuneração Baseada em Ações	-	-	1,71%	6,00%	-
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

(1) Valores referentes à cessação de cargo não foram considerados na Diretoria Não Estatutária.

(2) Exclui os membros de tais comitês que são membros da administração da Companhia.

(3) Pagamentos relativos aos encargos sociais de responsabilidade da Vale-INSS.

Exercício social de 2016

Composição da Remuneração	Conselho de Administração	Conselho Fiscal	Diretoria Estatutária	Diretoria Não Estatutária ⁽¹⁾	Comitês ⁽²⁾
Remuneração Fixa Mensal	-	-	-	-	-
<i>Salário ou pró-labore</i>	92,83%	90,44%	41,55%	67,81%	95,24%
<i>Benefícios Diretos ou Indiretos</i>	-	-	11,03%	8,26%	-
<i>Participação em comitês</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	7,17%	9,56%	8,53%	15,21%	4,76%
Remuneração Variável	-	-	-	-	-
<i>Bônus</i>	-	-	-	-	-
<i>Participação nos Resultados</i>	-	-	-	-	-
<i>Participações em Reuniões</i>	-	-	-	-	-
<i>Comissões</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	-	-	4,95%	1,45%	-

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Composição da Remuneração	Conselho de Administração	Conselho Fiscal	Diretoria Estatutária	Diretoria Não Estatutária (1)	Comitês (2)
Benefícios Pós-Emprego	-	-	-	-	-
Cessaçã do Exercício do Cargo	-	-	28,04%	-	-
Remuneração Baseada em Ações	-	-	5,91%	7,27%	-
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

(1) Valores referentes à cessação de cargo não foram considerados na Diretoria Não Estatutária.

(2) Exclui os membros de tais comitês que são membros da administração da Companhia.

(3) Pagamentos relativos aos encargos sociais de responsabilidade da Vale-INSS.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Exercício social de 2017

Composição da Remuneração	Conselho de Administração	Conselho Fiscal	Diretoria Estatutária	Diretoria Não Estatutária ⁽¹⁾	Comitês ⁽²⁾
Remuneração Fixa Mensal	-	-	-	-	-
<i>Salário ou pró-labore</i>	87,16%	83,33%	14,17%	34,81%	83,83%
<i>Benefícios Diretos ou Indiretos</i>	-	-	3,88%	5,56%	-
<i>Participação em comitês</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	12,84%	16,67%	3,08%	8,07%	16,17%
Remuneração Variável	-	-	-	-	-
<i>Bônus</i>	-	-	16,00%	27,27%	-
<i>Participação nos Resultados</i>	-	-	-	-	-
<i>Participações em Reuniões</i>	-	-	-	-	-
<i>Comissões</i>	-	-	-	-	-
<i>Outros⁽³⁾</i>	-	-	12,78%	8,59%	-
Benefícios Pós-Emprego	-	-	-	-	-
Cessação do Exercício do Cargo	-	-	39,91%	-	-
Remuneração Baseada em Ações	-	-	10,17%	15,69%	-
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

(1) Valores referentes à cessação de cargo não foram considerados na Diretoria Não Estatutária.

(2) Exclui os membros de tais comitês que são membros da administração da Companhia.

(3) Pagamentos relativos aos encargos sociais de responsabilidade da Vale-INSS.

iii. Metodologia de cálculo e de reajuste de cada um dos elementos da remuneração

O valor anual global da remuneração dos membros do Conselho de Administração, da Diretoria Estatutária, dos membros do Conselho Fiscal e dos membros dos Comitês de Assessoramento é fixado na Assembleia Geral Ordinária e distribuído pelo Conselho de Administração.

Conselho de Administração

A remuneração fixa dos membros titulares do Conselho de Administração é representada pelo pagamento de parcela fixa mensal (honorários). A definição dos valores ocorre anualmente de acordo com a prática de mercado, verificada por meio da realização de pesquisas referenciais conduzidas por empresas especializadas, nas quais se observa o comportamento da remuneração

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

para empresas de porte similar. Não há remuneração variável para os membros do Conselho de Administração.

Conselho Fiscal

A remuneração fixa dos membros do Conselho Fiscal é representada pelo pagamento de parcela fixa mensal (honorários), tendo como referência o valor de 10% da remuneração que, em média, é atribuída aos Diretores Estatutários, não computados os benefícios, verbas de representação e participação nos lucros. Os membros do Conselho Fiscal também têm direito a reembolso das despesas de locomoção e estadia necessárias ao desempenho das suas funções, sendo certo que os membros suplentes somente serão remunerados nos casos em que exercerem a titularidade em virtude de vacância, impedimento ou ausência do respectivo membro titular. Não há remuneração variável para os membros do Conselho Fiscal.

Comitês de Assessoramento

Para os membros dos Comitês de Assessoramento ao Conselho de Administração, a remuneração considera, exclusivamente, o pagamento de uma parcela fixa mensal (honorários), salvo pelos membros dos comitês que forem administradores da Vale os quais não fazem jus à percepção de remuneração por participação nos comitês, nos termos do disposto no §2º, Artigo 15, do Estatuto Social da Vale. Não há qualquer outro tipo de remuneração fixa à qual façam jus os membros dos Comitês de Assessoramento. A remuneração contratada tem como objetivo remunerar os serviços de cada assessor, dentro do escopo de responsabilidade atribuído a cada Comitê de Assessoramento da Companhia, sendo definida pelo Conselho de Administração. A determinação e o reajuste da remuneração dos membros dos Comitês de Assessoramento são realizados em função da remuneração fixada para o Conselho de Administração.

Diretores Estatutários (Executivos)

A remuneração fixa dos Diretores Estatutários é representada pelo pagamento de parcela fixa mensal, definida a partir da prática de mercado, verificada por meio da realização de pesquisas referenciais conduzidas por empresas especializadas, nas quais se observa o comportamento da remuneração para empresas de porte similar, reajustada anualmente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, bem como avaliada pelo Comitê de Pessoas e aprovada pelo Conselho de Administração.

Os benefícios diretos e indiretos (assistência médico-hospitalar-odontológica, previdência complementar e seguro de vida) a que têm direito são calculados de acordo com a prática de mercado, verificada por meio da realização de pesquisas referenciais conduzidas por empresas especializadas, nas quais se observa o comportamento de concessão de benefícios para as empresas de porte similar, bem como avaliados pelo Comitê de Pessoas e aprovados pelo Conselho de Administração.

O componente de bônus dos Diretores Estatutários é calculado com base nos resultados da Companhia, podendo variar entre 0% e 200% do alvo estabelecido com referência no mercado, dependendo das metas estabelecidas e geração de caixa da Companhia para cada exercício. O reajuste dos honorários decorrente do IPCA ou outras formas de mérito refletem diretamente nos demais elementos da remuneração, já que eles utilizam como base os honorários.

Até 2013 (inclusive), a metodologia de cálculo da remuneração baseada em ações dos Diretores Estatutários no âmbito do ILP levou em conta o percentual do bônus, de 75% para os Diretores Executivos e de 125% para o Diretor Presidente, do valor efetivamente pago a este título, e transformado, como referência, em um número de ações ordinárias de emissão da Vale (ações virtuais), considerada a cotação média das ações ordinárias de emissão da Companhia dos últimos 60 pregões do exercício anterior. Caso o executivo permanecesse na Companhia, ao final de três anos o número de ações virtuais era transformado em valor pecuniário pela cotação média das ações ordinárias de emissão da Companhia dos últimos 60 pregões do terceiro ano. Adicionalmente, o programa considerava, ainda, o desempenho da Companhia (*Total Shareholder Return* (TSR)) em relação a um grupo de 20 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). Caso a Vale ficasse em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado era ampliado

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

em 50%. Este percentual era decrescente, de tal forma que na 5ª posição o valor permanecia inalterado, e, a partir da 15ª posição, não havia qualquer pagamento. Os termos e condições acima descritos são aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados de 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa, observado que tais ciclos já se encerraram, tendo o ciclo que se iniciou em 2013 se encerrado em dezembro de 2015.

A partir do ano de 2014, o ILP foi substituído pelo PAV, que tem como base de cálculo a remuneração base recebida pelos beneficiários do referido programa, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O programa passou a ter uma duração de 4 anos, e não mais de 3 anos, conforme descrito no parágrafo acima. Adicionalmente, o PAV permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). A métrica para pagamento consiste no *Total Shareholder Return* (TSR) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Caso a Vale fique em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado é ampliado em 50%. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Para maiores detalhes sobre o *peer group* e sobre o *ranking*, veja item "13.1.b.(i) – Diretores Estatutários (Diretoria Executiva)".

Até 2013 (inclusive), a metodologia de cálculo para o *Matching* determinava que o executivo poderia alocar 30% ou 50% de sua parcela variável de curto prazo (bônus) para comprar ações preferenciais classe A de emissão da Vale, por meio de uma instituição financeira previamente definida, em condições de mercado e sem nenhum benefício oferecido pela Vale, nos dias estabelecidos no plano. O percentual do bônus que poderia ser alocado por cada executivo para a participação no Plano *Matching* era definido a partir da avaliação de seu desempenho e potencial. Fazem jus à premiação aqueles executivos que adquiriram ações nos termos e nas datas estabelecidas no Plano *Matching* e que, após três anos da aquisição, permaneçam vinculados à Vale e tenham mantido a titularidade da totalidade das ações adquiridas. Ao final do período de três anos dá-se o encerramento do ciclo e a apuração do efetivo cumprimento, pelos administradores, das condições estabelecidas no manual do referido plano. Caso os termos do plano tenham sido cumpridos, a Companhia pagará ao executivo um valor líquido, a título de premiação, equivalente à quantia comprada por ele em ações no início do programa. Após o pagamento do incentivo, os executivos poderão livremente negociar as ações de emissão da Vale que adquiriram para se tornarem elegíveis ao Plano *Matching*, observada a legislação vigente. Os termos e condições acima descritos são aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados em 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa.

A partir do ano de 2014, a base de cálculo do programa *Matching* passou a ser a remuneração fixa recebida pelos beneficiários do referido Plano, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais o bônus líquido não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa *Matching* 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa de 2016 era voluntária para todos os executivos da Vale, salvo com relação ao Diretor-Presidente e aos Diretores Executivos, cuja adesão e permanência dos mesmos no programa passou a ser obrigatória somente quando houvesse o pagamento de bônus líquido suficiente para o investimento.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

Importante observar que, para o exercício social de 2017, novas mudanças foram implementadas ao Matching, e a participação para Diretoria Estatutária tornou-se obrigatória para valor de investimento de 50% do bônus líquido (limitado ao valor de referência para cada indivíduo), de forma tal que o investimento remanescente para se atingir o valor de referência (caso haja) passa a ser opcional. Além disso, o programa Matching passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

Diretoria Não Estatutária

A remuneração fixa dos Diretores Não Estatutários, com vínculo empregatício, é representada pelo pagamento de parcela fixa mensal. Anualmente, a área de Recursos Humanos da Vale adquire pesquisas de remuneração conduzidas por empresas especializadas no tema, no intuito de avaliar a competitividade da remuneração da Companhia frente ao seu mercado competidor por mão de obra. A comparação é feita com empresas nacionais e multinacionais de diversos setores, sendo que a equalização da comparação se dá através de sistema de pontuação. Este sistema de avaliação é conhecido como Metodologia "Hay", um sistema de pontos largamente utilizado por empresas de classe mundial, que avalia o peso das posições com base em sua complexidade, permitindo o *ranking* global dos cargos. Este sistema é um dos mais utilizados mundialmente para este fim.

Não há um percentual ou periodicidade predefinida para reajuste do salário fixo e, quando ocorrem as revisões salariais, as mesmas se baseiam no movimento de mercado e no desempenho do Diretor Não Estatutário (meritocracia).

Os benefícios diretos e indiretos (assistência médico-hospitalar-odontológica, previdência complementar e seguro de vida) a que têm direito são definidos de acordo com a prática de mercado, verificada por meio da realização de pesquisas referenciais conduzidas por empresas especializadas, nas quais se observa o comportamento de concessão de benefícios para empresas de diversos segmentos ou de porte similar.

O componente de PLR dos Diretores Não Estatutários é calculado com base nos resultados da Companhia, podendo variar entre 0% e 200% do alvo estabelecido com referência no mercado, dependendo das metas estabelecidas e geração de caixa da empresa para cada exercício. O reajuste da remuneração fixa decorrente do IPCA ou outras formas de mérito refletem diretamente nos demais elementos da remuneração, já que eles utilizam como base a remuneração fixa.

Até 2013 (inclusive), a metodologia de cálculo da remuneração baseada em ações dos Diretores Não Estatutários no âmbito do ILP levou em conta o percentual do bônus, 75% para diretores responsáveis por funções corporativas globais ou unidades de negócios e 50% para diretores responsáveis por funções corporativas regionais ou locais, do valor efetivamente pago a este título, e transformado, como referência, em um número de ações ordinárias de emissão da Vale (ações virtuais), considerada a cotação média das ações ordinárias de emissão da Companhia dos últimos 60 pregões do exercício anterior. Caso o executivo permanecesse na Companhia, ao final de três anos o número de ações virtuais era transformado em valor pecuniário pela cotação média das ações ordinárias de emissão da Companhia dos últimos 60 pregões do terceiro ano. Adicionalmente, o programa considerava, ainda, o desempenho da Companhia (*Total Shareholder Return* (TSR) em relação a um grupo de 20 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). Caso a Vale ficasse em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado era ampliado em 50%. Este percentual era decrescente, de tal forma que na 5ª posição o valor permanecia inalterado, e, a partir da 15ª posição, não havia qualquer pagamento. Os termos e condições acima descritos eram aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados de 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa, observado que tais ciclos já se encerraram, tendo o ciclo que se iniciou em 2013 se encerrado em dezembro de 2015.

A partir do ano de 2014, o ILP foi substituído pelo PAV, que tem como base de cálculo a remuneração base recebida pelos beneficiários do referido programa, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

programa passou a ter uma duração de 4 anos, e não mais de 3 anos, conforme descrito no parágrafo acima. Adicionalmente, o PAV permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de 11 outras empresas com características similares às da Vale (*peer group*). A métrica para pagamento consiste no *Total Shareholder Return* (TSR) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Caso a Vale fique em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado é ampliado em 50%. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Para maiores detalhes sobre o *peer group* e sobre o *ranking*, veja item "13.1.b.(i) – Diretores Estatutários (Diretoria Executiva)".

Até 2013 (inclusive), a metodologia de cálculo para o *Matching* determinava que o executivo poderia alocar 30% ou 50% de sua parcela variável de curto prazo (PLR) para comprar ações preferenciais classe A de emissão da Vale, por meio de uma instituição financeira previamente definida, em condições de mercado e sem nenhum benefício oferecido pela Vale, nos dias estabelecidos no plano. O percentual do bônus que poderia ser alocado por cada executivo para a participação no Plano *Matching* era definido a partir da avaliação de seu desempenho e potencial. Fazem jus à premiação aqueles executivos que adquiriram ações nos termos e nas datas estabelecidas no Plano *Matching* e que, após três anos da aquisição, permaneçam vinculados à Vale e tenham mantido a titularidade da totalidade das ações adquiridas. Ao final do período de três anos dá-se o encerramento do ciclo e a apuração do efetivo cumprimento, pelos administradores, das condições estabelecidas no manual do referido plano. Caso os termos do plano tenham sido cumpridos, a Companhia pagará ao executivo um valor líquido, a título de premiação, equivalente à quantia comprada por ele em ações no início do programa. Após o pagamento do incentivo, os executivos poderão livremente negociar as ações de emissão da Vale que adquiriram para se tornarem elegíveis ao Plano *Matching*, observada a legislação vigente. Os termos e condições acima descritos são aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados em 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa.

A partir do ano de 2014, a base de cálculo do programa *Matching* passou a ser a remuneração fixa recebida pelos beneficiários do referido Plano, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais o PLR não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa *Matching* 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa de 2016 era voluntária para todos os executivos não estatutários da Vale.

Importante observar que, para o exercício social de 2017, o programa *Matching* passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

iv. Razões que justificam a composição da remuneração

As razões que justificam a composição da remuneração são o incentivo à maximização do retorno para o acionista, à melhoria da gestão, a melhores desempenhos, e à retenção dos executivos da Companhia, visando ganhos pelo comprometimento com os resultados de longo prazo e com o desempenho de curto prazo da Companhia. Em relação aos diretores, a Vale adota um modelo de composição da remuneração que concentra uma parcela significativa da remuneração total nos componentes variáveis (tanto de curto como de longo prazo), sendo parte da política de compartilhamento de riscos e resultados com os principais executivos da Companhia.

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

v. Existência de membros não remunerados pelo emissor e a razão para esse fato

Na data deste Formulário de Referência, a Companhia não possui membros não remunerados, salvo (i) pelos membros dos Comitês de Assessoramento da Companhia que também forem administradores da Vale, os quais não farão jus à percepção de remuneração por participação nos comitês e (ii) pelos membros dos Comitês Não Estatutários, os quais não recebem pelo exercício de tal função, uma vez que já recebem remuneração como executivos ou empregados da Companhia.

Para fins de determinação do valor global da remuneração anual do exercício social corrente são considerados os valores devidos a todos os membros do Conselho de Administração, uma vez que, no futuro, pode não haver a hipótese de renúncia da remuneração.

c. Principais indicadores de desempenho que são levados em consideração na determinação de cada elemento da remuneração

Todas as definições em relação à remuneração são sustentadas por estudos de mercado, com suporte de uma ou mais consultorias especializadas. Com relação aos Diretores Estatutários, tais definições são, ainda, avaliadas pelo Comitê de Pessoas e aprovadas pelo Conselho de Administração.

Os principais indicadores de desempenho levados em consideração na determinação da remuneração são aqueles relacionados ao desempenho da Companhia, como, por exemplo, medidas de geração de caixa e TSR, além de indicadores gerais de produtividade e sustentabilidade.

Os indicadores de desempenho levados em consideração na determinação da remuneração decorrente do ILP (o qual foi substituído pelo PAV em 2014), do PAV e do *Matching* consistem na cotação das ações da Companhia no mercado e, no caso do ILP (o qual foi substituído pelo PAV) e o PAV, o posicionamento da Companhia frente a um grupo de companhias com características similares às da Vale (*peer group*).

d. Como a remuneração é estruturada para refletir a evolução dos indicadores de desempenho

A definição das metas de desempenho dos executivos para estruturação do pagamento de participação nos lucros e resultados e do bônus deriva do planejamento estratégico e do orçamento, aprovados pelo Conselho de Administração, sendo revisada a cada exercício para sustentar as metas e os resultados esperados para a Companhia.

Os indicadores de desempenho levados em consideração na determinação da remuneração decorrente dos planos de incentivo de longo prazo, quais sejam o ILP (que vigorou até 2013), o PAV (em vigor a partir de 2014) e *Matching* são: para os três, a cotação das ações da Companhia no mercado e, para o PAV, o seu posicionamento frente a um grupo de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). O *peer group* aplicável ao ILP, o qual foi substituído em 2014 pelo PAV, era composto de 20 empresas de características similares.

e. Como a política ou prática de remuneração se alinha aos interesses do emissor de curto, médio e longo prazo

A prática de remuneração da Companhia se baseia no seu desempenho e sustentabilidade financeira, de acordo com o planejamento estratégico estabelecido no curto médio e longo prazos, e de modo alinhado com o retorno aos acionistas.

Para tanto, ILP (o qual foi substituído pelo PAV em 2014) e o *Matching* foram definidos com períodos de carência de pagamento da remuneração no âmbito dos mesmos de três anos, e o PAV, com um período de carência de quatro anos. Estes prazos foram estabelecidos de modo

13.1 - Descrição da política ou prática de remuneração, inclusive da diretoria não estatutária

que tais programas estejam alinhados com a evolução dos indicadores de desempenho da própria Companhia.

f. Existência de remuneração suportada por subsidiárias, controladas ou controladores diretos ou indiretos

Não há na data deste Formulário de Referência, remuneração de Administradores da Companhia suportada por subsidiárias, controladoras ou controladores diretos ou indiretos, em virtude dos cargos exercidos por estes na Companhia. Ressalta-se no entanto, que nos exercícios sociais de 2017, 2016 e 2015, um dos Diretores Executivos da Companhia acumulou as funções de *President* e *Chief Executive Officer* da *Vale Canada Limited*, controlada da Vale. Desta forma, uma parcela da remuneração fixa, variável e benefícios foi suportada pela *Vale Canada Limited*. Para mais informações, favor consultar o item 13.15 deste Formulário de Referência.

g. Existência de qualquer remuneração ou benefício vinculado à ocorrência de determinado evento societário, tal como alienação do controle societário do emissor

Tipicamente, não há qualquer remuneração ou benefício para os membros dos Conselhos de Administração e Fiscal, dos Comitês Estatutários e Não Estatutários e da Diretoria Executiva e Não Executiva vinculados à ocorrência de determinado evento societário. Excepcionalmente em 2017, certos Diretores Estatutários e Não Estatutários, que participaram ativamente na divulgação e operacionalização do projeto que possibilitou a entrada da Vale no segmento de Novo Mercado em dezembro de 2017, fizeram jus a uma bonificação extraordinária simbólica, devidamente aprovada nos termos do Estatuto Social da Vale.

h. práticas e procedimentos adotados pelo conselho de administração para definir a remuneração individual do conselho de administração e da diretoria, indicando:

(i) os órgãos e comitês do emissor que participam do processo decisório, identificando de que forma participam

O Comitê de Pessoas, que assessora o Conselho de Administração da Vale, participa do processo decisório e é responsável pela avaliação de todas as definições em relação à remuneração dos Diretores Estatutários. Após avaliação técnica das pesquisas de mercado recebidas, o Comitê elabora uma proposta de remuneração que é encaminhada para deliberação do Conselho de Administração e, posteriormente, à Assembleia, conforme estabelecido no Estatuto Social da Companhia.

(ii) critérios e metodologia utilizada para a fixação da remuneração individual, indicando se há a utilização de estudos para a verificação das práticas de mercado, e, em caso positivo, os critérios de comparação e a abrangência desses estudos

Com relação à metodologia utilizada para fixação da remuneração individual dos administradores, a Companhia utiliza estudos para verificação das práticas de mercado, com suporte de uma ou mais consultorias especializadas, nas quais se observa o comportamento de concessão de benefícios para as empresas de porte similar.

(iii) com que frequência e de que forma o conselho de administração avalia a adequação da política de remuneração do emissor

O Conselho de Administração avalia anualmente a adequação da metodologia, práticas e procedimentos utilizados para definição da remuneração individual dos administradores.

13.2 - Remuneração total do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal**Remuneração total prevista para o Exercício Social corrente 31/12/2018 - Valores Anuais**

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	13,00	6,00	5,00	24,00
Nº de membros remunerados	13,00	6,00	5,00	24,00
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	7.110.000,00	20.466.620,88	1.705.551,74	29.282.172,62
Benefícios direto e indireto	0,00	6.333.509,52	0,00	6.333.509,52
Participações em comitês	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	1.422.000,00	4.996.056,08	341.110,35	6.759.166,43
Descrição de outras remunerações fixas	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.	
Remuneração variável				
Bônus	0,00	30.911.721,49	0,00	30.911.721,49
Participação de resultados	0,00	0,00	0,00	0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00	0,00	0,00
Comissões	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,00	20.104.027,33	0,00	20.104.027,33
Descrição de outras remunerações variáveis		Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.		
Pós-emprego	0,00	0,00	0,00	0,00
Cessação do cargo	0,00	68.907.261,27	0,00	68.907.261,27
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	18.818.128,41	0,00	18.818.128,41

Observação					
<p>1. O número total de membros corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares (12 membros) e os membros suplentes (1 membro) do Conselho de Administração.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais serão atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>		<p>1. O número total de membros corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Remuneração baseada em ações" considera os valores pagos no âmbito do programa PAV (ciclos de 2014, 2015 e 2016) bem como os valores relativos ao Matching (ciclo de 2015).</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais serão atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>4. O campo "Bônus" refere-se ao valor pago no exercício de 2018 relativo às metas do exercício de 2017, além de bônus de contratação, que serão pagos no exercício de 2018.</p> <p>5. O campo "Cessação do cargo" considera pagamentos rescisórios de Diretores Executivos que deixaram a companhia em 2016, 2017 e início de 2018.</p>		<p>1. O número total de membros corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares (5 membros) do Conselho Fiscal.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	
Total da remuneração	8.532.000,00	170.537.324,98	2.046.662,09	181.115.987,07	

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2017 - Valores Anuais

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	14,92	6,77	4,82	26,51
Nº de membros remunerados	14,92	6,77	4,82	26,51
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	5.870.112,79	22.874.587,57	1.630.344,40	30.375.044,76
Benefícios direto e indireto	0,00	6.253.899,59	0,00	6.253.899,59
Participações em comitês	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	864.422,60	4.975.383,00	326.068,97	6.165.874,57
Descrição de outras remunerações fixas	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.	
Remuneração variável				
Bônus	0,00	25.827.307,21	0,00	25.827.307,21
Participação de resultados	0,00	0,00	0,00	0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00	0,00	0,00
Comissões	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,00	20.630.480,53	0,00	20.630.480,53

Descrição de outras remunerações variáveis		Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS.		
Pós-emprego	0,00	0,00	0,00	0,00
Cessação do cargo	0,00	64.406.344,10	0,00	64.406.344,10
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	16.410.713,06	0,00	16.410.713,06
Observação	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares e os membros suplentes do Conselho de Administração.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Remuneração baseada em ações" considera os valores pagos no âmbito do programa PAV (ciclos de 2014 e 2015) bem como os valores relativos ao Matching (ciclo de 2014).</p> <p>3. O valor informado no campo "Bônus" refere-se ao valor pago no exercício de 2017 relativo às metas do exercício de 2016, além de bônus de contratação e bônus extraordinário simbólico referente à entrada no Novo Mercado (vide item 13.1.g) pagos no exercício de 2017.</p> <p>4. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>5. O campo "Cessação do cargo" considera pagamentos rescisórios de Diretores Executivos que deixaram a companhia em 2016 e 2017.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares do Conselho Fiscal.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	
Total da remuneração	6.734.535,39	161.378.715,06	1.956.413,37	170.069.663,82

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2016 - Valores Anuais

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	20,50	7,55	5,00	33,05
Nº de membros remunerados	19,75	7,55	5,00	32,30
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	4.899.124,00	24.093.174,00	1.594.955,00	30.587.253,00
Benefícios direto e indireto	0,00	6.393.270,00	0,00	6.393.270,00
Participações em comitês	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	378.587,00	4.945.845,00	168.505,00	5.492.937,00
Descrição de outras remunerações fixas	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	
Remuneração variável				

Bônus	0,00	0,00	0,00	0,00
Participação de resultados	0,00	0,00	0,00	0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00	0,00	0,00
Comissões	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,00	2.870.936,00	0,00	2.870.936,00
Descrição de outras remunerações variáveis		Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS		
Pós-emprego	0,00	0,00	0,00	0,00
Cessação do cargo	0,00	16.256.451,00	0,00	16.256.451,00
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	3.424.314,00	0,00	3.424.314,00
Observação	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares e os membros suplentes do Conselho de Administração.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Remuneração baseada em ações" considera os valores pagos no âmbito do programa PAV (ciclo de 2014) bem como os valores relativos ao Matching (ciclo de 2013).</p> <p>3. O valor informado no campo "Bônus" refere-se ao valor pago no exercício de 2016 relativo às metas do exercício de 2015.</p> <p>4. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares do Conselho Fiscal.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	
Total da remuneração	5.277.711,00	57.983.990,00	1.763.460,00	65.025.160,00

Remuneração total do Exercício Social em 31/12/2015 - Valores Anuais

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Nº total de membros	21,00	8,00	4,75	33,75
Nº de membros remunerados	19,00	8,00	4,75	31,75
Remuneração fixa anual				
Salário ou pró-labore	4.115.016,26	22.278.939,57	1.250.589,68	27.644.545,51
Benefícios direto e indireto	0,00	9.596.806,72	0,00	9.596.806,72
Participações em comitês	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	563.539,45	4.440.137,09	250.117,94	5.253.794,48
Descrição de outras remunerações fixas	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS	Encargos Sociais de responsabilidade da Vale - INSS	
Remuneração variável				

Bônus	0,00	26.860.815,72	0,00	26.860.815,72
Participação de resultados	0,00	0,00	0,00	0,00
Participação em reuniões	0,00	0,00	0,00	0,00
Comissões	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,00	9.361.109,14	0,00	9.361.109,14
Descrição de outras remunerações variáveis		Encargos Sociais de responsabilidade da Vale – INSS		
Pós-emprego	0,00	0,00	0,00	0,00
Cessação do cargo	0,00	19.170.196,17	0,00	19.170.196,17
Baseada em ações (incluindo opções)	0,00	1.596.622,42	0,00	1.596.622,42
Observação	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares e os membros suplentes do Conselho de Administração.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Remuneração baseada em ações" considera os valores pagos no âmbito do programa Incentivo de Longo Prazo - ILP (ciclo de 2013) bem como os valores relativos ao Matching.</p> <p>3. O valor informado no campo "Bônus" refere-se ao valor pago no exercício de 2015 relativo às metas do exercício de 2014.</p> <p>4. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	<p>1. O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p> <p>2. O campo "Número total de Membros" considera os membros titulares do Conselho Fiscal.</p> <p>3. O número de membros remunerados corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente, aos quais foram atribuídas remunerações reconhecidas no resultado do exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/18.</p>	
Total da remuneração	4.678.555,71	93.304.626,83	1.500.707,62	99.483.890,16

13.3 - Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

Remuneração variável prevista para o exercício social corrente (2018)

Item / Ano	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Número total de membros ⁽¹⁾	13,00	6,00	5,00	24,00
Nº de membros remunerados ⁽²⁾	0,00	6,00	0,00	6,00
Bônus ⁽³⁾				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração ⁽⁴⁾	-	27.310.672,64	-	27.310.672,64
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas sejam atingidas ("Target") ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	-	13.655.336,32	-	13.655.336,32
Participação nos Resultados				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas sejam atingidas	-	-	-	-

(1) O número total de membros corresponde à estimativa da média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

(2) Corresponde ao número estimado de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem se espera ser atribuída remuneração variável reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

(3) Considera apenas as parcelas da remuneração variável de curto prazo. Não considera o bônus de contratação.

(4) Valor correspondente a 200% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(5) Valor correspondente a 100% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(6) O valor acima destacado considera o valor previsto caso as metas relativas ao exercício social de 2017 sejam atingidas.

13.3 - Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

Remuneração variável – Exercício Social encerrado em 31/12/2017

Item / Ano	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Número total de membros ⁽¹⁾	14,92	6,77	4,82	26,51
Nº de membros remunerados ⁽²⁾	0,00	6,77	0,00	6,77
Bônus ⁽³⁾				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração ⁽⁴⁾	-	46.541.844,41	-	46.541.844,41
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas fossem atingidas ("Target") ⁽⁵⁾	-	23.270.922,20	-	23.270.922,20
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social ⁽⁶⁾	-	22.427.354,08	-	22.427.354,08
Participação nos Resultados				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas fossem atingidas ("Target")	-	-	-	-
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social	-	-	-	-

(1) O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

(2) Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração variável reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

(3) Considera apenas as parcelas da remuneração variável de curto prazo. Não considera o bônus de contratação, nem o bônus extraordinário simbólico referente à entrada no segmento de Novo Mercado.

(4) Valor correspondente a 200% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(5) Valor correspondente a 100% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(6) O valor informado no campo "Bônus" refere-se ao valor efetivamente pago no exercício de 2017 relativo às metas do exercício de 2016.

13.3 - Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

Remuneração variável – Exercício Social encerrado em 31/12/2016

Item / Ano	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Número total de membros ⁽¹⁾	20,50	7,55	5,00	33,05
Nº de membros remunerados ⁽²⁾	0,00	7,55	0,00	7,55
Bônus				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração ⁽³⁾	-	46.743.031,00	-	46.743.031,00
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas fossem atingidas ("Target") ⁽⁴⁾	-	23.371.515,00	-	23.371.515,00
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social ⁽⁵⁾	-	-	-	-
Participação nos Resultados				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas fossem atingidas ("Target")	-	-	-	-
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social	-	-	-	-

(1) O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

(2) Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração variável reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

(3) Valor correspondente a 200% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(4) Valor correspondente a 100% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(5) Em função das metas não terem sido atingidas, não houve pagamento de bônus em 2016 relativo ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015.

Remuneração variável – Exercício Social encerrado em 31/12/2015

Item / Ano	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Número total de membros ⁽¹⁾	21,00	8,00	4,75	33,75
Nº de membros remunerados ⁽²⁾	0,00	8,00	0,00	8,00
Bônus				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração ⁽³⁾	-	46.576.742,04	-	46.576.742,04
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as	-	23.288.371,02	-	23.288.371,02

13.3 - Remuneração variável do conselho de administração, diretoria estatutária e conselho fiscal

metas fossem atingidas ("Target") ⁽⁴⁾				
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social ⁽⁵⁾	-	26.860.815,72	-	26.860.815,72
Participação nos Resultados				
Valor Mínimo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Máximo Previsto no plano de remuneração	-	-	-	-
Valor Previsto no plano de remuneração, caso as metas fossem atingidas ("Target")	-	-	-	-
Valor efetivamente reconhecido no resultado do exercício social	-	-	-	-

(1) O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

(2) Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração variável reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

(3) Valor correspondente a 200% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(4) Valor correspondente a 100% do alvo estabelecido com referência no mercado.

(5) O valor informado no campo "Bônus" refere-se ao valor efetivamente pago no exercício de 2015 relativo às metas do exercício de 2014.

13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

A Companhia possui dois planos de remuneração baseados em ações para a Diretoria Estatutária, não extensivos aos membros do Conselho de Administração. Nenhum dos planos contempla a outorga de opções de compra de ações da Companhia, mas apenas o pagamento de bonificações, referenciadas na cotação de mercado das ações da Companhia.

a. Termos e Condições Gerais

Incentivo de Longo Prazo ("ILP") (até 2013) e o Programa de Ações Virtuais ("PAV") (a partir de 2014)

O ILP se trata de um incentivo de longo prazo, instituído em 2007, baseado no desempenho esperado para a Companhia. O montante a ser pago à Diretoria Estatutária no âmbito do ILP era definido a partir de percentual da parcela variável de curto prazo (bônus), de 125%, para o Diretor Presidente, e de 75%, para os demais diretores executivos, do valor efetivamente pago a este título. Esse montante era transformado, como referência, em um número de ações ordinárias de emissão da Vale (ações virtuais), considerada a cotação média das ações ordinárias da Companhia dos últimos 60 pregões do exercício anterior. Caso o executivo permanecesse na Companhia, ao final de três anos o número de ações virtuais era transformado em valor pecuniário pela cotação média das ações ordinárias de emissão da Companhia dos últimos 60 pregões do terceiro ano. O programa considerava ainda o desempenho da Companhia em relação a um grupo de 20 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). Caso a Vale ficasse em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado era ampliado em 50%. Este percentual era decrescente, de tal forma que na 5ª posição o valor permanecia inalterado, e a partir da 15ª posição não havia qualquer pagamento. Os termos e condições acima descritos eram aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados em 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa, observado que tais ciclos já se encerraram, tendo o ciclo que se iniciou em 2013 se encerrado em dezembro de 2015.

A partir do ano de 2014, o ILP foi substituído pelo PAV, que tem como base de cálculo a remuneração base recebida pela Diretoria Estatutária, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O programa passou a ter uma duração de 4 anos e não mais de 3 anos, conforme descrito no parágrafo acima. O programa permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). A métrica para pagamento consiste no *Total Shareholder Return* (TSR) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Caso a Vale fique em primeiro lugar neste *ranking*, o valor apurado é ampliado em 50%. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Para maiores detalhes sobre o *peer group* e sobre o *ranking*, veja item "13.1.b.(i) – Diretores Estatutários (Diretoria Executiva)".

Matching

Trata-se de um incentivo de longo prazo instituído em 2008, baseado no desempenho esperado para a Companhia, que é refletido no seu valor de mercado e preço da ação. Este plano tem como objetivo principal incentivar o "sentimento de dono", alinhando os esforços dos gestores aos interesses dos acionistas, e, ao mesmo tempo, servir como alavanca de retenção dos executivos e reforçar a cultura de desempenho sustentável. Para ser elegível ao *Matching*, o executivo pode alocar 30,0% ou 50,0% de sua parcela variável de curto prazo (bônus) para comprar ações preferenciais classe A de emissão da Vale, por meio de uma instituição financeira

13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

previamente definida, em condições de mercado e sem nenhum benefício oferecido pela Vale, nos dias estabelecidos no plano.

Fazem jus à premiação aqueles executivos que adquiriram ações nos termos e nas datas estabelecidas no Plano *Matching* e que, após três anos da aquisição, permaneçam vinculados à Vale e tenham mantido a titularidade da totalidade das ações adquiridas. Ao final do período de três anos dá-se o encerramento do ciclo e a apuração do efetivo cumprimento, pelos administradores, das condições estabelecidas no manual do referido plano. Caso os termos do plano tenham sido cumpridos, a Companhia paga ao executivo um valor líquido, a título de premiação, referenciado no valor de mercado das ações da Companhia detidas pelo executivo no âmbito do programa. Após o pagamento do incentivo, os executivos podem livremente negociar as ações de emissão da Vale que adquiriram para se tornarem elegíveis ao Plano *Matching*, observada a legislação vigente. Até 2013 (inclusive), o percentual do bônus que poderia ser alocado por cada executivo para a participação no Plano *Matching* era definido a partir da avaliação de seu desempenho e potencial. Os termos e condições acima descritos são aplicáveis aos beneficiários dos ciclos iniciados em 2011, 2012 e 2013 no âmbito do referido programa.

A partir do ano de 2014, a base de cálculo do programa *Matching* passou a ser a remuneração fixa recebida pela Diretoria Estatutária da Companhia, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais o bônus líquido não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa *Matching* 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa de 2016 era voluntária para todos os executivos da Vale, salvo com relação ao Diretor-Presidente e aos Diretores Executivos, cuja adesão e permanência dos mesmos no programa passou a ser obrigatória somente quando houvesse o pagamento de bônus líquido suficiente para o investimento.

Importante observar que, para o exercício social de 2017, novas mudanças foram implementadas ao *Matching*, e a participação para Diretoria Estatutária tornou-se obrigatória para valor de investimento de 50% do bônus líquido (limitado ao valor de referência para cada indivíduo), de forma tal que o investimento remanescente para se atingir o valor de referência (caso haja) passa a ser opcional. Além disso, o programa *Matching* passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

b. Principais Objetivos do Plano

Os principais objetivos dos planos de remuneração baseados em ações, acima mencionados, são: reter os principais executivos, mantê-los engajados e incentivar o "sentimento de dono", comprometendo-os com os resultados de médio e longo prazo.

c. Forma como o plano contribui para esses objetivos

Os planos de remuneração baseados em ações, acima mencionados, alinham os interesses dos acionistas e dos Diretores Estatutários na medida em que garantem que apenas haja ganhos para os executivos quando também houver ganhos para a Companhia.

d. Como o plano se insere na política de remuneração do emissor

Os planos de remuneração baseados em ações, acima mencionados, se inserem na política de remuneração da Vale uma vez que são responsáveis pelo alinhamento de longo prazo dos executivos aos interesses da Companhia e de seus acionistas, contribuindo para a sustentabilidade e manutenção de um nível de competitividade adequado aos negócios da

13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

Companhia e a retenção de profissionais qualificados. São desenhados com suporte de uma consultoria especializada e levam em conta os movimentos do mercado nacional e internacional.

e. Como o plano alinha os interesses dos administradores e do emissor a curto, médio e longo prazo

O desenho dos planos baseados em ações acima mencionados incorporam o fator de desempenho da Companhia, pela variação de suas ações ao longo do período de três (para ILP e *Matching*) ou de quatro anos (para o PAV) e, ainda, no caso do ILP ou do PAV, que o substituiu a partir do ciclo iniciado em 2014, o desempenho relativo da Companhia em relação a um grupo de empresas com características similares às da Vale, no mesmo período, sendo tal grupo equivalente a 20 empresas, no caso do ILP, e 11 empresas, no PAV, atualmente em vigor para ciclos iniciados a partir de 2014. Desta forma, os planos alinham os interesses dos administradores e os interesses da Companhia no médio e longo prazo. Para informações sobre as alterações realizadas aos referidos planos, ver o item (a) acima.

f. Número máximo de ações abrangidas

Não aplicável. Não há outorga de opções de compra de ações no âmbito dos programas ILP ou do PAV (que substituiu o ILP) bem como no *Matching*.

O número de ações ordinárias virtuais concedidas como referência no âmbito do ILP variava de acordo com a remuneração variável de curto prazo de cada executivo e com a cotação média das ações ordinárias de emissão da Vale em determinado número de pregões antes da outorga. No caso do PAV, que substituiu o ILP, o número de ações virtuais concedidas como referência no âmbito do referido plano varia de acordo com a remuneração base de cada executivo e com a cotação média das ações ordinárias de emissão da Vale em determinado número de pregões antes da outorga.

No âmbito do Plano *Matching*, até 2013 (inclusive) o executivo tinha a opção de alocar 30% ou 50% do seu bônus para comprar ações preferenciais classe A da Companhia e se tornar elegível ao plano, a partir da avaliação de sua performance e potencial. A partir do ano de 2014, a base de cálculo do programa *Matching* passou a ser a remuneração fixa recebida pela Diretoria Estatutária da Companhia, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua.

Alguns ajustes foram realizados ao *Matching* para o exercício social de 2016 com a finalidade de viabilizar a participação do executivo no referido programa nos anos nos quais o bônus líquido não fosse suficiente para o investimento no programa. Nos referidos anos, o executivo pôde adquirir ações da Companhia ao longo de 12 meses para fins de utilização no programa, em janelas de compra preestabelecidas, conforme critérios e condições estabelecidos no manual do programa *Matching* 2016. Ademais, é importante destacar que a adesão ao programa de 2016 era voluntária para todos os executivos da Vale, salvo com relação ao Diretor-Presidente e aos Diretores Executivos, cuja adesão e permanência dos mesmos no programa passou a ser obrigatória somente quando houvesse o pagamento de bônus líquido suficiente para o investimento.

Importante observar que, para o exercício social de 2017, novas mudanças foram implementadas ao *Matching*, e a participação para Diretoria Estatutária tornou-se obrigatória para valor de investimento de 50% do bônus líquido (limitado ao valor de referência para cada indivíduo), de forma tal que o investimento remanescente para se atingir o valor de referência (caso haja) passa a ser opcional. Além disso, o programa *Matching* passou a se basear em ações ordinárias da companhia, e não mais em ações preferenciais.

g. Número máximo de opções a serem outorgadas

Não aplicável. Não há outorga de opções de compra de ações no âmbito dos planos de remuneração baseados em ações acima mencionados.

13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

h. Condições de aquisição de ações

Não aplicável. Os planos de remuneração baseados em ações acima mencionados não outorgam aos executivos opções para adquirir ações da Companhia. Uma vez apurado, o valor devido aos executivos no âmbito dos referidos planos é pago em espécie.

i. Critérios para fixação do preço de aquisição ou exercício

Não aplicável. Como os planos não contemplam a outorga de opções de compra de ações, não há que se falar em fixação do preço de aquisição ou exercício de opção.

No ILP, o qual foi substituído pelo PAV, o valor devido aos executivos era calculado pela valorização de determinado número de ações virtuais da Vale no período de três anos, considerando a cotação média das ações ordinárias da Vale dos 60 últimos pregões antes da data da concessão do incentivo, e a cotação média das ações ordinárias da Vale dos 60 últimos pregões do terceiro ano. Este valor é então multiplicado por um fator de performance da Companhia em relação a um *peer group* de 20 empresas globais com características similares às da Vale. Em face do posicionamento da Companhia em relação a este grupo de empresas globais, o ILP pode ter seu valor ampliado em até 50% ou pode até ser zero.

Pelo PAV, aplicável a partir do ano de 2014, a base de cálculo é a remuneração base recebida pela Diretoria Estatutária, sendo os parâmetros deste cálculo pré-estabelecidos para cada nível hierárquico e cada país onde a Companhia atua. O programa passou a ter uma duração de 4 anos e não mais de 3 anos, conforme descrito no parágrafo acima. O programa permite, a partir do ciclo iniciado em 2014, a antecipação de pagamento, de forma gradual. Assim, o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano, estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). A métrica para pagamento consiste no *Total Shareholder Return* (TSR) relativo ao *peer group*, levando-se em consideração os negócios e regiões em que a Vale atua e a influência de oscilações do mercado brasileiro. Este percentual é decrescente, de tal forma que na 3ª posição o valor permanece inalterado, e, a partir da 10ª posição e abaixo, não há qualquer pagamento. Para maiores detalhes sobre o *peer group* e sobre o *ranking*, veja item "13.1.b.(i) – Diretores Estatutários (Diretoria Executiva)".

No *Matching*, o valor líquido a ser pago aos executivos, a título de incentivo, é calculado em função do número de ações de emissão da Companhia, adquiridas pelos executivos para se tornarem elegíveis ao Plano.

j. Critérios para fixação do prazo de exercício

Não aplicável. Conforme já mencionado, os planos de remuneração baseados em ações acima mencionados não contemplam a outorga de opção de compra de ações, conseqüentemente não há prazo para exercício. No entanto, os referidos planos preveem que o pagamento do incentivo será realizado após período de carência de três anos (para ILP e *Matching*) ou de quatro anos (para o PAV, que substituiu o ILP a partir de 2014). No caso do PAV o pagamento poderá ocorrer em parcelas acumulativas de 20% (ao final do segundo ano), 30% (ao final do terceiro ano) e 50% (ao final do quarto ano), desde que atingida a condição de desempenho em cada ano estabelecida no âmbito do PAV, qual seja, a colocação da Vale no âmbito de um grupo composto de outras 11 empresas com características similares às da Vale (*peer group*). A métrica para pagamento consiste no *Total Shareholder Return* (TSR) relativo ao *peer group*. Para maiores detalhes sobre o *peer group* e sobre o *ranking*, veja item "13.1.b.(i) – Diretores Estatutários (Diretoria Executiva)".

k. Forma de Liquidação

13.4 - Plano de remuneração baseado em ações do conselho de administração e diretoria estatutária

Os planos de remuneração baseados em ações acima mencionados contemplam o pagamento de premiação em dinheiro.

I. Restrições à transferência das ações

No Plano *Matching*, caso o participante transfira, no período de três anos, qualquer ação da Companhia vinculada ao Plano, o executivo perde o direito ao prêmio.

Ainda, no âmbito do Plano, estão vedadas as operações envolvendo derivativos, que configurem posições vendidas em ações da Vale, assim como o aluguel para terceiros de ações de propriedade do participante, considerando que o *Matching* tem como um dos seus propósitos a exposição e alinhamento do executivo às ações listadas da Companhia durante o período do Plano. Ficam também vedadas as operações descritas acima (envolvendo derivativos e aluguel de ações) relativas a qualquer ação da Vale que o executivo detenha, ainda que tenham sido adquiridas fora do âmbito do Plano, enquanto ele for um participante ativo do mesmo.

Não aplicável ao Plano ILP ou PAV (que substituiu o ILP), uma vez que os participantes do Plano não são requeridos a manter posição acionária na Companhia, nem recebem ações no âmbito do Plano.

m. Critérios e eventos que, quando verificados, ocasionarão a suspensão, alteração ou extinção do plano

No Plano *Matching*, qualquer transferência pelo participante das ações de emissão da Vale vinculadas ao plano, antes do período de carência de três anos ou o seu desligamento da Companhia, geram a extinção de quaisquer direitos a que seriam intitulados no âmbito do Plano.

No Plano ILP ou PAV (que substituiu o ILP), o desligamento do executivo da Companhia gera a extinção de quaisquer direitos a que seria intituado no âmbito do Plano.

n. Efeitos da saída do administrador dos órgãos do emissor sobre seus direitos previstos no plano de remuneração baseado em ações

Como se trata de mecanismo de retenção, em caso de saída por iniciativa própria, o participante perde o direito aos planos de remuneração baseados em ações. Em caso de rescisão ou não renovação do contrato por parte da Companhia, o participante recebe os valores a que já tenha adquirido direito à época da rescisão ou término do contrato.

13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

O Plano de Incentivo de Longo Prazo (ILP), o Programa de Ações Virtuais (PAV) (o qual substituiu o ILP) e o *Matching*, descritos detalhadamente no item 13.4, não contemplam a outorga de opções de compra de ações, pois se baseiam nas cotações das ações da Companhia, para definir o valor em espécie a ser pago a título de incentivo aos diretores executivos.

Dessa forma, a maioria das informações não são aplicáveis, como por exemplo, as informações relacionadas ao preço médio ponderado de exercício (a) das opções em aberto no início de cada exercício social, (b) das opções perdidas durante cada exercício social, (c) das opções exercidas durante cada exercício social, (d) das opções expiradas durante cada exercício social e à diluição potencial no caso de exercício de todas as opções outorgadas não são aplicáveis à Companhia. Considerando o acima exposto, são divulgados nas tabelas abaixo, para fins de referência, as informações relativas ao incentivo, incluindo os valores pagos em cada período.

Remuneração baseada em ações prevista para o exercício social corrente (2018)

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Nº total de membros⁽¹⁾	13,00	6,00	19,00
Nº de membros remunerados⁽²⁾	0,00	6,00	6,00
Preço médio ponderado de exercício:			
(a) das opções em aberto no início do exercício social	n/a	n/a	n/a
(b) das opções perdidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(c) das opções exercidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(d) das opções expiradas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
Diluição potencial em caso de exercício de todas as opções outorgadas	n/a	n/a	n/a

⁽¹⁾ O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

⁽²⁾ Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração baseada em ações reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Remuneração baseada em ações - Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2017

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Nº total de membros⁽¹⁾	14,92	6,77	21,69
Nº de membros remunerados⁽²⁾	0,00	6,77	6,77
Preço médio ponderado de exercício:			
(a) das opções em aberto no início do exercício social	n/a	n/a	n/a
(b) das opções perdidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(c) das opções exercidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(d) das opções expiradas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
Diluição potencial em caso de exercício de todas as opções outorgadas	n/a	n/a	n/a

⁽¹⁾ O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

⁽²⁾ Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração baseada em ações reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

Remuneração baseada em ações - Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2016

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Nº total de membros⁽¹⁾	20,50	7,55	28,05
Nº de membros remunerados⁽²⁾	0,00	7,55	7,55
Preço médio ponderado de exercício:			
(a) das opções em aberto no início do exercício social	n/a	n/a	n/a
(b) das opções perdidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(c) das opções exercidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(d) das opções expiradas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
Diluição potencial em caso de exercício de todas as opções outorgadas	n/a	n/a	n/a

⁽¹⁾ O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

⁽²⁾ Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração baseada em ações reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

Remuneração baseada em ações - Exercício Social encerrado em 31 de dezembro de 2015

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
--	---------------------------	-----------------------	-------

13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Nº total de membros⁽¹⁾	21,00	8,00	29,00
Nº de membros remunerados⁽²⁾	0,00	8,00	8,00
Preço médio ponderado de exercício:			
(a) das opções em aberto no início do exercício social	n/a	n/a	n/a
(b) das opções perdidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(c) das opções exercidas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
(d) das opções expiradas durante o exercício social	n/a	n/a	n/a
Diluição potencial em caso de exercício de todas as opções outorgadas	n/a	n/a	n/a

⁽¹⁾ O número total de membros corresponde à média anual do número de membros do referido órgão da administração apurado mensalmente nos termos do item 13.2.

⁽²⁾ Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, a quem foi atribuída remuneração baseada em ações reconhecida no resultado do emissor no exercício, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 02/2018.

Remuneração baseada em ações prevista para o exercício social corrente (2018)

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Outorga de opções de compra de ações (Outorga do Incentivo)			
Data de outorga (Data de outorga do incentivo)	-	Janeiro de 2014, 2015 e 2016, e março de 2015 ⁽¹⁾	-
Quantidade de opções outorgadas	n/a	n/a	n/a
Prazo para que as opções se tornem exercíveis (Prazo limite para o recebimento do incentivo)	-	Dezembro de 2017 e março de 2018 ⁽²⁾	-
Prazo máximo para exercício das opções	n/a	n/a	n/a
Prazo de restrição à transferência das ações	n/a	n/a	n/a
Valor justo das opções na data de cada outorga (Valor do Incentivo Pago)	-	18.818.128,41	18.818.128,41

(1) Em janeiro de 2014, 2015 e 2016 iniciaram-se os ciclos de PAV; e em março de 2015 iniciou-se o ciclo de *Matching*.

(2) Em 31 de dezembro de 2017 encerraram-se as 3ª, 2ª e 1ª janelas de antecipação dos ciclos de PAV iniciados, respectivamente, nos anos 2014, 2015 e 2016; e em março de 2018 encerra-se o ciclo de *Matching* iniciado no ano 2015.

Remuneração baseada em ações - exercício social encerrado em 31/12/2017

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total

13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Outorga de opções de compra de ações (Outorga do Incentivo)			
Data de outorga (Data de outorga do incentivo)	-	Janeiro de 2014 e 2015, e março de 2014 ⁽¹⁾	-
Quantidade de opções outorgadas	n/a	n/a	n/a
Prazo para que as opções se tornem exercíveis (Prazo limite para o recebimento do incentivo)	-	Dezembro de 2016 e março de 2017 ⁽²⁾	-
Prazo máximo para exercício das opções	n/a	n/a	n/a
Prazo de restrição à transferência das ações	n/a	n/a	n/a
Valor justo das opções na data de cada outorga (Valor do Incentivo Pago)	-	16.410.713,06	16.410.713,06

(1) Em janeiro de 2014 e 2015 iniciaram-se os ciclos de PAV; e em março de 2014 iniciou-se o ciclo de *Matching*.

(2) Em 31 de dezembro de 2016 encerraram-se as 1ª e 2ª janelas de antecipação dos ciclos de PAV iniciados, respectivamente, nos anos 2014 e 2015; e em março de 2017 encerrou-se o ciclo de *Matching* iniciado em 2014.

Remuneração baseada em ações - exercício social encerrado em 31/12/2016

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Outorga de opções de compra de ações (Outorga do Incentivo)			
Data de outorga (Data de outorga do incentivo)	-	Janeiro de 2014 e março de 2013 ⁽¹⁾	-
Quantidade de opções outorgadas	n/a	n/a	n/a
Prazo para que as opções se tornem exercíveis (Prazo limite para o recebimento do incentivo)	-	Dezembro de 2015 e março de 2016 ⁽²⁾	-
Prazo máximo para exercício das opções	n/a	n/a	n/a
Prazo de restrição à transferência das ações	n/a	n/a	n/a
Valor justo das opções na data de cada outorga (Valor do Incentivo Pago)	-	3.424.314,00	3.424.314,00

(1) Em janeiro de 2014 iniciou-se o ciclo do PAV e março de 2013 iniciou-se o ciclo de *Matching*.

(2) Em 31 de dezembro de 2015 encerrou-se a 1ª janela de antecipação do ciclo de PAV iniciado em 2014 e em março de 2016 encerrou-se o ciclo de *Matching* iniciado em 2013.

13.5 - Remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Remuneração baseada em ações - exercício social encerrado em 31/12/2015

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Outorga de opções de compra de ações (Outorga do Incentivo)			
Data de outorga (Data de outorga do incentivo)	-	Janeiro e março de 2012 ⁽¹⁾	-
Quantidade de opções outorgadas	n/a	n/a	n/a
Prazo para que as opções se tornem exercíveis (Prazo limite para o recebimento do incentivo)	-	Dezembro de 2014 e março de 2015 ⁽²⁾	-
Prazo máximo para exercício das opções	n/a	n/a	n/a
Prazo de restrição à transferência das ações	n/a	n/a	n/a
Valor justo das opções na data de cada outorga (Valor do Incentivo Pago)	-	1.596.622,42	1.596.622,42

(1) Em janeiro de 2012 iniciou-se o ciclo de ILP e março de 2012 iniciou-se o ciclo de *Matching*.

(2) Em 31 de dezembro de 2014 encerrou-se o ciclo de ILP e em março de 2015 encerrou-se o ciclo de *Matching*.

13.6 - Informações sobre as opções em aberto detidas pelo conselho de administração e pela diretoria estatutária

Não aplicável, uma vez que os planos de remuneração baseada em ações da Companhia não contemplam a outorga de opções de compra de ações, pois se baseiam nas cotações das ações ou na remuneração recebida pelos administradores da Companhia para definir o valor em espécie a ser pago a título de incentivo aos diretores executivos. Para maiores informações, vide itens 13.4 e 13.5 deste Formulário de Referência.

13.7 - Opções exercidas e ações entregues relativas à remuneração baseada em ações do conselho de administração e da diretoria estatutária

Não aplicável, uma vez que os planos de remuneração baseada em ações da Companhia não contemplam a outorga de opções de compra de ações, pois se baseiam nas cotações das ações ou na remuneração recebida pelos administradores da Companhia para definir o valor em espécie a ser pago a título de incentivo aos diretores executivos, não sendo entregues ações de emissão da Companhia em tesouraria aos executivos. Para maiores informações, vide itens 13.4 a 13.6 deste Formulário de Referência.

13.8 - Informações necessárias para a compreensão dos dados divulgados nos itens 13.5 a 13.7 - Método de precificação do valor das ações e das opções

Não aplicável. Vide itens 13.4 a 13.7 deste Formulário de Referência.

13.9 - Participações em ações, cotas e outros valores mobiliários conversíveis, detidas por administradores e conselheiros fiscais - por órgão

a. **Quantidade de ações ou cotas direta ou indiretamente detidas, no Brasil ou no exterior, e outros valores mobiliários conversíveis em ações ou cotas, emitidos pela Companhia, por membros do conselho de administração, da diretoria estatutária ou do conselho fiscal, agrupados por órgão, na data de encerramento do último exercício social:**

Ações emitidas pela VALE S.A.

Acionistas Em 31/12/2017	ON
Conselho de Administração	27.238
Diretoria Executiva	608.285 (*)
Conselho Fiscal	3.502
Total	560.367

(*) Inclui 78.658 ações da VALE na forma de *American Depositary Receipts* (ADRs), na Bolsa de Valores de Nova Iorque.

b. **Quantidade de ações ou cotas direta ou indiretamente detidas, no Brasil ou no exterior, e outros valores mobiliários conversíveis em ações ou cotas, emitidos pelos controladores diretos e indiretos da Companhia, por membros do conselho de administração, da diretoria estatutária ou do conselho fiscal, agrupados por órgão, na data de encerramento do último exercício social:**

Ações emitidas pela BNDES Participações S.A.

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	0	0
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0
Total	0	0

Ações emitidas pela LITEL PARTICIPAÇÕES S.A.

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	0	0
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0
Total	0	0

Ações emitidas pela BRADESPAR S.A.

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	300	152.971
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0

13.9 - Participações em ações, cotas e outros valores mobiliários conversíveis, detidas por administradores e conselheiros fiscais - por órgão

Total	300	152.971
--------------	------------	----------------

Ações emitidas pela MITSUI & CO., LTD

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	6.033	0
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0
Total	6.033	0

c. Quantidade de ações ou cotas direta ou indiretamente detidas, no Brasil ou no exterior, e outros valores mobiliários conversíveis em ações ou cotas, emitidos por sociedades controladas ou sob controle comum da Companhia, por membros do conselho de administração, da diretoria estatutária ou do conselho fiscal, agrupados por órgão, na data de encerramento do último exercício social:

Ações emitidas pela MRS LOGÍSTICA S.A.

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	0	0
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0
Total	0	0

Ações emitidas pela PT VALE INDONESIA TBK

Acionistas Em 31/12/2017	ON	PN
Conselho de Administração	0	0
Diretoria Executiva	0	0
Conselho Fiscal	0	0
Total	0	0

13.10 - Informações sobre planos de previdência conferidos aos membros do conselho de administração e aos diretores estatutários

Conforme cláusula contratual, a Companhia paga a parte do empregador e do executivo, de até 9% da remuneração fixa, na Valia – Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social, ou em outro plano de previdência complementar da escolha do diretor estatutário.

Na Valia, a idade mínima para requerimento da renda de aposentadoria é de 45 anos, após período mínimo de cinco anos de carência com contribuições.

Valia – Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Nº de membros ⁽¹⁾	-	9 membros	-
Nome do Plano	Plano de Benefício Vale Mais		
Quantidade de administradores que reúnem as condições para se aposentar	-	6, sendo (i) 2 por Renda de Aposentadoria Normal; (ii) 4 por Renda de Aposentadoria Antecipada; e (iii) e 1 por Renda de Benefício Diferido por Desligamento ⁽⁴⁾	-
Condições para se aposentar antecipadamente	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ter no mínimo 45 anos de idade; ▪ ter no mínimo 5 anos de filiação ininterrupta à VALIA, contados a partir da data da última adesão do participante ao Plano Vale Mais (exceto para participantes migrados do Plano de Benefício Definido (Plano de Previdência já extinto) para o Plano Vale Mais); ▪ ter rescindido o contrato de trabalho com o patrocinador ou ter perdido a condição de dirigente. 	-
Valor atualizado das contribuições acumuladas no plano de previdência até o encerramento do último exercício social, descontada a parcela relativa a contribuições feitas diretamente pelos administradores	-	R\$ 18.244.949,09 ⁽²⁾	-
Valor total acumulado das contribuições realizadas durante o último exercício social, descontada a parcela relativa a contribuições feitas diretamente pelos administradores	-	R\$ 1.779.387,74 ⁽³⁾	-
Possibilidade de resgate antecipado e condições	-	O participante ativo que, na data da rescisão do seu contrato de trabalho com o patrocinador ou na data da perda da	-

13.10 - Informações sobre planos de previdência conferidos aos membros do conselho de administração e aos diretores estatutários

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
		<p>condição de dirigente, não optar por se tornar contribuinte autopatrocinado ou vinculado, nem optar pelo instituto da portabilidade e não estiver em gozo de benefício pelo Plano Vale Mais, estará habilitado a receber o Resgate.</p> <p>O valor do Resgate será igual a: 100% da Conta de participante + 1% da Conta de Patrocinador por mês de contribuição normal ordinária vertida pelo participante ao Plano Vale Mais, até o máximo de 80% dessa Conta.</p>	

(1) Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, vinculados ao plano de previdência, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 01/2014.

(2) Valor correspondente à soma das Contas de Patrocinador dos participantes, posicionado em 31/12/2017.

(3) Valor correspondente à soma das contribuições ordinárias realizadas pelo patrocinador em nome de cada um dos participantes no ano de 2017.

(4) Um dos administradores terá direito a 2(dois) benefícios, sendo 1(um) Renda de Aposentadoria Normal e 1(um) Renda de Benefício Diferido por Desligamento.

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
Nº de membros ⁽¹⁾	-	1 membro	-
Nome do Plano	Plano de Benefício Valiaprev		
Quantidade de administradores que reúnem as condições para se aposentar	-	1 por Renda de Aposentadoria Normal	-
Condições para se aposentar antecipadamente	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ter no mínimo 45 anos de idade; ▪ ter no mínimo 5 anos de filiação ininterrupta à VALIA, contados a partir da data da última adesão do participante ao Plano Valiaprev; ▪ ter rescindido o contrato de trabalho com o patrocinador ou ter perdido a condição de dirigente. 	-
Valor atualizado das contribuições acumuladas no plano de previdência até o encerramento do último exercício	-	R\$ 1.961.774,59 ⁽²⁾	-

13.10 - Informações sobre planos de previdência conferidos aos membros do conselho de administração e aos diretores estatutários

	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Total
social, descontada a parcela relativa a contribuições feitas diretamente pelos administradores			
Valor total acumulado das contribuições realizadas durante o último exercício social, descontada a parcela relativa a contribuições feitas diretamente pelos administradores	-	R\$ 138.657,68 ⁽³⁾	-
Possibilidade de resgate antecipado e condições	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O participante ativo que, na data da rescisão do seu contrato de trabalho com o patrocinador ou na data da perda da condição de dirigente, não optar por se tornar contribuinte autopatrocinado ou vinculado, nem optar pelo instituto da portabilidade e não estiver em gozo de benefício pelo Plano Valiaprev, estará habilitado a receber o Resgate. ▪ O valor do Resgate será igual a: 100% da Conta de Participante + 1% da Conta de Patrocinador por mês de contribuição normal ordinária vertida pelo participante ao Plano Valiaprev, até o máximo de 80% dessa Conta. 	-

(1) Corresponde ao número de diretores e conselheiros, conforme aplicável, vinculados ao plano de previdência, conforme disposto no Ofício Circular CVM/SEP 01/2014.

(2) Valor correspondente à soma das Contas de Patrocinador dos participantes, posicionado em 31/12/2017.

(3) Valor correspondente à soma das contribuições ordinárias realizadas pelo patrocinador em nome de cada um dos participantes no ano de 2017.

13.11 - Remuneração individual máxima, mínima e média do conselho de administração, da diretoria estatutária e do conselho fiscal**Valores anuais**

	Diretoria Estatutária			Conselho de Administração			Conselho Fiscal		
	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Nº de membros	6,77	7,55	8,00	14,92	20,50	21,00	4,82	5,00	4,75
Nº de membros remunerados	6,77	7,55	8,00	14,92	19,75	19,00	4,82	5,00	4,75
Valor da maior remuneração(Reais)	58.539.091,15	10.745.723,58	22.966.378,00	960.000,00	500.000,00	360.000,00	403.074,07	382.789,28	330.070,79
Valor da menor remuneração(Reais)	7.279.805,88	3.805.919,53	7.290.389,18	480.000,00	114.408,72	170.000,00	403.074,07	318.991,07	330.070,79
Valor médio da remuneração(Reais)	23.837.328,66	7.679.998,68	11.663.078,35	451.376,37	267.225,87	246.239,77	405.894,89	352.692,00	315.938,45

Observação

Diretoria Estatutária	
31/12/2017	<p>Em 2017, devido à reestruturação do quadro de executivos da Companhia, a remuneração da Diretoria Estatutária contemplou eventos não recorrentes, tais como compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas. Desta forma, a Companhia apresenta tabela adicional no item 13.16 "Outras Informações Relevantes" demonstrando os valores pagos desconsiderando os valores referentes a tais eventos não recorrentes, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária. A Companhia entende que a tabela constante do item 13.16 reflete de forma mais adequada a remuneração média e máxima da Diretoria Estatutária no curso ordinário das atividades da Companhia, uma vez que não contempla os efeitos dos eventos não recorrentes.</p> <p>Em 2017, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração, o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração exerceu suas funções durante o período de 5 meses.</p>
31/12/2016	<p>A Companhia apresenta tabela adicional no item 13.16 "Outras Informações Relevantes" demonstrando os valores pagos desconsiderando os valores referentes a eventos não recorrentes, tais como compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária. A Companhia entende que a tabela constante do item 13.16 reflete de forma mais adequada a remuneração média e máxima da Diretoria Estatutária no curso ordinário das atividades da Companhia, uma vez que não contempla os efeitos dos eventos não recorrentes.</p> <p>Em 2016, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2016, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração exerceu suas funções durante o período de 7 meses.</p>
31/12/2015	<p>A Companhia apresenta tabela adicional no item 13.16 "Outras Informações Relevantes" demonstrando os valores pagos desconsiderando os valores referentes a eventos não recorrentes, tais como compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo - em virtude da alteração de Diretores da Companhia - e encargos sociais aplicáveis a tais despesas, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária. A Companhia entende que a tabela constante do item 13.16 reflete de forma mais adequada a remuneração média e máxima da Diretoria Estatutária no curso ordinário das atividades da Companhia, uma vez que não contempla os efeitos dos eventos não recorrentes.</p> <p>Em 2015, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração não estava mais ativo na empresa, tendo sido desligado em 31 de dezembro de 2014, com os pagamentos associados à cessação de cargo realizados, principalmente, no exercício de 2015.</p>

Conselho de Administração	
31/12/2017	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2016	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2015	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.

Conselho Fiscal	
31/12/2017	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2016	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2015	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.

13.12 - Mecanismos de remuneração ou indenização para os administradores em caso de destituição do cargo ou de aposentadoria

Os contratos com os diretores estatutários da Companhia contêm cláusulas de indenização para os casos de rescisão, não renovação do contrato e aposentadoria, desde que estes eventos ocorram por iniciativa da Companhia, nos seguintes valores: (i) uma indenização de caráter compensatório por toda e qualquer verba que seja devida, correspondente a 6 vezes o valor da última remuneração fixa mensal paga para os Diretores Executivos e 12 vezes para o Diretor Presidente, além do pagamento de indenização correspondente a 2 vezes a remuneração fixa anual, a ser quitada em 8 parcelas trimestrais iguais, que é condicionada a um período de indisponibilidade de 24 meses.

Não firmamos com os membros do Conselho de Administração e os membros do Conselho Fiscal quaisquer outros arranjos contratuais, apólices de seguros ou outros instrumentos que estruturam mecanismos de remuneração ou indenização em caso de destituição do cargo.

Para detalhes relativos a apólices de seguros envolvendo o pagamento ou reembolso de despesas suportadas pelos administradores da Companhia, ver o item 12.11 deste Formulário de Referência da Companhia.

13.13 - Percentual na remuneração total devido por administradores e membros do conselho fiscal que sejam partes relacionadas aos controladores

Órgão	2017	2016	2015
Conselho de Administração	51,82%	81,65%	72,00%
Diretoria Estatutária	0,00%	0,00%	0,00%
Conselho Fiscal	0,00%	0,00%	0,00%

13.14 - Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal, agrupados por órgão, recebida por qualquer razão que não a função que ocupam

Não houve, nos três últimos exercícios sociais, pagamento de remuneração para membros do Conselho de Administração, da Diretoria Estatutária ou do Conselho Fiscal por qualquer razão que não a função que ocupem.

13.15 - Remuneração de administradores e membros do conselho fiscal reconhecida no resultado de controladores, diretos ou indiretos, de sociedades sob controle comum e de controladas do emissor

Exercício social 2017 – remuneração recebida em função do exercício do cargo na Companhia				
	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Controladores Diretos e Indiretos	0	0	0	0
Controladas da Companhia	0	Total: R\$ 5.558.738,78 Remuneração anual: R\$ 4.842.509,20 Benefícios diretos e indiretos: R\$ 716.229,58	0	R\$ 5.558.738,78
Sociedades Sob Controle Comum	0	0	0	0

Exercício social 2016 – remuneração recebida em função do exercício do cargo na Companhia				
	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Controladores Diretos e Indiretos	0	0	0	0
Controladas da Companhia	0	Total: R\$ 2.160.397,00 Remuneração anual: R\$ 1.584.599,00 Benefícios diretos e indiretos: R\$ 575.798,00	0	R\$ 2.160.397,00
Sociedades Sob Controle Comum	0	0	0	0

Exercício social 2015 – remuneração recebida em função do exercício do cargo na Companhia				
	Conselho de Administração	Diretoria Estatutária	Conselho Fiscal	Total
Controladores Diretos e Indiretos	0	0	0	0
Controladas da Companhia	0	Total: R\$ 4.830.798,06 Remuneração anual: R\$ 4.453.137,18 Benefícios diretos e indiretos: R\$ 377.660,88	0	R\$ 4.830.798,06
Sociedades Sob Controle Comum	0	0	0	0

13.16 - Outras informações relevantes**Esclarecimentos adicionais ao item 13.11**

Nos últimos três exercícios sociais (em especial, no exercício social de 2017), devido à reestruturação do quadro de executivos da Companhia, a remuneração da Diretoria Estatutária foi impactada por eventos não recorrentes, tais como, compromissos de desligamento, despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas (em conjunto, "Eventos Não Recorrentes").

Desta forma, a Companhia apresenta, neste item 13.16, tabela na qual, para fins do cálculo da remuneração média e máxima da Diretoria Estatutária, foram desconsiderados os valores pagos em decorrência dos Eventos Não Recorrentes. A Companhia entende que a tabela apresentada abaixo reflete de forma mais adequada a remuneração média e máxima da Diretoria Estatutária no curso ordinário das atividades da Companhia, uma vez que não contempla os efeitos dos Eventos Não Recorrentes.

Valores anuais									
	Conselho de Administração			Diretoria Estatutária			Conselho Fiscal		
	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2015
Nº de membros	14,92	20,50	21,00	6,77	7,55	8,00	4,82	5,00	4,75
Nº de membros remunerados	14,92	19,75	19,00	6,77	7,55	8,00	4,82	5,00	4,75
Valor da maior remuneração anual individual (Reais)	960.000,00	500.000,00	360.000,00	19.046.168,46	8.970.792,70	17.176.629,17	403.074,07	382.789,28	330.070,79
Valor da menor remuneração anual individual (Reais)	480.000,00	114.408,72	170.000,00	7.279.805,88	3.805.919,53	7.290.389,18	403.074,07	318.991,07	330.070,79
Valor médio da remuneração anual individual (Reais)	451.376,37	267.225,87	246.239,77	12.428.462,84	5.233.480,05	9.266.803,83	405.894,89	352.692,00	315.938,45

13.16 - Outras informações relevantes

Observação	Conselho de Administração
31/12/2017	
31/12/2016	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2015	
Diretoria Estatutária	
31/12/2017	<p>Em 2017, devido à reestruturação do quadro de executivos da Companhia, a remuneração da Diretoria Estatutária contemplou eventos não recorrentes, tais como compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas. Desta forma, a Companhia apresenta a tabela acima, a qual evidencia os valores pagos a título de remuneração, excluídos os valores referentes a tais eventos não recorrentes, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária</p> <p>Em 2017, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, desconsiderados os valores mencionados acima, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração exerceu suas funções durante o período de 5 meses.</p>
31/12/2016	<p>No referido exercício social, a remuneração da Diretoria Estatutária contemplou eventos não recorrentes, tais como, compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas. Desta forma, a Companhia apresenta a tabela acima, a qual evidencia os valores pagos a título de remuneração, excluídos os valores referentes a tais eventos não recorrentes, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária.</p> <p>Em 2016, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2016, desconsiderados os valores mencionados acima, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração exerceu suas funções durante o período de 12 meses.</p>
31/12/2015	<p>No referido exercício social, a remuneração da Diretoria Estatutária contemplou eventos não recorrentes, tais como, compromissos de desligamento e despesas relativas a cessação de exercício do cargo e encargos sociais aplicáveis a tais despesas. Desta forma, a Companhia apresenta a tabela acima, a qual evidencia os valores pagos a título de remuneração, excluídos os valores referentes a tais eventos não recorrentes, para fins do cálculo da remuneração máxima e média da Diretoria Estatutária.</p> <p>Em 2015, no caso da Diretoria Estatutária, para o item de menor remuneração o valor foi apurado com a exclusão de membros do órgão que exerceram o cargo por menos de 12 meses. Para informar a maior remuneração, foram considerados os valores reconhecidos no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015, desconsiderados os valores mencionados acima, sendo que o membro da Diretoria com a maior remuneração exerceu suas funções durante o período de 12 meses.</p>
Conselho Fiscal	
31/12/2017	
31/12/2016	Os membros com a maior e a menor remunerações individuais foram remunerados por doze meses no período.
31/12/2015	

Demais Esclarecimentos Adicionais ao Item 13**Remuneração Global 2018**

13.16 - Outras informações relevantes

A remuneração global dos administradores para o exercício de 2018 foi aprovada pela Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária da Companhia, realizada no dia 13 de abril de 2018, no sentido de se fixar como verba global o montante de **até R\$ 184.571.987,05 (cento e oitenta e quatro milhões, quinhentos e setenta e um mil, novecentos e oitenta e sete reais e cinco centavos)**, a ser individualizada pelo Conselho de Administração, observado o disposto na legislação em vigor e no Estatuto Social da Vale. Ressalta-se que o montante proposto considera as responsabilidades dos administradores, o tempo dedicado às funções, a competência, a reputação profissional e o valor de seus serviços no mercado. É importante observar que a remuneração global acima considera a remuneração dos membros dos comitês de assessoramento e encargos relacionados à mesma, montante este não demonstrado no item 13.2 deste Formulário de Referência.

Ainda, a remuneração mensal de cada membro em exercício do Conselho Fiscal, a partir de 1º de maio de 2018 até a Assembleia Geral Ordinária que se realizará em 2019, corresponderá a 10% (dez por cento) da remuneração que, em média, for atribuída, mensalmente, a cada Diretor Executivo, não computados os benefícios, verbas de representação e participação nos lucros. Além da remuneração acima fixada, os membros em exercício do Conselho Fiscal terão direito ao reembolso das despesas de locomoção e estadia necessárias ao desempenho das suas funções, sendo certo que os membros suplentes somente serão remunerados nos casos em que exercerem a titularidade em virtude de vacância, impedimento ou ausência do respectivo membro titular.

O montante acima destacado compreende: (I) a proposta de remuneração dos membros do Conselho de Administração, Diretoria Estatutária e membros do Conselho Fiscal de até R\$ 181.115.987,07 (cento e oitenta e um milhões, cento e quinze mil, novecentos e oitenta e sete reais e sete centavos), a qual é composta por (a) R\$ 8.815.551,74 (oito milhões, oitocentos e quinze mil, quinhentos e cinquenta e um reais e setenta e quatro centavos) correspondentes à remuneração fixa dos membros do Conselho de Administração e dos membros do Conselho Fiscal, nos termos do art. 163 da Lei nº 6.404/76, líquida dos encargos sociais de responsabilidade da Vale; (b) R\$ 70.196.470,78 (setenta milhões, cento e noventa e seis mil, quatrocentos e setenta reais e setenta e oito centavos), relativos à remuneração fixa e variável dos Diretores Executivos, que leva em consideração uma Diretoria Executiva composta de 6 Diretores Executivos, líquida dos encargos sociais de responsabilidade da Vale e excluídos os benefícios diretos e indiretos e valores relativos à cessação do cargo. A remuneração fixa individual é compatível com os valores pagos aos executivos de empresas do mesmo porte, enquanto a remuneração variável, correspondente ao bônus e ao incentivo de longo prazo, tem o seu pagamento vinculado ao cumprimento de metas pré-estabelecidas, baseadas no desempenho da Companhia. Assim sendo, o pagamento da remuneração variável é equivalente ao cumprimento parcial ou total das metas pré-estabelecidas, podendo, inclusive, não ser devida, na hipótese de não terem sido atingidas as referidas metas; (c) até R\$ 102.103.964,55 (cento e dois milhões, cento e três mil, novecentos e sessenta e quatro reais e cinquenta e cinco centavos) correspondentes aos tributos e encargos incidentes sobre a remuneração e de responsabilidade da Vale, e, ainda, benefícios de qualquer natureza e a pagamentos rescisórios dos Diretores Executivos que deixaram a companhia nos últimos anos (dois em 2016, quatro em 2017 e um no início de 2018) e (II) a proposta de remuneração dos membros dos Comitês de Assessoramento e encargos relacionados à mesma de até R\$ 3.456.000,00 (três milhões e quatrocentos e cinquenta e seis mil reais).

Seguem abaixo informações adicionais relativas à remuneração global da Companhia para 2018:

a) Período a que se refere a remuneração aprovada na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária de 2018: período compreendido entre 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2018, qual seja, o exercício.

b) Comentários sobre eventuais diferenças entre os valores da proposta atual e da proposta anterior e os constantes do item 13 do Formulário de Referência da Vale: O valor da remuneração global dos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, da Diretoria Executiva, bem como dos membros dos Comitês de Assessoramento para o exercício social a se encerrar em 2018, corresponde a R\$ 184.571.987,05 (cento e oitenta e quatro milhões,

13.16 - Outras informações relevantes

quinhentos e setenta e um mil, novecentos e oitenta e sete e cinco centavos). Esse valor é 14,55% superior ao valor proposto para o exercício social de 2017 de R\$ 161.134.088,00 (cento e sessenta e um milhões, cento e trinta e quatro mil e oitenta e oito reais) em função principalmente do pagamento de verbas rescisórias a serem realizadas ao longo do ano 2018, devido à renovação da Diretoria Executiva.

Esclarecimento

O valor global de 2018 mencionado acima é superior aos valores constantes do item 13.2 deste Formulário de Referência, uma vez que contempla também, além da remuneração a ser atribuída aos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva, a remuneração dos membros dos Comitês de Assessoramento, enquanto os valores constantes do item 13.2 do Formulário de Referência contemplam somente os valores da remuneração dos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e da Diretoria Executiva.

Ratificação da Remuneração Global 2017

Seguem abaixo informações relativas à ratificação da remuneração global da Companhia em 2017 aprovada na Assembleia Geral Ordinária e Extraordinária, realizada no dia 13 de abril de 2018:

Nas Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária de 20 de abril de 2017 foi aprovado o montante de até R\$ 161.134.088,00 (cento sessenta e um milhões, cento e trinta e quatro mil e oitenta e oito reais e setenta e sete centavos) o qual compreendia a remuneração a ser distribuída aos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, da Diretoria Executiva, bem como dos membros dos Comitês de Assessoramento. A Vale esclarece que, com relação ao exercício social de 2017, foi efetivamente realizado o valor referente à remuneração dos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, da Diretoria Executiva, bem como dos membros dos Comitês de Assessoramento correspondente a R\$ 170.848.512,08 (cento e setenta milhões, oitocentos e quarenta e oito mil, quinhentos e doze reais e oito centavos). A diferença entre o valor inicialmente proposto e o valor efetivamente realizado decorreu principalmente em função do pagamento de verbas rescisórias não previstas, devido à renovação da Diretoria Executiva, que ocorreu ao longo do ano 2017.

Esclarecimentos adicionais ao Item 13.2

Este documento é elaborado com base em uma visão custo, ou seja, baseado na saída de caixa da Companhia. Porém, é prática dos principais concorrentes divulgarem a remuneração de seus executivos com base na visão do valor efetivamente recebido enquanto ativo na Companhia, excluindo, portanto, os encargos sociais eventualmente pagos pela Companhia, bem como os gastos com cessação de cargo. A fim de permitir a correta comparação dos valores apresentados, estão detalhados abaixo os valores da remuneração realizada de 2017 e orçada para 2018 excluindo-se o INSS, encargos sociais de responsabilidade da Vale, que são desembolsos da Companhia pagos ao governo brasileiro, bem como os valores de cessação de cargo, referentes ao término dos contratos dos Diretores Executivos que deixaram a Companhia:

- Orçamento de 2018 para os executivos ativos foi composto por: (a) Remuneração fixa anual (R\$ 20.466.621,00); (b) Benefícios (R\$ 6.333.510,00); (c) Bônus (R\$ 30.911.721,00); (d) Baseado em ações (R\$ 18.818.128,00), totalizando R\$ 76.529.908,00.
- Realizado 2017 para os executivos ativos foi composto por: (a) Remuneração fixa anual (R\$ 22.874.588,00); (b) Benefícios (R\$ 6.253.900,00); (c) Bônus (R\$ 25.827.307,00); (d) Baseado em ações (R\$ 16.410.713,00), totalizando R\$ 71.366.508,00.

As tabelas abaixo apresentam a conciliação dessa visão dos valores recebidos pelos executivos ativos da Diretoria Estatutária com a visão custo da Companhia, que engloba esses valores mais os valores de cessação de cargo e os encargos sociais:

13.16 - Outras informações relevantes

	Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2018
	(em milhões de Reais)
Remuneração fixa	20,5
Remuneração variável (bônus e baseada em ações).....	49,7
Benefícios de pensão, aposentadoria ou similares.....	6,3
Total pago aos Diretores Executivos de 2018.....	76,5
Cessação de cargo	68,9
Total pago aos Diretores Executivos de 2018 e não- ativos.....	145,4
Contribui�es sociais	25,1
<i>Despesas totais relacionadas aos Diretores Executivos</i>	<i>170,5</i>
	Para o exercício findo em 31 de dezembro de 2017
	(em milhões de Reais)
Remunera�o fixa	22,9
Remunera�o variável (bônus e baseada em a�es).....	42,2
Benefícios de pensão, aposentadoria ou similares.....	6,3
Total pago aos Diretores Executivos de 2017.....	71,4
Cessa�o de cargo	64,4
Total pago aos Diretores Executivos de 2017 e não- ativos.....	135,8
Contribui�es sociais	25,6
<i>Despesas totais relacionadas aos Diretores Executivos</i>	<i>161,4</i>

Suspensão do Pagamento da Remunera o Variável

Conforme Fato Relevante divulgado pela Companhia em 27 de janeiro de 2019, em fun o do rompimento da Barragem I da Mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho (MG), o Conselho de Administra o, em reunião extraordinária, no dia 27 de janeiro de 2019, deliberou e aprovou, entre outros, pela suspensão do pagamento de remunera o variável aos executivos.

14.1 - Descrição dos recursos humanos

a. número de empregados (total, por grupos com base na atividade desempenhada e por localização geográfica)

O quadro abaixo apresenta o número de empregados da Companhia e de suas controladas em 31 de dezembro de 2015, 2016 e 2017:

	2015	2016	2017 ⁽³⁾
Número de empregados próprios total	74.098	73.062	73.596
<i>Por área de negócio</i>			
Minerais Ferrosos	42.838	42.579	42.734
Não ferrosos	15.554	15.239	15.243
Carvão	1.608	2.039	2.258
Fertilizantes ⁽¹⁾	9.181	8.935	8.055
Outros ⁽²⁾	4.917	4.270	5.306
<i>Por localização geográfica</i>			
Brasil	57.850	56.576	57.513
Canadá	6.767	6.626	6.428
Indonésia	3.167	3.186	3.253
Nova Caledônia	1.336	1.306	1.343
Austrália	318	215	21
Estados Unidos	6	4	4
China	137	140	134
Moçambique	1.938	2.492	2.397
Peru	788	782	759
Colômbia	0	0	0
Chile	7	7	9
Outros ⁽³⁾	1.784	1.728	1.735

(1) Operações descontinuadas.

(2) Compreende os seguintes: Exploração, Energia, Engenharia, Institutos e Fundações, Gestão de Projetos, Serviços Gerais e Serviços Corporativos.

(3) Compreende os seguintes: Argentina, Áustria, França, Índia, Japão, Coreia, Malásia, Omã, Paraguai, Cingapura, Suíça, Emirados Árabes Unidos e Reino Unido.

(4) Desde janeiro de 2017, a Companhia passou a incluir para fins das informações acima, todos os funcionários de prazo determinado, trainees e os funcionários contratados por meio do programa de ação afirmativa para Pessoas com Deficiências.

b. número de terceirizados (total, por grupos com base na atividade desempenhada e por localização geográfica)

O quadro abaixo apresenta o número de terceirizados da Companhia e de suas controladas nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2015, 2016 e 2017 por atividade desempenhada e por localização geográfica:

	2015	2016	2017
Número de terceirizados	92.242	66.659	56.979
<i>Por área de negócio</i>			
Ferrosos	19.819	19.507	19.203
Não ferrosos	12.421	10.576	9.793
Carvão	6.961	2.709	2.689
Fertilizantes	7.479	8.296	8.793
Outros ⁽¹⁾	45.562	25.571	16.501
<i>Por localização geográfica</i>			

14.1 - Descrição dos recursos humanos

Brasil	72.403	52.968	44.084
Canadá	3.783	3.275	2.962
Indonésia	4.262	3.235	3.493
Nova Caledônia	1.576	1.276	974
Austrália	106	0	0
Estados Unidos	0	0	0
China	19	1	0
Moçambique	7.243	3.524	3.198
Peru	1.150	1.128	1.135
Colômbia	0	0	0
Chile	12	31	44
Outros ⁽²⁾	1.688	1.221	1.089

⁽¹⁾ Compreende os seguintes: Exploração, Energia, Engenharia, Institutos e Fundações, Gestão de Projetos e Serviços Corporativos.

⁽²⁾ Compreende os seguintes: Argentina, Ilhas Cook, Japão, Libéria, Malásia, Omã, Paraguai, Cingapura, Suíça e Uruguai.

c. Índice de rotatividade

O índice de rotatividade dos empregados da Companhia e de suas controladas nos exercícios sociais encerrados em 2015, 2016 e 2017 foi de 8,7%, 7,2% e 7,5%, respectivamente. O índice de rotatividade é calculado com base nos dados da Vale S.A. e de suas controladas nos seguintes países: Brasil, Canadá, Indonésia, Nova Caledônia, Austrália, Estados Unidos da América, China, Moçambique, Peru, Colômbia, Chile, Argentina, Áustria, Dubai, Índia, Japão, Coreia, Malásia, Omã, Paraguai, Filipinas, Cingapura, Suíça, Reino Unido e Uruguai.

14.2 - Alterações relevantes - Recursos humanos

No exercício social de 2015, houve uma redução de aproximadamente 29% da quantidade de terceirizados da Vale, a qual decorreu, principalmente, de (i) desmobilizações, (ii) otimização de processos, bem como da produtividade na área de Ferrosos, (iii) redução do número de terceiros em projeto na África, e (iv) da primarização de 2.389 empregados próprios na Vale Fertilizantes em 2015. A primarização acima destacada foi o principal fator responsável pelo aumento do número de empregados no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2015.

Para o exercício social de 2016, a redução do número de terceiros ocorreu, quase que integralmente, pela desmobilização de projetos.

No exercício de 2017, houve uma redução de aproximadamente 14% da quantidade de terceirizados da Vale, a qual decorreu, principalmente, de desmobilizações de projetos.

14.3 - Descrição da política de remuneração dos empregados

Os salários e benefícios praticados pela Vale e suas subsidiárias são geralmente estabelecidos considerando práticas de remuneração e benefícios de cada localidade na qual a Companhia atua.

a. política de salários e remuneração variável

A Vale segue a prática, já adotada nos últimos anos, de realizar pesquisas comparativas de remuneração, oferecendo a todos os seus empregados próprios, um salário igual ou superior ao mínimo legal praticado em cada localidade. Adicionalmente, por meio do programa de remuneração variável, a Vale promove o engajamento dos seus empregados e incentiva o desempenho cada vez maior por meio de recompensas que variam de 0 a 200% de um valor de referência baseado no mercado, dependendo de certas metas fixadas e da geração de caixa em cada período. Com essa política, a Vale fortalece a cultura de busca constante por resultados, além de permitir o alinhamento dos objetivos e resultados individuais aos da Vale.

Nas unidades próprias da Vale, a avaliação de desempenho para remuneração variável de curto prazo (anual) é baseada em metas anuais alinhadas à estratégia da Companhia e ao orçamento definidos pelo Conselho de Administração. Tal avaliação é realizada por meio de um processo interativo entre os empregados e seus gestores, além de contar com sistema informatizado, no qual os resultados são registrados. Neste programa, os empregados são recompensados pelo cumprimento e/ou superação de suas metas, e também de acordo com os resultados obtidos pelos indicadores de orçamento e performance da empresa ou do negócio que atuam. Cada resultado alcançado nas metas representa uma quantidade de pontos e a soma dos pontos é um dos fatores que, junto com o resultado da Vale, definirá a remuneração variável de curto prazo do empregado.

Nas duas últimas negociações, a Vale celebrou acordos coletivos de trabalho com vigência de um ano com todos os sindicatos de trabalhadores, representantes de 100% dos empregados da Companhia no Brasil. Em decorrência do acordo do período 2016/2017, houve aumento de 8,5%, concedido a partir de novembro de 2016. A Companhia tem acordos coletivos com empregados sindicalizados em nossas operações na Austrália, Brasil, Canadá, Indonésia, Malawi, Moçambique, Nova Caledônia, Peru e Reino Unido.

A Companhia estabelece os programas salariais e de benefícios para a Vale S.A. e suas subsidiárias, exceto a Vale Canada. Em março de 2016, a Vale Newfoundland & Labrador Limited, uma subsidiária da Vale Canada Limited, fez um acordo de três anos com o sindicato que representa os empregados de produção e manutenção da mina de Voisey's Bay. No que se refere aos empregados não sindicalizados, a Vale Canadá realiza uma revisão anual dos salários.

Determinados empregados que fazem parte do quadro de gestão da Vale poderão, conforme elegibilidade de cada plano, participar também dos incentivos de longo prazo, tais como:

- (i) *Matching*: programa baseado em ações, com o objetivo de incentivar o "sentimento de dono" da Companhia e elevar a capacidade de atração e retenção de gestores, por meio do qual o empregado elegível pode adquirir, com recursos próprios, ações da Vale (momento 0), e caso mantenha as ações sob sua propriedade, bem como seu vínculo empregatício com a Vale por um período de 3 (três) anos, além de cumprir os requisitos definidos no manual anual do programa, terá o direito de receber da Vale o equivalente ao mesmo número de ações compradas no momento 0. Para mais informações sobre o *Matching*, ver o item 13.4 deste Formulário de Referência;
- (ii) *Incentivo de Longo Prazo – ILP*: programa que concede ações virtuais da Vale à alta liderança e leva em consideração o desempenho relativo do retorno total ao acionista (*Total Shareholder Return - TSR*) comparado com o de um grupo definido de empresas comparáveis (*peer group*), ao longo do ciclo de 3 anos. O último ano

14.3 - Descrição da política de remuneração dos empregados

de concessão do ILP foi o do ciclo iniciado em 2013, mas os termos e condições do ILP continuam aplicáveis aos seus beneficiários. A partir de 2014, o ILP foi substituído pelo Programa de Ações Virtuais – PAV em 2014, um programa também baseado em ações virtuais ordinárias da Vale, com funcionamento e condicionantes muito similares ao ILP, em que os participantes têm a oportunidade de receber, ao longo de um ciclo de 4 (quatro anos), um valor equivalente ao valor de mercado de um determinado número de ações ordinárias da Vale. Para mais informações sobre o ILP, o PAV, ver o item 13.4 deste Formulário de Referência.

A política de salários e remuneração variável atribuída aos Diretores não estatutários encontra-se descrita no item 13 deste Formulário de Referência.

b. política de benefícios

A política de benefícios está alinhada à estratégia de atração e retenção da Companhia, seguindo a legislação vigente e a prática de mercado nos países onde a Vale tem operação. A Vale concede um pacote de benefícios atraente e competitivo, que visa a saúde, bem-estar, proteção e qualidade de vida dos empregados e seus dependentes. Entre os principais benefícios oferecidos estão a assistência médica e odontológica, seguro de vida, previdência privada, seguro contra acidentes pessoais, auxílio transporte, formação educacional e auxílio alimentação.

Em relação aos planos de previdência, a Vale recomenda que seja oferecido modelo do tipo contribuição definida nas localidades onde o mercado financeiro permita a administração dos recursos de longo prazo de forma sustentável.

c. características dos planos de remuneração baseados em ações dos empregados não administradores

Os planos de remuneração baseados em ações descritos no item 13.4 deste Formulário de Referência são extensivos aos Diretores não estatutários da Companhia, bem como a outros níveis de liderança, de acordo com as regras de elegibilidade de cada plano. As características dos referidos planos se encontram descritas no item 13.4 deste Formulário de Referência.

14.4 - Descrição das relações entre o emissor e sindicatos

A Vale mantém uma relação harmônica com os sindicatos no mundo inteiro e busca resolver eventuais conflitos diretamente com os sindicatos, por meio de encontros e reuniões permanentes (até a data deste Formulário de Referência, são aproximadamente 40 sindicatos no Brasil e 12 sindicatos no restante do mundo). Até a data deste Formulário de Referência, todas as negociações coletivas têm alcançado o acordo, sem chegarem a um impasse e/ou greve.

Não ocorreram, nos últimos três exercícios sociais, greves ou paralisações nas atividades da Companhia ou de suas subsidiárias, nos termos do critério do Global Reporting Initiative - GRI, que estabelece como greve ou paralisação movimentos superiores a 7 dias.

Não obstante o acima exposto, em Moçambique, por ocasião dos resultados negativos da Vale, em 2016, não houve pagamento de PLR referente ao exercício de 2015, e, por esse motivo, os empregados fizeram uma paralisação de 5 dias. Ressalta-se que não houve pagamento de PLR em nenhuma operação da Vale referente ao exercício de 2015.

Desde 2005, os empregados elegem, através de processo de votação direta, um membro efetivo do Conselho de Administração e seu respectivo suplente. As eleições são conduzidas, em conjunto, pela empresa e pelos sindicatos.

A Vale vem celebrando acordos coletivos de trabalho com vigência de um ano, com todos os sindicatos de trabalhadores no Brasil. No último acordo coletivo, período 2017/2018, houve um reajuste de 2,5%, concedido a partir de novembro de 2017. A Companhia tem acordos coletivos com empregados sindicalizados em suas operações na Austrália, Brasil, Omã, Canadá, Indonésia, Malauí, Moçambique, Nova Caledônia, Peru e Reino Unido.

A Companhia estabelece os programas salariais e de benefícios para a Vale S.A. e suas subsidiárias, exceto a Vale Canada. Em março de 2016, a Vale Newfoundland & Labrador Limited, uma subsidiária da Vale Canada Limited, fez um acordo de 3 anos com o sindicato que representa os empregados de produção e manutenção da mina de Voisey's Bay. No que se refere aos empregados não sindicalizados, a Vale Canadá realiza uma revisão anual dos salários.

14.5 - Outras informações relevantes

Não há outras informações relevantes que não tenham sido divulgadas nos itens acima.

15.1 / 15.2 - Posição acionária

Acionista						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
Detalhamento por classes de ações (Unidades)						
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
BlackRock, Inc.						
	Norte Americana	Não	Não	31/12/2018		
Sim	HSBC Bank Brasil S.A.		Jurídica	01.701.201/0001-89		
	272.763.231	5,162000%	0	0,000000%	272.763.231	5,162000%
BNDES Participações S.A.						
00.383.281/0001-09	Brasileira-RJ	Sim	Sim	28/02/2019		
Não						
	323.496.276	6,122000%	0	0,000000%	323.496.276	6,122000%
Capital Research Global Investors						
	Norte Americana	Não	Não	14/03/2019		
Sim	J.P. Morgan S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários		Jurídica	33.851.205/0001-30		
	265.599.956	5,026000%	0	0,000000%	265.599.956	5,026000%
Litela Participações S.A.						
05.495.546/0001-84	Brasileira-RJ	Não	Não	28/02/2019		
Não						
	97.026.670	1,836000%	0	0,000000%	97.026.670	1,836000%

15.1 / 15.2 - Posição acionária

Acionista						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
Detalhamento por classes de ações (Unidades)						
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
Governo Federal						
	Brasileira	Não	Não	28/02/2019		
Não						
	0	0,000000%	12	100,000000%	12	0,001000%
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
Preferencial Classe E	12	100,000000%				
TOTAL	12	100,000000%				
Bradespar S.A.						
03.847.461/0001-92	Brasileira-SP	Sim	Sim	28/02/2019		
Não						
	293.907.266	5,562000%	0	0,000000%	293.907.266	5,562000%
Litel Participações S.A.						
00.743.065/0001-27	Brasileira-RJ	Sim	Sim	28/02/2019		
Não						
	978.746.864	18,521000%	0	0,000000%	978.746.864	18,521000%
Mitsui & Co., Ltd						
05.466.338/0001-57	Japonesa	Sim	Sim	28/02/2019		
Sim	Mitsui & Co. (Brasil) S.A.		Juridica	61.139.697/0001-70		
	286.347.055	5,419000%	0	0,000000%	286.347.055	5,419000%
OUTROS						
	2.610.395.139	49,397000%	0	0,000000%	2.610.395.139	49,397000%

15.1 / 15.2 - Posição acionária

Acionista						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
Detalhamento por classes de ações (Unidades)						
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
AÇÕES EM TESOURARIA - Data da última alteração: 31/03/2019						
	156.192.313	2,955000%	0	0,000000%	156.192.313	2,955000%
TOTAL						
	5.284.474.770	100,000000%	12	100,000000%	5.284.474.782	100,000000%
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)		Ações %			
Preferencial Classe E	12		0,000000%			
TOTAL	12		100,000000%			

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
BNDES Participações S.A.				00.383.281/0001-09		
Banco Nacional de Desenvolvimento Economico e Social - BNDES						
33.657.248/0001-89	Brasileira	Não	Sim	14/08/2017		
Não						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
OUTROS						
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Bradespar S.A.				03.847.461/0001-92		
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.						
61.529.343/0001-32	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
44.883.224	36,633000	300.960	0,133000	45.184.184	12,926000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
Fundação Bradesco						
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
18.179.304	14,837000	0	0,000000	18.179.304	5,202000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
NCF Participações S.A.						
04.233.319/0001-18	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
30.388.376	24,802000	2.235.627	0,985000	32.624.003	9,333000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Bradespar S.A.				03.847.461/0001-92		
Nova Cidade de Deus Participações S.A.						
04.866.462/0001-47	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
1.675.008	1,367000	0	0,000000	1.675.008	0,479000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
OUTROS						
27.397.137	22,361000	224.488.309	98,882000	251.885.446	72,060000	
TOTAL						
122.523.049	100,000000	227.024.896	100,000000	349.547.945	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Litel Participações S.A.				00.743.065/0001-27		
BB Carteira Ativa						
01.578.476/0001-77	Brasileira	Não	Sim	04/05/2018		
Não						
193.740.143	78,397000	28.385.523	100,000000	222.125.666	80,622000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
Carteira Ativa II FIA						
04.194.710/0001-50	Brasileira	Não	Não	04/05/2018		
Não						
31.688.443	12,823000	26	0,000000	31.688.469	11,502000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
147	0,000000	292	0,000000	439	0,000000	
Petros						
34.053.942/0001-50	Brasileira	Não	Não	04/05/2018		
Não						
19.115.693	7,735000	161	0,000000	19.115.854	6,938000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Litel Participações S.A.				00.743.065/0001-27		
Singular FIA						
15.637.784/0001-30	Brasileira	Não	Não	04/05/2018		
Não						
2.583.919	1,045000	2	0,000000	2.583.921	0,938000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
TOTAL						
247.128.345	100,000000	28.386.004	100,000000	275.514.349	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Mitsui & Co., Ltd				05.466.338/0001-57	
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account 1)					
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física		
23.749.700	1,322000	0	0,000000	23.749.700	1,322000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account 2)					
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física		
23.396.100	1,302000	0	0,000000	23.396.100	1,302000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account 5)					
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física		
31.972.700	1,780000	0	0,000000	31.972.700	1,780000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Mitsui & Co., Ltd				05.466.338/0001-57		
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account 7)						
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018		
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física			
24.682.000	1,374000	0	0,000000	24.682.000	1,374000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account 9)						
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018		
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física			
41.448.300	2,307000	0	0,000000	41.448.300	2,307000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Japan Trustee Services Bank, Ltd. (trust account)						
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018		
Sim	Yoshikazu Tanaka (Presidente)		Física			
91.981.300	5,120000	0	0,000000	91.981.300	5,120000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Mitsui & Co., Ltd				05.466.338/0001-57	
Nippon Life Insurance Company					
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Hiroshi Shimizu (Presidente)		Física		
35.070.840	1,952000	0	0,000000	35.070.840	1,952000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
OUTROS					
1.272.277.963	70,819000	0	0,000000	1.272.277.963	70,819000
State Street Bank West Client - Treaty 505234					
	Norte Americana	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Standing Agent : Mizuho Bank, Ltd.		Jurídica		
31.512.212	1,754000	0	0,000000	31.512.212	1,754000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Sumitomo Mitsui Banking Corporation					
	Japonesa	Não	Não	31/03/2018	
Sim	Makoto Takashima (Presidente)		Física		
25.667.000	1,429000	0	0,000000	25.667.000	1,429000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Mitsui & Co., Ltd				05.466.338/0001-57	
Tesouraria					
Não		Não	Não	31/03/2018	
58.602.512	3,262000	0	0,000000	58.602.512	3,262000
Classe ação		Qtde. de ações (Unidades)	Ações %		
TOTAL		0	0.000000		
The Master Trust Bank of Japan, Ltd. (trust account)					
Sim		Japonesa	Não	Não	31/03/2018
		Hisashi Ito (Presidente)	Física		
136.153.500	7,579000	0	0,000000	136.153.500	7,579000
Classe ação		Qtde. de ações (Unidades)	Ações %		
TOTAL		0	0.000000		
TOTAL					
1.796.514.127	100,000000	0	0,000000	1.796.514.127	100,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Banco Nacional de Desenvolvimento Economico e Social - BNDES				33.657.248/0001-89	
OUTROS					
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000
TOTAL					
6.273.711.452	100,000000	0	0,000000	6.273.711.452	100,000000
União Federal (Ministério da Fazenda)					
Brasileira		Não	Não	24/08/2017	
Não					
6.273.711.452	100,000000	0	0,000000	6.273.711.452	100,000000
Classe ação		Qtde. de ações (Unidades)	Ações %		
TOTAL		0	0.000000		

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
BB Carteira Ativa				01.578.476/0001-77	
OUTROS					
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil					
33.754.482/0001-24	Brasileira	Não	Não	04/05/2018	
Não					
871.754.329	100,000000	0	0,000000	871.754.329	100,000000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
TOTAL					
871.754.329	100,000000	0	0,000000	871.754.329	100,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.				61.529.343/0001-32	
Fundação Bradesco					
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
2.776.765.252	33,800000	0	0,000000	2.776.765.252	33,800000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Lia Maria Aguiar					
003.692.768-68	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
533.490.588	6,494000	0	0,000000	533.490.588	6,494000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Maria Ângela Aguiar					
000.548.238-03	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
411.197.692	5,005000	0	0,000000	411.197.692	5,005000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.				61.529.343/0001-32	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.					
04.866.462/0001-47	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
3.755.570.498	45,714000	0	0,000000	3.755.570.498	45,714000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
OUTROS					
738.378.906	8,987000	0	0,000000	738.378.906	8,987000
TOTAL					
8.215.402.936	100,000000	0	0,000000	8.215.402.936	100,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
NCF Participações S.A.				04.233.319/0001-18	
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.					
61.529.343/0001-32	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
875.232.678	74,721000	0	0,000000	875.232.678	39,509000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Fundação Bradesco					
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
294.340.091	25,129000	1.043.932.143	100,000000	1.338.272.234	60,412000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Nova Cidade de Deus Participações S.A.					
04.866.462/0001-47	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
1.752.357	0,150000	0	0,000000	1.752.357	0,079000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
OUTROS					
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
NCF Participações S.A.				04.233.319/0001-18	
TOTAL					
1.171.325.126	100,000000	1.043.932.143	100,000000	2.215.257.269	100,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.				04.866.462/0001-47		
BBD Participações S.A.						
07.838.611/0001-52	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
176.679.963	53,698000	0	0,000000	176.679.963	26,072000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Fundação Bradesco						
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
152.343.061	46,302000	348.644.755	100,000000	500.987.816	73,928000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	
TOTAL						
329.023.024	100,000000	348.644.755	100,000000	677.667.779	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
BBD Participações S.A.				07.838.611/0001-52		
NCD Participações Ltda						
48.594.139/0001-37	Brasileira-SP	Sim	Não	07/05/2018		
Não						
0	0,000000	73.929.804	55,640000	73.929.804	23,920000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
92.255.113	52,356000	49.504.524	37,258000	141.759.637	45,865000	
Tesouraria						
		Não	Não	07/05/2018		
Não						
83.951.186	47,644000	9.436.283	7,102000	93.387.469	30,215000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
TOTAL						
176.206.299	100,000000	132.870.611	100,000000	309.076.910	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.				61.529.343/0001-32	
Fundação Bradesco					
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
2.776.765.252	33,800000	0	0,000000	2.776.765.252	33,800000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Lia Maria Aguiar					
003.692.768-68	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
533.490.588	6,494000	0	0,000000	533.490.588	6,494000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
Maria Ângela Aguiar					
000.548.238-03	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
411.197.692	5,005000	0	0,000000	411.197.692	5,005000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA					
ACIONISTA					
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração	
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ	
Detalhamento de ações (Unidades)					
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social
Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A.				61.529.343/0001-32	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.					
04.866.462/0001-47	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018	
Não					
3.755.570.498	45,714000	0	0,000000	3.755.570.498	45,714000
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %			
TOTAL	0	0.000000			
OUTROS					
738.378.906	8,987000	0	0,000000	738.378.906	8,987000
TOTAL					
8.215.402.936	100,000000	0	0,000000	8.215.402.936	100,000000

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.				04.866.462/0001-47		
BBD Participações S.A.						
07.838.611/0001-52	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
176.679.963	53,698000	0	0,000000	176.679.963	26,072000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Fundação Bradesco						
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
152.343.061	46,302000	348.644.755	100,000000	500.987.816	73,928000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	
TOTAL						
329.023.024	100,000000	348.644.755	100,000000	677.667.779	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.				04.866.462/0001-47		
BBD Participações S.A.						
07.838.611/0001-52	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
176.679.963	53,698000	0	0,000000	176.679.963	26,072000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Fundação Bradesco						
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
152.343.061	46,302000	348.644.755	100,000000	500.987.816	73,928000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	
TOTAL						
329.023.024	100,000000	348.644.755	100,000000	677.667.779	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Previ - Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil				33.754.482/0001-24		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
BBD Participações S.A.				07.838.611/0001-52		
NCD Participações Ltda						
48.594.139/0001-37	Brasileira-SP	Sim	Não	07/05/2018		
Não						
0	0,000000	73.929.804	55,640000	73.929.804	23,920000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
92.255.113	52,356000	49.504.524	37,258000	141.759.637	45,865000	
Tesouraria						
		Não	Não	07/05/2018		
Não						
83.951.186	47,644000	9.436.283	7,102000	93.387.469	30,215000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
TOTAL						
176.206.299	100,000000	132.870.611	100,000000	309.076.910	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
BBD Participações S.A.				07.838.611/0001-52		
NCD Participações Ltda						
48.594.139/0001-37	Brasileira-SP	Sim	Não	07/05/2018		
Não						
0	0,000000	73.929.804	55,640000	73.929.804	23,920000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
92.255.113	52,356000	49.504.524	37,258000	141.759.637	45,865000	
Tesouraria						
		Não	Não	07/05/2018		
Não						
83.951.186	47,644000	9.436.283	7,102000	93.387.469	30,215000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
TOTAL						
176.206.299	100,000000	132.870.611	100,000000	309.076.910	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Nova Cidade de Deus Participações S.A.				04.866.462/0001-47		
BBD Participações S.A.						
07.838.611/0001-52	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
176.679.963	53,698000	0	0,000000	176.679.963	26,072000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0.000000				
Fundação Bradesco						
60.701.521/0001-06	Brasileira-SP	Não	Sim	07/05/2018		
Não						
152.343.061	46,302000	348.644.755	100,000000	500.987.816	73,928000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
0	0,000000	0	0,000000	0	0,000000	
TOTAL						
329.023.024	100,000000	348.644.755	100,000000	677.667.779	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
BBD Participações S.A.				07.838.611/0001-52		
NCD Participações Ltda						
48.594.139/0001-37	Brasileira-SP	Sim	Não	07/05/2018		
Não						
0	0,000000	73.929.804	55,640000	73.929.804	23,920000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
OUTROS						
92.255.113	52,356000	49.504.524	37,258000	141.759.637	45,865000	
Tesouraria						
		Não	Não	07/05/2018		
Não						
83.951.186	47,644000	9.436.283	7,102000	93.387.469	30,215000	
Classe ação	Qtde. de ações (Unidades)	Ações %				
TOTAL	0	0,000000				
TOTAL						
176.206.299	100,000000	132.870.611	100,000000	309.076.910	100,000000	

15.1 / 15.2 - Posição acionária

CONTROLADORA / INVESTIDORA						
ACIONISTA						
CPF/CNPJ acionista	Nacionalidade-UF	Participa de acordo de acionistas	Acionista controlador	Última alteração		
Acionista Residente no Exterior	Nome do Representante Legal ou Mandatário		Tipo pessoa	CPF/CNPJ		
Detalhamento de ações (Unidades)						
Qtde. ações ordinárias (Unidades)	Ações ordinárias %	Qtde. ações preferenciais (Unidades)	Ações preferenciais %	Qtde. total de ações (Unidades)	Total ações %	
CONTROLADORA / INVESTIDORA				CPF/CNPJ acionista	Composição capital social	
Fundação Bradesco				60.701.521/0001-06		
OUTROS						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	
TOTAL						
1	100,000000	0	0,000000	1	100,000000	

15.3 - Distribuição de capital

Data da última assembleia / Data da última alteração	13/04/2018
Quantidade acionistas pessoa física (Unidades)	105.289
Quantidade acionistas pessoa jurídica (Unidades)	1.175
Quantidade investidores institucionais (Unidades)	1.271

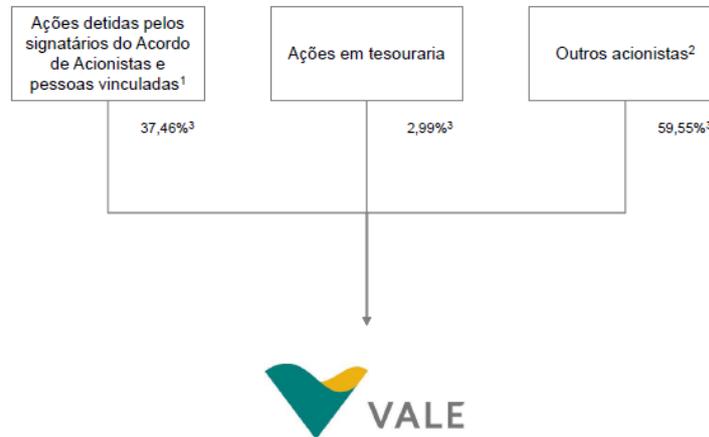
Ações em Circulação

Ações em circulação correspondente a todas ações do emissor com exceção das de titularidade do controlador, das pessoas a ele vinculadas, dos administradores do emissor e das ações mantdas em tesouraria

Quantidade ordinárias (Unidades)	3.147.736.916	59,570000%
Quantidade preferenciais (Unidades)	0	0,000000%
Preferencial Classe E	0	0,000000%
Total	3.147.736.916	59,570000%

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

a. todos os controladores diretos e indiretos e, caso o emissor deseje, os acionistas com participação igual ou superior a 5% de uma classe ou espécie de ações



1 – considera as participações detidas pelos acionistas Litel Participações S.A., Litela Participações S.A., Bradespar S.A., Mitsui & Co., Ltd, BNDES Participações S.A.
 2 – considera as ações preferenciais de classe especial detidas pelo Governo Federal
 3 – percentual referente à participação no capital total da companhia, incluindo ações em tesouraria

A Litel Participações S.A. (“Litel”) é uma sociedade *holding* controlada pelo BB Carteira Ativa (80,62%), fundo de investimento administrado por BB Gestão de Recursos – Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A., cujas cotas são 100% detidas pela Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (“Previ”). A Previ é uma entidade fechada de previdência privada e seus participantes são funcionários do Banco do Brasil e empregados do quadro próprio da Previ. O referido fundo é administrado por BB Gestão de Recursos – Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários S.A. Para informações sobre a gestão da Previ, ver o item 15.8 deste Formulário de Referência. A Litel detém a participação de 19,14% no capital social da Companhia na Companhia. A Litel também possui participação indireta na Companhia por meio da sua controlada Litela Participações S.A., a qual detém 97.026.670 ações de emissão da Vale, correspondentes a 1,84% do seu capital social.

A Bradespar S.A. é uma sociedade holding controlada por (i) Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A., sociedade holding (12,93%), (ii) NCF Participações S.A., sociedade holding (9,33%); e (iii) Fundação Bradesco, entidade sem fins lucrativos com o objetivo de proporcionar educação e profissionalização a crianças, jovens e adultos (5,20%); e (iv) Nova Cidade de Deus Participações S.A., sociedade holding (0,48%). Para informações adicionais sobre a Fundação Bradesco, ver o item 15.8 deste Formulário de Referência. A Cidade de Deus Cia. Cial. de Participações S.A. é controlada por Nova Cidade de Deus Participações S.A., sociedade holding (45,71%), Fundação Bradesco (33,80%) e pela Sra. Lia Maria Aguiar (6,49%) e pela Sra. Maria Ângela Aguiar (5,01%). A NCF Participações S.A. é controlada pela Fundação Bradesco (60,41%), Cidade de Deus Companhia Comercial de Participações S.A. (39,51%) e Nova Cidade de Deus Participações S.A. (0,08%). A Nova Cidade de Deus Participações S.A. é controlada pela Fundação Bradesco (73,93%) e pela BBD Participações S.A. (26,07%). A BBD Participações S.A. apresenta seu capital social disperso entre vários acionistas, sendo a NCD Participações Ltda., o maior deles, com 23,50% do capital social total. A Bradespar detém a participação de 6,30% no capital social da Companhia na Companhia.

A Mitsui & Co., Ltd é uma sociedade de comércio exterior (*trading company*) sediada no Japão, que possui seu capital social altamente pulverizado. A Mitsui detém a participação de 5,42% no capital social da Companhia na Companhia. Para informações sobre os principais acionistas da Mitsui, ver o item 15.8 deste Formulário de Referência.

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

A BNDES Participações S.A. é uma sociedade holding 100% detida pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (“BNDES”), que detém participação direta de 7,59% no capital social da Companhia. O BNDES é uma empresa pública dotada de personalidade jurídica de direito privado, cujas ações são 100% detidas pela União.

b. principais controladas e coligadas da Companhia:

Em 31 de dezembro de 2017, a Vale controlava ou detinha participação nas seguintes sociedades (para uma descrição detalhada das sociedades controladas e coligadas da Companhia que realizam atividades relevantes para os negócios da Vale, vide o item 9 deste Formulário de Referência):

Aceros Del Orinoco S.A – Coligada Indiretamente no Exterior
 Aços Laminados do Pará S.A. – Subsidiária Integral
 ACWA Power Moatize Limited – Coligada Indiretamente no Exterior
 ACWA Power Moatize Termoelétrica S.A. – Coligada Indiretamente
 Aliança Eólica Santo Inácio Participações S.A. – Controle Compartilhado
 Aliança Geração de Energia S.A – Controle Compartilhado
 Aliança Norte Energia Participações S.A – Controle Compartilhado
 Anyang Yu Vale Yongtong Pellet Co., Ltd. – Coligada Indiretamente no Exterior
 Associação Casa de Cultura Canaã dos Carajás – Associação
 Associação de Terminais Portuários Privados - ATP - Associação
 Associação Instituto Tecnológico Vale - Associação
 Associação Memorial Minas Gerais Vale - Associação
 Associação Museu Vale - Associação
 Associação Vale para Desenvolvimento Sustentável - Associação
 Australian Coal Inter Holding (NL) I B.V – Controlada Indiretamente no Exterior
 Baovale Mineração S.A. – Coligada Diretamente no País
 Beijing Iron Ore Trading Center Corporation – Coligada Indiretamente no Exterior
 Belcoal Pty Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Belvedere Australia (BP) PTY Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Belvedere Coal Management Pty Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Belvedere JV (Unincorporate) - Consórcio
 Biopalma da Amazônia S.A - Reflorestamento, Indústria e Comércio – Controlada Diretamente no país
 Bowen Central Coal JV (Unincorporate) - Consórcio
 Bowen Central Coal Pty Ltd. - (ACN107 198 676) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Bowen Central Coal Sales Pty Ltd. - (ACN 107 201 230) – Controlada Indiretamente no Exterior
 California Steel Industries, Inc. – Controle Compartilhado
 Camberwell Coal Pty Ltd. - (ACN 003 825 018) – Controlada Indiretamente no Exterior
 CMM Overseas S.A – Controlada Indiretamente no País
 Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização – Controle Compartilhado
 Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização – Controle Compartilhado
 Companhia Italo-Brasileira de Pelotização – Controle Compartilhado
 Companhia Logística da África, Limitada – Controlada Indiretamente no Exterior
 Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização – Controle Compartilhado
 Companhia Paulista de Ferro-Ligas – Controlada Diretamente no País
 Companhia Portuaria Baía de Sepetiba – Controlada Diretamente no País
 Companhia Siderúrgica Ubu – Controlada
 Companhia Usina Tecpar – Controlada Indiretamente no País
 Consórcio AHE Porto Estrela - Consórcio
 Consórcio BM-ES-27 - Consórcio
 Consórcio BM-PAMA-10 - Consórcio
 Consórcio BM-PAMA-11 - Consórcio
 Consórcio BM-PAMA-12 - Consórcio
 Consórcio Capim Branco Energia - Consórcio
 Consórcio da Usina Hidrelétrica de Igarapava - Consórcio
 Consórcio de Rebocadores da Baía de São Marcos - Consórcio

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

Consórcio de Rebocadores da Barra dos Coqueiros - Consórcio
 Consórcio Estreito Energia – CESTE - Consórcio
 Consórcio Gesai - Geração Santa Isabel - Consórcio
 Consórcio Machadinho - Consórcio
 Consórcio Railnet - Consórcio
 Consórcio SF-T-81 - Consórcio
 Consórcio Candonga – Consórcio
 Copperbelt (B) Inc. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Corredor do Desenvolvimento do Norte S.a.r.L – Controlada Indiretamente no Exterior
 Corredor Logístico Integrado de Nacala, S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 CPP Participações S.A – Controlada Diretamente no País
 CSI Tubular Products Inc – Subsidiária integral da California Steel Industries In.
 CSP - Companhia Siderúrgica do Pecem – Coligada Diretamente no País
 Cubatão Fertilizer B.V – Controlada Indiretamente no Exterior
 Docepar S.A. – Subsidiária Integral
 Eagle Downs Coal Management PTY Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Eastern Star Resources Pty – Controlada Indiretamente no Exterior
 Empreendimentos Brasileiros de Mineração S.A. – Controlada Diretamente no País
 Exide Group Incorporated – Controlada Indiretamente no Exterior
 Ferrovia Centro-Atlântica S.A. – Controlada Indiretamente pela VLI S.A.
 Ferrovia Norte Sul S.A – Controlada pela VLI S.A.
 Florestas Rio Doce S.A – Controlada Diretamente no País
 Fundação Caemi de Previdência Social - Fundação
 Fundação Estação do Conhecimento Moçambique - Fundação
 Jusoor Foundation – Fundação
 Fundação Vale - Fundação
 Fundação Zoobotânica de Carajás - Fundação
 Glennies Creek Coal Management Pty Ltd. - (ACN 097 768 093) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Globalore PTE LTD. – Coligada Indiretamente no Exterior
 Henan Longyu Energy Resources Co. Ltd. – Coligada Indiretamente
 Instituto Ambiental Vale – Associação
 Integra Coal Operations Pty Ltd. - (ACN 118 030 998) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Integra Coal Sales Pty Ltd. - (ACN 080 537 033) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Internacional Iron Company. Inc – Controlada Indiretamente no Exterior
 Isaac Plains Coal Sales Pty Ltd. - (ACN 114 276 701) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Kaolin Overseas Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Korea Nickel Corporation – Controlada Indiretamente no Exterior
 Terras Brasil Administração de Imóveis Ltda (anteriormente denominada Land Company) – Controlada Diretamente no País
 Maitland Main Collieries Pty Ltd. - (ACN 000 021 652) – Controlada Indiretamente no Exterior
 MBR Overseas Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Minas da Serra Geral S.A. – Subsidiária Integral
 Mineração Corumbaense Reunida S.A – Controlada Diretamente no País
 Mineração Dobrados S.A. Indústria e Comércio – Controlada Diretamente no País
 Mineração Guanhões Ltda. – Controlada Diretamente no País
 Mineração Guariba Ltda – Controlada Diretamente no País
 Mineração Manati LTDA – Controlada Diretamente no País
 Mineração Mato Grosso S.A – Controlada Indiretamente no País
 Mineração Ocirema Indústria e Comércio Ltda – Controlada Diretamente no País
 Mineração Rio do Norte S.A – Controle Compartilhado
 Minerações BR Holding GmbH – Controlada Indiretamente no Exterior
 Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – Controlada Diretamente no País
 Moatize Coal Investment (PTY) LTD – Controlada Indiretamente no Exterior
 Monticello Insurance Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 MRS Logística S.A – Coligada Diretamente no País
 MS Empreendimentos e Participações Ltda – Coligada Indiretamente no País
 MSE - Serviços de Operação, Manutenção e Montagem Ltda – Controlada Diretamente no País

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

MV Fertilizer Netherlands B.V. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Nacala Corridor (DIFC) Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Nacala Corridor Holding Netherlands B.V – Controlada Indiretamente no Exterior
 Norte Energia S.A. – Coligada Indiretamente no País
 Pineland Timber Company Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Ponta Ubu Agropecuaria Ltda – Controle Compartilhado
 Potássio Rio Colorado S.A. – Controlada Indiretamente no Exterior
 PT Sumbawa Timur Mining – Controlada Indiretamente no Exterior
 PT Vale Eksplorasi Indonesia – Controlada Indiretamente no Exterior
 PT Vale Indonesia Tbk – Controlada Indiretamente no Exterior
 Qld Coal Holdings Pty Ltd - (ACN 081 724 129) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Railvest Investments Inc – Controlada Indiretamente no Exterior
 Retiro Novo Reflorestamento Ltda – Controlada Diretamente no País
 Rio Doce Australia Pty Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Rio Doce International S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Salobo Metais S.A – Controlada Diretamente no País
 Samarco Mineração S.A. – Controle Compartilhado
 SDCN - Sociedade de Desenvolvimento do Corredor de Nacala – Controlada Diretamente no Exterior
 Seamar Shipping Corporation – Controlada Indiretamente no Exterior
 Sociedade de Desenvolvimento Estudo e Implantação do Corredor de Nacala-(SDEICN (SPE)) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Société Industrielle et Commerciale Brasilo-Luxembourgeoise – Brasilux – Controlada Diretamente no Exterior
 SRV Corporate S.A. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Startec Iron LLC – Coligada Indiretamente no Exterior
 TEAL Management Corporation – Controlada Indiretamente no Exterior
 Teal Minerals (Barbados) Incorporated – Controlada Indiretamente no Exterior
 Tecnoed Desenvolvimentos Tecnológicos S.A. – Subsidiária Integral
 Tecnoed Tecnologia de Auto-Redução S.A. – Controlada Indiretamente no País
 The Central East African Railway – Controlada Indiretamente no Exterior
 Tiebaghi Nickel S.A.S (Branch) - Controlada Indiretamente no Exterior
 Tiebaghi Nickel S.A.S. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Transbarga Navegacion S.A. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Troy Resources Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Ultrafértil S.A – Controlada Indiretamente no País
 Vale Americas Inc – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Ásia Kabushiki Kaisha – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Australia (EA) Pty Ltd - (ACN 081 724 101) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Australia (GC) Pty Ltd - (ACN 097 238 349) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Australia (IP) Pty Ltd - (ACN 114 276 694) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Australia Holdings Pty Ltd (ACN 075 176 386) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Australia Pty Ltd (ACN 062 536 270) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Base Metals Americas, Inc – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Base Metals Asia Pacific Pte. Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Belvedere (BC) PTY – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Belvedere (SEQ) Pty Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Belvedere Pty Ltd (ACN 128 403 645) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Canada Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale China Holdings (Barbados) Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Colombia SAS en Liquidación – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Cubatão Fertilizantes Ltda – Controlada Indiretamente no País
 Vale Emirates Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Energia S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Europe Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Europe Pension Trustees Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Evate Moçambique, Ltda – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Exploracion Argentina S.A. – Controlada Indiretamente no Exterior

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

Vale Exploraciones Chile Ltda – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Exploration Peru SAC – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Exploration Philippines Inc – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Exploration Pty Ltd (ACN 127 080 219) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Fertilizer Netherlands B.V – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Holdings & Services AG – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Inco Europe Holdings – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale India Private Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale International Holdings GmbH – Controlada Diretamente no Exterior
 Vale International Korea (Representative office) – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale International S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale International S.A - Singapore Branch - Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale International S.A-DIFC - Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Investments Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Japan Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Logística de Argentina S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Logística de Uruguay S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Logistics Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Malaysia Minerals Sdn. Bhd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Malaysia Sdn. Bhd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Manganês S.A – Controlada Diretamente no País
 Vale Mauritius Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Metais Basicos S.A – Controlada Diretamente no País
 Vale Metals (Shanghai) Co., Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Minerals China Co. Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Moçambique S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Newfoundland & Labrador Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Nickel (Dalian) Co. Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Nouvelle-Calédonie Branch - Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Oil & Gas Peru S.A.C – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Óleo e Gás S.A – Subsidiária Integral
 Vale Oman Distribution Center LLC – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Oman Pelletizing Company LLC – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Overseas Ltd. – Subsidiária Integral
 Vale Pecém S.A – Subsidiária Integral
 Vale Projectos e Desenvolvimento Moçambique, Limitada Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Shipping Enterprise Pte. Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Shipping Holding Pte. Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Soluções em Energia S.A – Subsidiária Integral
 Vale South Africa (Proprietary) Ltd. – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Switzerland S.A – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Taiwan Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Technology Development (Canada) Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Trading (Shanghai) Co., Ltd – Controlada Indiretamente no Exterior
 Vale Zambia Limited – Controlada Indiretamente no Exterior
 Valesul Alumínio S.A. – Controlada Diretamente no País
 VLI S.A – Controle Compartilhado
 Wiggins Island Coal Export Terminal Pty Ltd - Controlada Indiretamente no Exterior
 Yayasan Mokora Husada (Foundation) - Fundação
 Zhuhai YPM Pellet Co. Ltd – Coligada Diretamente no Exterior

Para informações adicionais, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência, conforme aplicável.

c. participações da Companhia em sociedades do grupo

15.4 - Organograma dos acionistas e do grupo econômico

Em 31 de dezembro de 2017, a Vale não detinha participação em outras sociedades do grupo que não suas controladas e coligadas.

d. participações de sociedades do grupo na Companhia

Em 31 de dezembro de 2017, nenhuma das sociedades do grupo, que não seja controladora direta ou indireta da Vale, detinha participações diretas ou indiretas na Companhia.

e. sociedades sob controle comum

Em 31 de dezembro de 2017, não havia sociedades sob controle comum da Litel Participações S.A., Bradespar S.A., BNDES Participações S.A. e Mitsui & Co. Ltd. que não a Vale e suas controladas.

15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

Na mesma data da efetivação da incorporação da Valepar S.A. ("Valepar") pela Companhia, isto é, 14 de agosto de 2017, Litel Participações S.A. ("Litel"), Bradespar S.A. ("Bradespar"), Mitsui & Co., Ltd. ("Mitsui") e BNDES Participações S.A. ("BNDESPAR") celebraram novo acordo de acionistas ("Acordo de Acionistas Vale"), com vistas a conferir à Companhia estabilidade e adequar a sua estrutura de governança corporativa durante o período de transição para sua nova estrutura societária sem controle definido. O Acordo de Acionistas Vale, que vincula somente 20% do total de ações ordinárias de emissão da Companhia, excluídas as Ações Ordinárias em tesouraria, nos termos descritos no referido Acordo ("Ações Vinculadas"), vigorará até 09 de novembro de 2020, sem previsão de renovação.

As Ações Vinculadas ficam sujeitas a todas as estipulações previstas no Acordo de Acionistas Vale. Ressalta-se, no entanto, que as Partes Signatárias (conforme definido abaixo) se obrigam a, caso possuam participação acionária na Vale não vinculada ao Acordo de Acionistas Vale, manifestar o direito de voto inerente a tal participação acionária, relativamente a determinada questão, de forma que tal manifestação seja feita de forma idêntica ao que restar decidido no âmbito do Acordo de Acionistas Vale. Para tais fins, são consideradas as participações acionárias detidas de forma direta ou indireta na Vale, comprometendo-se as Partes Signatárias a, ainda que não detenham o poder de determinar o voto a ser proferido pelo veículo de investimento na Vale, manifestar seu voto, no âmbito de tal veículo, sempre que cabível, de forma idêntica ao que restar decidido nos termos do Acordo de Acionistas Vale.

a. Partes

Litel, Bradespar, Mitsui e BNDESPAR (em conjunto, "Partes Signatárias").

b. Data de celebração

A data de celebração do Acordo de Acionistas Vale é 14 de agosto de 2017.

c. Prazo de Vigência

O prazo de vigência do Acordo de Acionistas Vale é 09 de novembro de 2020.

d. Descrição das cláusulas relativas ao exercício do direito de voto e do poder de controle

O Acordo de Acionistas Vale determina que as Partes Signatárias do Acordo se obrigam a comprometer seus votos nas Assembleias Gerais, bem como o voto a ser proferido pelos seus representantes no Conselho de Administração, para assegurar a observância dos princípios básicos previstos no referido instrumento.

Desde que convocadas a pedido de qualquer das Partes Signatárias nos termos do Acordo de Acionistas Vale, as Partes Signatárias poderão se reunir previamente à Assembleia Geral ou à reunião do Conselho de Administração da Vale, conforme o caso ("Reunião Prévia"), para definirem os votos a serem proferidos por seus representantes nas Assembleias Gerais e pelos Conselheiros por elas indicados sobre as matérias relacionadas abaixo, sendo certo que tais matérias descritas a seguir somente poderão ser aprovadas em Reunião Prévia com o voto favorável de, pelo menos, 75% do total das Ações Vinculadas das Partes presentes na Reunião Prévia:

1. Alterações do Estatuto Social da Vale, salvo em caso de exigência legal;
2. Aumento ou redução do capital social da Vale;

15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

3. Emissão pela Vale de debêntures, conversíveis ou não em ações, bônus de subscrição, opções para compra de ações ou qualquer outro título ou valor mobiliário;
4. Operações de fusão, incorporação, incorporação de ações e cisão em que a Vale seja parte, bem como sua transformação;
5. Requerimento pela Vale de processos de liquidação, dissolução, recuperação judicial ou extrajudicial, falência ou a sua respectiva suspensão;
6. Destituição dos membros do Conselho de Administração, inclusive de seu presidente;
7. Eleição e destituição dos Diretores;
8. Remuneração global e individual, fixa e variável, dos Administradores e membros dos comitês de assessoramento do Conselho de Administração;
9. Constituição de sociedades pela Vale ou a transformação de sociedade existente em outro tipo de sociedade, a aquisição ou alienação, direta ou indireta, de participações no capital de outras sociedades, consórcios, fundações e outras entidades, inclusive através do exercício do direito de retirada, do exercício ou renúncia de direitos de preferência na subscrição e na aquisição, direta ou indiretamente, de participações societárias, ou de qualquer outra forma admitida em lei, nela incluída, mas não limitadas às operações de fusão, cisão, incorporação e incorporação de ações nas sociedades em que a Vale participe, bem como alterações ao estatuto social/contrato social e/ou contratos das entidades anteriormente mencionadas, sempre que o valor for igual ou superior a 1% do patrimônio líquido da Vale, apurado com base no mais recente ITR da Vale;
10. Distribuição de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio pela Vale, ou sua não distribuição;
11. Constituição de ônus reais ou prestação de garantias, inclusive fianças, pela Vale, para garantir obrigações de terceiros, inclusive coligadas e controladas da Vale, excetuadas aquelas que a Vale detenha, no mínimo, 99% do capital social;
12. Fixação do limite máximo de endividamento da Vale;
13. Aprovação das diretrizes estratégicas e do plano estratégico da Vale;
14. Aprovação dos orçamentos anual e plurianual e do plano de captação da Vale;
15. Aprovação de investimento e/ou desinvestimento, bem como acordos de investimentos, pela Vale de valor igual ou superior a 1% do patrimônio líquido, apurado com base no mais recente ITR da Vale;
16. Aprovação da Política de Transações com Partes Relacionadas da Vale;
17. Alienação pela Vale de bens do ativo permanente em (a) isoladamente, a 0,15% do ativo total, ou (b) cumulativamente em período de 12 meses, a 0,5% do ativo total, servindo de referência para "a" e "b" o ativo total apurado com base no mais recente ITR da Vale;
18. Cancelamento do registro de companhia aberta e redução do nível de listagem da Vale na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.
19. Eleição e destituição, pela diretoria da Vale, do diretor presidente das sociedades controladas pela Vale ou a ela coligadas ou em outras sociedades nas quais a Vale tenha o direito de indicar o diretor presidente.

15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

Ressalta-se, ainda, que as Partes Signatárias se obrigam a votar e fazer com que os seus representantes no Conselho de Administração votem (se for o caso) no sentido de que a Vale distribua aos seus acionistas 50% do lucro líquido do exercício em questão.

e. Descrição das cláusulas relativas à indicação de administradores, membros de comitês estatutários ou de pessoas que assumam posições gerenciais

A gestão de negócios da Vale será exercida por profissionais experientes, independentes e capacitados, que atendam às qualificações necessárias para os cargos por eles ocupados.

Conforme o Acordo de Acionistas Vale, para fins da eleição dos Conselheiros de Administração da Vale (e respectivos suplentes), as Partes Signatárias deverão indicar o maior número possível de Conselheiros de Administração cuja indicação couber às Partes, respeitadas as vagas destinadas aos Conselheiros eleitos nos termos da Lei nº 6.404/76, mantendo-se sempre o mínimo de 20% de Conselheiros independentes.

As Partes Signatárias indicarão os Conselheiros da Vale, e respectivos suplentes, cuja indicação couber às Partes Signatárias, proporcionalmente à sua participação no total das Ações Vinculadas.

Caso o somatório do número de Conselheiros eleitos pelos demais acionistas da Vale não alcance o mínimo de 20%, as Partes Signatárias elegerão, de comum acordo, os Conselheiros independentes necessários a perfazer o mínimo requerido, sendo que esses Conselheiros não ficarão vinculados às Partes Signatárias que os elegeram.

O Presidente do Conselho de Administração e respectivo suplente serão indicados pela Parte Signatária que detiver a maior quantidade das Ações Vinculadas, e o Vice-Presidente do Conselho de Administração e respectivo suplente serão indicados pela Parte Signatária que detiver a segunda maior quantidade de Ações Vinculadas.

O Diretor-Presidente da Vale será selecionado entre nomes propostos em lista tríplice elaborada por empresa internacional de seleção de executivos e eleito em reunião do Conselho de Administração da Vale convocada para tal fim. Caberá ao Diretor-Presidente da Vale propor ao Conselho de Administração da Vale os nomes dos demais Diretores Executivos da Companhia, que serão eleitos em reunião do Conselho de Administração convocada para tal fim.

f. Descrição das cláusulas relativas à transferência de ações e à preferência para adquiri-las

Principais Disposições relativas à Transferência e Direito de Preferência

O Acordo de Acionistas Vale dispõe que as Partes Signatárias não poderão vender, ceder, transferir, gratuita ou onerosamente, conferir ao capital de outra sociedade, transmitir, ou ainda, alienar ou dispor, sob qualquer forma ("Transferência"), de (i) suas Ações Vinculadas, (ii) direito à subscrição de títulos e/ou valores mobiliários de emissão da Companhia, desde que decorrentes das Ações Vinculadas, que, na data de sua emissão, confirmam, possam vir a conferir, ou que permitam a subscrição de valor mobiliários de emissão da Companhia que garanta a seu titular o direito de voto ("Direito de Subscrição"), (iii) seus títulos ou valores mobiliários que confirmam ou possam conferir direito a voto no âmbito da Companhia ("Títulos", em conjunto com as Ações Vinculadas e Direitos de Subscrição, "Valores Mobiliários Vinculados"), salvo se respeitadas as disposições constantes do Acordo de Acionistas Vale.

No caso de uma das Partes Signatárias ("Parte Ofertante") receber uma proposta ("Proposta") de quaisquer das Partes Signatárias ou de terceiros ("Proponente") de Transferência da totalidade ou parte de seus Valores Mobiliários Vinculados ("Valores Mobiliários Ofertados"), a Parte Ofertante deverá notificar as demais Partes Signatárias ("Partes Ofertadas"), imediatamente após a aceitação oficial da Proposta pelo órgão competente da Parte Ofertante, oferecendo-lhes os Valores Mobiliários Vinculados, nos termos do Acordo de Acionistas Vale ("Direito de Preferência").

15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

A Parte Ofertante poderá, ainda, realizar leilão, público ou privado, para oferecimento dos Valores Mobiliários Vinculados que pretenda alienar ou ceder, prevendo expressamente no edital do respectivo leilão a aplicação do Direito de Preferência. No caso de realização de leilão, público ou privado, o licitante vencedor deverá apresentar Proposta nos termos ora indicados à Parte Ofertante, para que esta então possa iniciar os procedimentos do Direito de Preferência, nos termos previstos no Acordo de Acionistas Vale.

As Partes Ofertadas terão Direito de Preferência na aquisição dos Valores Mobiliários Ofertados nos mesmos termos e condições da Proposta, na proporção do número de Ações Vinculadas de que forem os titulares, sobre o total de Ações Vinculadas, excluídas as Ações Vinculadas de propriedade da Parte Ofertante, observado os procedimentos previstos no Acordo de Acionistas Vale.

Ressalta-se que não será permitida a cessão a qualquer tempo do Direito de Preferência a qualquer outra Parte ou a terceiros pelas Partes Ofertadas.

O adquirente estará obrigado a, de forma irrevogável, aderir, incondicional e irrevogavelmente, aos termos do Acordo de Acionistas Vale, por meio de carta endereçada às Partes Signatárias e à Vale. Em se tratando de Direito de Subscrição, o adquirente de direitos ofertados também estará obrigado a, de forma irrevogável, aderir, incondicional e irrevogavelmente, aos termos do Acordo de Acionistas Vale, por meio de aditamento, ficando vedado ao mesmo, no entanto, o exercício do poder de voto até que os Direitos de Subscrição sejam convertidos em Ações Vinculadas.

Ressalta-se que o Direito de Preferência não será aplicável à transferência, por qualquer forma, das Ações Vinculadas ou Direitos de Subscrição a afiliada das Partes Signatárias, desde que:

- (i) A afiliada, de forma irrevogável, adira, incondicional e irrevogavelmente, aos termos do Acordo de Acionistas Vale, por meio de carta endereçada às Partes Signatárias e à Companhia.
- (ii) Sendo a afiliada controlada pela Parte Ofertante, a Parte Ofertante deverá apresentar declaração sua, às demais Partes Signatárias, comprometendo-se a não alienar o controle societário da afiliada, seja a que título for, ou sob qualquer forma, inclusive em razão de operação societária, exceto se readquirir previamente as Ações Vinculadas, que tenha transferido à afiliada.
- (iii) Sendo a afiliada controladora da Parte Ofertante, ou sociedade sob controle comum, o acionista controlador final da afiliada deverá apresentar declaração sua, às demais Partes Signatárias, comprometendo-se a não alienar o controle societário da afiliada, seja a que título for, ou sob qualquer forma, inclusive em razão de operação societária, exceto se readquirir previamente as Ações Vinculadas, que tenha transferido à afiliada.

Por fim, ressalta-se que o controle societário de qualquer das Partes Signatárias não poderá sofrer qualquer alteração sem que a Parte Signatária cujo controle societário esteja para ser alterado ofereça, anteriormente, as Ações Vinculadas que detém às demais Partes, salvo no caso de transferência das ações de emissão da Parte Signatária para qualquer afiliada ou para seus atuais sócios.

Lock- Up

Durante o prazo de 06 meses, contados a partir de 14 de agosto de 2017, nenhuma das Partes Signatárias pôde alienar, sob qualquer forma, direta ou indiretamente, suas Ações Vinculadas, seu Direito de Subscrição ou suas ações não vinculadas ao Acordo de Acionistas, total e/ou parcialmente, entre si e/ou para quaisquer terceiros ("Lock-Up"), salvo nos casos de (i) a transferência de ações da Vale por uma Parte Signatária às suas afiliadas e seus atuais acionistas,

15.5 - Acordo de acionistas arquivado na sede do emissor ou do qual o controlador seja parte

ações essas que, não obstante, permanecerão sujeitas ao Lock-Up e (ii) na alienação das ações não vinculadas que as Partes Signatárias possuíam anteriormente à incorporação da Valepar.

g. Descrição das cláusulas que restrinjam ou vinculem o direito de voto de membros do conselho de administração ou de outros órgãos de fiscalização e controle

Vide alínea "d" acima.

15.6 - Alterações relevantes nas participações dos membros do grupo de controle e administradores do emissor

Salvo pela reestruturação societária, não houve alterações relevantes nas participações dos membros do grupo de controle e administradores da Companhia, nos 3 últimos exercícios sociais. Para informações sobre a Reestruturação Societária da Companhia, ver item 15.7 deste Formulário de Referência.

15.7 - Principais operações societárias

2015

Revisão do projeto de minério de ferro Simandou, na República da Guiné

A Vale adquiriu junto a BSG Resources Ltd. ("BSGR") em 30 de abril de 2010 participação de 51% na BSG Resources (Guinea) Ltd., hoje denominada VBG – Vale BSGR Limited ("VBG") que detinha à época, concessões de minério de ferro em Simandou Sul (Zogota) e licenças de exploração em Simandou Norte (blocos 1 e 2), na República da Guiné. Em 13 de março de 2015, a Vale transferiu sua participação acionária na VBG de volta à BSGR, em virtude da revogação pelo Governo da Guiné dos direitos minerários para as áreas de concessão Simandou e Zogota detidas pela VBG.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver, no polo comprador, sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda de Participação na MBR

A Vale celebrou, em 29 de julho de 2015, Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças, com o Fundo de Investimento em Participações Multisetorial Plus II ("FIP Plus II"), cujas cotas são detidas nesta data pelo Banco Bradesco BBI S.A., por meio do qual prometeu alienar ações preferenciais classe A, representativas de 36,4% do capital social da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR ("MBR"), pelo preço de R\$4 bilhões, sujeito a condições suspensivas usualmente aplicáveis, incluindo a prévia aprovação da operação pelo CADE.

Em 01 setembro de 2015, a venda foi concluída pelo preço acordado, o qual foi transferido em uma única parcela em tal data, tornando-se a Vale proprietária, direta e indiretamente, de 61,9% do capital total e 98,3% do capital ordinário da MBR. A Vale também detém uma opção de compra das ações de emissão da MBR atualmente detidas pelo BBI, sucessor do FIP Plus II.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. O mecanismo adotado para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas consiste em submeter todas as transações com partes relacionadas à aprovação do Conselho de Administração da Vale, após o parecer favorável do Comitê de Governança e Sustentabilidade, não tendo o conselheiro indicado pelo acionista controlador à época envolvido recebido material nem participado do processo de análise e discussão da respectiva transação no âmbito do processo decisório da Vale, em observância aos procedimentos constantes da Política de Transação com Partes Relacionadas adotada pela Companhia.

Devolução e cessão de blocos exploratórios

Em 27 de julho de 2015, foi protocolado na Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis – ANP, pedido de devolução dos direitos exploratórios dos blocos relativos ao contrato de concessão BM-ES-27.

No dia 24 de setembro de 2015, o Decreto do Supremo N° 030-2015-EM aprovou a cessão dos direitos exploratórios do Contrato do Bloco XXI, no Peru, da Vale Oleo & Gas Peru S.A.C para a Gold Oil Peru S.A.C.

Em 28 de outubro de 2015, foi aprovada a extinção do Conselho de Administração, substituição do Diretor-Presidente e Diretor, e incorporação da Vale Oleo e Gas à empresa do grupo.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

15.7 - Principais operações societárias

Venda da mina de *Isaac Plains*

Em novembro de 2015, a Vale concluiu a venda de sua participação de 50% na *joint venture Isaac Plains* e todos os ativos correlatos à Stanmore Coal Limited ("Stanmore"). Nos termos deste contrato, a Vale pagou A\$21,6 milhões à Stanmore, que assumiu as responsabilidades da Vale decorrentes do contrato de *joint venture*. A Stanmore concordou em pagar *royalties* para a Vale no valor de A\$2,0 por tonelada pelo carvão produzido e vendido na mina de carvão de *Isaac Plains* durante um período de 10 anos, sujeito a certos limites mínimos de preços, até um valor agregado de A\$ 21,6 milhões.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda das operações de carvão da *Integra*

Em dezembro de 2015, a Vale concluiu a venda de sua participação de 68,4% na *Joint Venture de Carvão da Integra* ("ICJV") e de todos os ativos correlatos à Glencore Plc ("Glencore"). Em compensação, a Glencore concordou em pagar *royalties* para a Vale no valor de A\$1,50 por tonelada pelo carvão produzido e vendido pela ICJV, com base nos direitos minerais atualmente em poder da ICJV, proporcional à participação da Vale na ICJV antes da venda e limitados a um volume anual de dois milhões de toneladas métricas por dez anos. Como parte da transação, a Glencore assumiu algumas, mas não todas, obrigações da ICJV, inclusive certos contratos de logística "de compra obrigatória".

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Reestruturação dos ativos de geração de energia

Em 19 de dezembro de 2013, a Vale celebrou acordos com a CEMIG Geração e Transmissão S.A. ("CEMIG GT") para a formação de duas *joint ventures*: (i) a Aliança Geração de Energia S.A., constituída por ativos e projetos de geração de energia das duas empresas; e (ii) Aliança Norte Energia Participações S.A., formada por meio da venda para a CEMIG GT de 49% da participação da Vale de 9% no capital da Norte Energia S.A. ("NESA"), empresa responsável pela construção, operação e exploração da usina hidrelétrica de Belo Monte, por aproximadamente R\$310 milhões.

Em 27 de fevereiro de 2015, a Vale concluiu a transação iniciada em dezembro de 2013 junto a CEMIG GT para a formação da *joint venture* Aliança Geração de Energia S.A., mediante o aporte de suas participações em alguns projetos (Central Eólica Garrote Ltda., Central Eólica São Raimundo Ltda., Central Eólica Santo Inácio III Ltda., e Central Eólica Santo Inácio IV Ltda.) e ativos em operação (Consórcio da Usina Hidrelétrica de Igarapava, no Consórcio AHE Porto Estrela, Consórcio AHE Funil, Consórcio UHE Candonga, Consórcio da Usina Hidrelétrica de Aimorés e Consórcio Capim Branco Energia na Aliança Geração).

Em 31 de março de 2015, a Vale concluiu a transação iniciada em dezembro de 2013 com a CEMIG GT para a formação da *joint venture* Aliança Norte Energia Participações S.A. através da venda de 49% da sua participação de 9% no projeto da usina hidrelétrica de Belo Monte por aproximadamente R\$310 milhões.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver, no polo comprador, sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

15.7 - Principais operações societárias

Desinvestimento da Shandong Yankuang International Coking Co., Ltd. ("Yankuang")

A Companhia concluiu a venda de sua participação total na Yankuang, produtora de coque, metanol e outros produtos em 08 de abril de 2015, por valor não significativo.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver, no polo comprador, sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

2016

Minas da Serra Geral S.A. ("MSG")

Em março de 2016, a Companhia exerceu a opção de compra de participação adicional de 50% na MSG que era detida pela JFE Steel Corporation ("JFE") pelo montante de R\$ 65 milhões. Com isso, a Vale detém 100% do capital da MSG.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Thyssenkrupp Companhia Siderúrgica do Atlântico Ltd ("CSA")

Em 2016, a Companhia vendeu 100% de sua participação na CSA (26,87%) por um valor não significativo. Com a conclusão da operação, a Thyssenkrupp passou a deter 100% do capital social da CSA.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda de grandes transportadores de minérios

Em junho de 2016, a Companhia aprovou o plano de venda da sua frota de onze navios. Em consequência, os ativos referidos foram reclassificados para ativos não circulantes mantidos para venda e uma perda de R\$228 foi registrada no resultado do exercício como "Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes". Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2016, a Companhia concluiu a venda de três Very Large Ore Carriers ("VLOC's") e quatro navios capesizes por R\$1,3 bilhão.

Durante o exercício findo em 31 de dezembro de 2017, a Companhia concluiu a venda de quatro VLOC's e duas Estações Flutuantes de Transferência pelo montante de R\$1,26 bilhão. A Companhia reconheceu uma perda de R\$436 milhões no resultado do exercício como "Redução ao valor recuperável e outros resultados de ativos não circulantes".

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda de ativos de carvão de Carborough Downs

Em maio de 2017, a Vale concluiu a venda de suas participações em certos ativos de carvão na Austrália, incluindo (i) as operações em *Carborough Downs*, (ii) a operação suspensa em

15.7 - Principais operações societárias

Broadlea, e (iii) as jazidas por desenvolver em *Ellensfield* e *Red Hill* à uma subsidiária da AMCI Euro-Holdings BV ("AMCI"). A AMCI assumiu todos os direitos e obrigações existentes em relação aos ativos, incluindo todos os acordos de *take-or-pay* existentes, obrigações empregatícias associadas e quaisquer exigências futuras de reparação ambiental. A transação não prevê pagamentos antecipados, porém contempla eventuais pagamentos futuros de até A\$ 30 milhões de dólares australianos em bônus de produção sobre a primeira produção de carvão em direitos minerários, bem como *royalties* de até US\$ 4,00 por tonelada de carvão vendida a partir desses ativos. Como parte da mesma transação, a Companhia também concordou em vender certos direitos minerários adicionais de superfície e servientes ao redor desses ativos.

A referida operação não terá efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda da Mineração Paragominas

Em dezembro de 2016, a Vale concluiu a venda da participação indireta de 13,63% restante na Mineração Paragominas S.A., uma companhia de mineração de bauxita localizada no Brasil, à Hydro Paragominas B.V., subsidiária da Norsk Hydro ASA ("Hydro"), por US\$ 113 milhões. A transação é a etapa final da venda dos negócios de alumínio da Vale para a Hydro, que foi inicialmente anunciada em fevereiro de 2011.

A referida operação não terá efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Venda do Negócio de Fertilizantes

Em dezembro de 2016, a Companhia celebrou um acordo com The Mosaic Company ("Mosaic") para vender: (i) os ativos de fosfatos localizados no Brasil, exceto os ativos localizados em Cubatão, Brasil; (ii) o controle na Campaña Minera Miski Mayo S.A.C, no Peru; (iii) os ativos de potássio localizados no Brasil; e (iv) os projetos de potássio no Canadá. Originalmente o valor acordado deste contrato foi de R\$8.158 milhões (US\$2.500 milhões), dos quais R\$4.074 milhões (US\$1.250 milhões) seriam pagos em espécie e o restante com 42,3 milhões de ações ordinárias a serem emitidas pela Mosaic.

Em janeiro de 2018, a Vale concluiu a referida transação após a repactuação de alguns termos e condições, de modo que a contraprestação contratual foi de US\$ 1,150 bilhão em dinheiro (após os ajustes habituais de capital de giro), e aproximadamente 34,2 milhões de ações ordinárias da Mosaic, o que corresponde a aproximadamente 8,9% (em uma base pós-emissão) das ações ordinárias em circulação da Mosaic. Sujeitas a limitadas exceções, as ações da Mosaic a serem emitidas para a Vale não podem ser transferidas por dois anos após o fechamento. A Vale tem o direito de nomear dois membros para o conselho de administração da Mosaic, um dos quais deve ser independente, desde que a Vale tenha ao menos 90% das ações da Mosaic recebidas no fechamento, ou um membro do conselho da Mosaic, desde que a Vale tenha ao menos 50% das ações da Mosaic recebidas no fechamento. A Vale nomeou o Sr. Luciano Siani para o Conselho de Administração da Mosaic e nomeará outro conselheiro na próxima assembleia geral ordinária da Mosaic.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. O mecanismo adotado para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas consiste em observar os procedimentos constantes da Política de Transação com Partes Relacionadas adotada pela Companhia.

2017

15.7 - Principais operações societárias

Venda dos ativos de Cubatão

Em novembro de 2017, a Companhia celebrou um acordo com Yara International ASA ("Yara") para vender os ativos localizados em Cubatão, Brasil. O valor acordado deste contrato é R\$844 (US\$255 milhões) a ser pago em espécie. A conclusão da transação é esperada até o final de 2018 e está sujeita ao cumprimento de condições precedentes usuais, incluindo a aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica ("CADE") e de outras autoridades.

Os ativos líquidos foram ajustados para refletir o valor justo menos o custo de venda e uma perda de R\$508 milhões foi reconhecida na demonstração do resultado das operações descontinuadas.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. O mecanismo adotado para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas consiste em observar os procedimentos constantes da Política de Transação com Partes Relacionadas adotada pela Companhia.

Venda da Lubambe

Em dezembro de 2017, a Vale vendeu a sua participação de 50% na joint venture que detinha 80% da mina de cobre em Lubambe, na Zâmbia, para a EMR Capital Bidco (No.2C) Limited por US\$ 42 milhões.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. O mecanismo adotado para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas consiste em observar os procedimentos constantes da Política de Transação com Partes Relacionadas adotada pela Companhia.

Parceria em ativos de carvão em Moçambique

A Vale possui uma parceria com a Mitsui em ativos de carvão em Moçambique. Em março de 2017, concluímos a transação de capital com a Mitsui, que consistiu na: (i) venda de 15% da nossa participação de 95% na mina de carvão em Moatize, (ii) venda de 50% da participação da Vale no NLC e (iii) uma linha de crédito de longo prazo pela Mitsui para o NLC.

A Companhia recebeu US\$ 690 milhões na conclusão da transação de capital em março de 2017 e US\$87 milhões no primeiro trimestre de 2018 no fechamento do financiamento do projeto descrito abaixo.

Em novembro de 2017, as entidades do NLC firmaram contratos para o financiamento do projeto no valor total de US\$ 2,730 bilhões, conforme segue:

- US\$ 1,030 bilhão a ser fornecido pelo Japan Bank for International Cooperation (JBIC);
- US\$ 1,000 bilhão de empréstimo, com seguro oferecido pela Nippon Export and Investment Insurance (NEXI), a ser concedido pelas instituições Sumitomo Mitsui Banking Corporation; The Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ Ltd; Mizuho Bank Limited; Sumitomo Mitsui Trust Bank Limited; Nippon Life Insurance Company e Standard Chartered Bank;
- US\$ 400 milhões de empréstimo, com seguro oferecido pela Export Credit Insurance of South Africa Limited (ECIC), a serem concedidos pelas instituições ABSA Bank Limited; Investec Bank Limited; Rand Merchant Bank e The Standard Bank of South Africa Limited;
- US\$ 300 milhões a serem fornecidos pelo African Development Bank (AfDB).

A transação foi concluída em fevereiro de 2018 e os recursos do financiamento do projeto foram recebidos em março de 2018. A Vale recebeu US\$ 2,6 bilhões em recursos, em pagamento de determinados empréstimos de acionistas para construção da NLC, líquidos de determinadas comissões pagas pela NLC.

15.7 - Principais operações societárias

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. O mecanismo adotado para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas consiste em observar os procedimentos constantes da Política de Transação com Partes Relacionadas adotada pela Companhia.

Reestruturação Societária da Companhia

Em 11 de maio de 2017, em linha com a informação divulgada ao mercado em 20 de fevereiro de 2017, a Companhia recebeu a proposta final apresentada pela Valepar S.A. ("Valepar"), acionista controladora da Vale, por solicitação dos seus acionistas Litel Participações S.A., Litela Participações S.A., Bradespar S.A., Mitsui & Co., Ltd. e BNDES Participações S.A. – BNDESPAR (em conjunto "Acionistas"), a qual se referia à reestruturação societária da Companhia, bem como a mudanças na governança corporativa, com o objetivo de transformar a Companhia em uma sociedade sem controle definido e viabilizar a sua listagem no segmento especial do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("Proposta" e "B3", respectivamente).

A Proposta foi constituída por uma série de etapas indissociáveis e interdependentes, sendo a eficácia de cada uma condicionada à exitosa realização das demais. A Proposta consistiu, além da prática de todos os atos e procedimentos requeridos pelas disposições legais e regulamentares pertinentes, na:

- a) conversão voluntária das ações preferenciais classe A de emissão da Companhia em ações ordinárias, na relação de 0,9342 ação ordinária por cada ação preferencial classe A de emissão da Companhia, a qual foi definida com base no preço de fechamento das ações ordinárias e preferenciais de emissão da Companhia, apurado com base na média dos últimos 30 pregões da B3 anteriores a 17 de fevereiro de 2017 (inclusive), ponderada pelo volume de ações negociado nos referidos pregões ("Conversão Voluntária");
- b) alteração do Estatuto Social da Companhia, inclusive para adequá-lo, tanto quanto possível, às regras do Novo Mercado até que se possa, de forma efetiva, listar a Companhia em tal segmento especial de negociação ("Alteração Estatutária"); e
- c) incorporação da Valepar pela Companhia com uma relação de substituição que contempla um acréscimo do número de ações detidos pelos acionistas da Valepar de 10% em relação à posição acionária detida à época pela Valepar na Companhia, o que representava uma diluição de cerca de 3% da participação dos demais acionistas da Companhia em seu capital social ("Incorporação" e, em conjunto com a Conversão Voluntária e a Alteração Estatutária, "Operação").

O Conselho de Administração da Vale aprovou a submissão da Proposta à Assembleia Geral da Companhia baseando-se nos seguintes benefícios esperados tanto para a Vale quanto para os seus acionistas:

- a) adoção de melhores práticas de governança corporativa, na medida em que a Operação estimula o alinhamento de interesses entre os diversos grupos de acionistas e entre acionistas e administradores da Companhia e o fortalecimento da atuação de seu Conselho de Administração. Nesse sentido, a Alteração Estatutária, para adequar o Estatuto Social da Companhia às exigências do Novo Mercado, padrão mais elevado de governança corporativa no mercado de capitais brasileiro, assegurará direitos importantes aos acionistas da Companhia, tais como o cumprimento dos requisitos do Novo Mercado relativos à composição do Conselho de Administração por membros independentes, ao tratamento igualitário assegurado aos acionistas ordinaristas em eventual oferta pública de aquisição de ações ("OPA") por alienação de controle, à realização de OPA obrigatória caso algum acionista ou investidor consolide participação igual ou superior a 25% do total de ações ordinárias ou do capital social da Companhia e à solução de conflitos por meio de processo arbitral a ser instaurado perante a Câmara de Arbitragem do Mercado (CAM);
- b) possível aumento de liquidez das ações detidas pelos acionistas da Companhia, que poderão ter os mesmos direitos e benefícios com ações de uma única espécie e classe

15.7 - Principais operações societárias

(exceto pelas *Golden Shares* detidas pela União que continuarão com determinados direitos de veto), caso haja conversão de todas as ações preferenciais classe A em ações ordinárias;

- c) possível aumento de acesso ao mercado de capitais, na medida em que a adequação a melhores práticas de governança corporativa e a unificação das espécies e classes de ações, caso implementada, permitirão que a Companhia cumpra os pré-requisitos para segmentos especiais de listagem com o mais elevado nível de governança corporativa no mercado de capitais brasileiro, como o Novo Mercado;
- d) existência de um número mínimo de conselheiros independentes (20% do total de membros), conforme exigido pelo regulamento do Novo Mercado;

A implementação da Proposta estava condicionada à (a) aprovação da Proposta, incluindo a Incorporação da Valepar pela Companhia, e (b) adesão de pelo menos 54,09% das ações preferenciais classe A à Conversão Voluntária mencionada acima, no prazo de até 45 dias contados da Assembleia Geral Extraordinária da Vale de 27 de junho de 2017 ("Período de Conversão Voluntária"), que resultaria em uma participação dos acionistas da Valepar inferior a 50% do capital ordinário da Companhia.

Em 27 de junho de 2017, a Proposta foi aprovada pelos acionistas da Vale em sede de Assembleia Geral Extraordinária. A Valepar e os Acionistas se abstiveram nas deliberações sobre a Conversão Voluntária e sobre a Incorporação da Valepar, de modo que os demais acionistas da Vale presentes à Assembleia decidiram pela aprovação da Conversão Voluntária e Incorporação da Valepar, nos termos apresentados e, conseqüentemente, sobre o caráter equitativo das relações de troca propostas para a Incorporação da Valepar e para a Conversão Voluntária. Ressalta-se que a Valepar e os Acionistas aprovaram as matérias relativas à alteração do Estatuto Social.

Nos termos dos artigos 137 e 230 da Lei das Sociedades por Ações, a implementação da Operação não deu ensejo ao exercício de direito de retirada pelos acionistas dissidentes da Vale.

Em 11 de agosto de 2017, o Período de Conversão Voluntária se encerrou e foi obtida adesão de 84,4% das ações preferenciais classe A à Conversão Voluntária.

Em 14 de agosto de 2017, foi realizada Assembleia Geral Extraordinária da Valepar para, entre outros assuntos, aprovar a sua incorporação pela Vale. No âmbito da Incorporação, os acionistas da Valepar receberam 1,2065 ação ordinária de emissão da Vale para cada ação de emissão da Valepar de sua propriedade. Como resultado, foi emitida pela Vale uma quantidade adicional de 173.543.667 novas ações ordinárias, todas nominativas e sem valor nominal em favor dos acionistas da Valepar, de maneira que os acionistas da Valepar passaram a deter o total de 1.908.980.340 ações ordinárias de emissão da Vale após a Incorporação.

Na mesma data, os Acionistas, com exceção da Litela Participações S.A., celebraram novo acordo de acionistas da Vale ("Acordo de Acionistas Vale"), com prazo de vigência até 09 de novembro de 2020, o qual vincula 20% do total de ações ordinárias de emissão da Vale, excluídas as ações ordinárias em tesouraria, e visa a conferir estabilidade à Companhia e adequar a sua estrutura de governança corporativa durante o período de transição para sua nova estrutura societária sem controle definido. Para mais informações sobre o Acordo de Acionistas Vale, vide o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Conforme fatos relevantes divulgados em 18 e 24 de agosto de 2017, o Conselho de Administração da Companhia aprovou a submissão aos seus acionistas da proposta de conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" remanescentes em ações ordinárias ("Conversão das Ações Remanescentes"), concluindo, assim, mais uma etapa da Operação, que tem como objetivo transformar a Vale em uma companhia sem controle definido e viabilizar sua listagem no Novo Mercado.

15.7 - Principais operações societárias

Em 18 de outubro de 2017, foi aprovada, em Assembleia Geral Extraordinária e em Assembleia Especial de Preferencialistas, a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" de emissão da Vale, na relação de 0,9342 ação ordinária para cada ação preferencial classe "A", mesma razão aplicada na conversão voluntária concluída em agosto de 2017.

Em virtude da aprovação da Conversão das Ações Remanescentes, os acionistas titulares de ações preferenciais dissidentes da deliberação tiveram o direito de retirar-se da Companhia, nos termos do art. 137 da Lei das Sociedades por Ações, o qual pôde ser exercido até o dia 21 de novembro de 2017.

Em 27 de novembro de 2017, os acionistas dissidentes que exerceram o direito de retirada receberam o valor do reembolso e, a partir da referida data, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal.

Na mesma data, dia 27 de novembro de 2017, e como resultado da Conversão das Ações Remanescentes, titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias ("ADSs Ordinárias"), cada ADS Ordinária representando uma ação ordinária da Vale, na razão de 0,9342 ADS Ordinária para cada ADS Preferencial detida, e, caso aplicável, um pagamento em dinheiro representando os valores líquidos resultantes da venda no mercado, pelo Citibank, N.A., na sua capacidade de Depositário ("Depositário"), de direitos sobre frações de ADS Ordinária a que o titular de ADS Preferencial faria jus ("Pagamento em Dinheiro"). Nenhuma fração de ADS Ordinária será emitida aos titulares de ADSs Preferenciais. Assim, a partir de 27 de novembro de 2017, as ADSs Preferenciais deixaram de ser negociadas na New York Stock Exchange ("NYSE"), enquanto que as ADSs Ordinárias da Vale continuaram a ser negociadas sob o código "VALE".

As frações de ações ordinárias resultantes da Conversão das Ações Remanescentes foram agrupadas em números inteiros de ações ordinárias e alienadas em leilões realizados na B3, sendo os recursos líquidos resultantes da venda (após a dedução das taxas e despesas aplicáveis, incluindo comissões de venda) revertidos aos titulares das frações proporcionalmente às frações por eles detidas.

O Depositário calculou e agregou os direitos a frações de ADSs Ordinárias que seriam emitidos para todos os titulares de ADSs Preferenciais, e realizou a venda do montante total desses direitos na NYSE, distribuindo o Pagamento em Dinheiro (líquido das taxas e despesas reembolsáveis aplicáveis).

Em 21 de dezembro de 2017, foram aprovadas em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, dentre outras matérias, a (i) a proposta de migração da Vale para o segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado, e (ii) a alteração do Estatuto Social da Companhia para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais Classe A em ordinárias, bem como adequá-lo às regras vigentes do Novo Mercado à época da migração.

Tendo em vista o acima exposto, esclarece-se ainda que a partir de 22 de dezembro de 2017, as ações da Companhia passaram a ser negociadas no Novo Mercado.

A referida Operação teve no quadro acionário da Companhia, especialmente, sobre a participação dos acionistas controladores, bem como de acionistas com mais de 5% do capital social, os seguintes efeitos:

Antes da Operação

Acionista	Ações Ordinárias	Ações Preferenciais Classe A	Ações Preferenciais Classe Especial	Total de ações Preferenciais	Total
-----------	------------------	------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-------

15.7 - Principais operações societárias

	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Valepar S.A.	1.716.435.045	53,352021	20.340.000	1,003390	0	0	20.340.000	1,003390	1.736.775.045	33,117284
BNDES Participações S.A.	206.378.882	6,414883	66.185.272	3,264978	0	0	66.185.272	3,264978	272.564.154	5,197325
Capital Research Global Investors	0	0,000000	220.422.309	10,873627	0	0	220.422.309	10,873627	220.422.309	4,203071
Capital Group International Inc.	0	0,000000	201.779.703	9,953971	0	0	201.779.703	9,953971	201.779.703	3,847588
BlackRock, Inc.	0	0,000000	101.655.903	5,014775	0	0	101.655.903	5,014775	101.655.903	1,938402
Tesouraria	31.535.402	0,980216	59.405.792	2,930540	0	0	59.405.792	2,930540	90.941.194	1,734091
Outros	1.262.839.073	39,252880	1.357.338.727	66,958718	12	100	1.357.338.739	66,958718	2.620.177.812	49,962240
Total	3.217.188.402	100,00	2.027.127.706	100,00	12	100,00	2.027.127.718	100,00	5.244.316.120	100,00

Depois da Operação

Acionista	Ações Ordinárias		Ações Preferenciais de Classe A		Ações Preferenciais Classe Especial		Total de ações Preferenciais		Total	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Litel Participações S.A.	1.011.456.740	19,140%	0	0	0	0	0	0	1.011.456.740	19,140%
Litela Participações S.A.	97.026.670	1,836%	0	0	0	0	0	0	97.026.670	1,836%
Bradespar S.A.	332.965.266	6,301%	0	0	0	0	0	0	332.965.266	6,301%
Mitsui & Co., Ltd	286.347.055	5,419%	0	0	0	0	0	0	286.347.055	5,419%
BNDES Participações S.A.	401.457.757	7,597%	0	0	0	0	0	0	401.457.757	7,597%
Governo Federal	0	0,000%	0	0	12	100	12	100	12	0,001%
BlackRock, Inc.	316.135.263	5,982%	0	0	0	0	0	0	316.135.263	5,982%
Tesouraria	87.042.689	1,647%	0	0	0	0	0	0	87.042.689	1,647%
Outros	2.752.043.330	52,078%	0	0	0	0	0	100	2.752.043.330	52,077%
Total	5.284.474.770	100,000%	0	0	12	100,00%	12	100,00%	5.284.474.782	100,000%

Para mais informações sobre a composição acionária da Companhia, vide os itens 15.1 a 15.5 deste Formulário de Referência.

Incorporação da Balderton Trading Corp

Em 21 dezembro de 2017, a Assembleia Geral Extraordinária de acionistas da Companhia, aprovou a incorporação da Badeltron Trading Corp., subsidiária integral da Companhia.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

Incorporação da Fortlee Investments Ltd.

Em 21 dezembro de 2017, a Assembleia Geral Extraordinária de acionistas da Companhia, aprovou a incorporação da Fortlee Investments Ltd., subsidiária integral da Companhia.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

15.7 - Principais operações societárias

Cisão da Empreendimentos Brasileiros de Mineração S.A.

Em 21 dezembro de 2017, a Assembleia Geral Extraordinária de acionistas da Companhia, aprovou a cisão parcial da Empreendimentos Brasileiros de Mineração S.A. ("EBM"), com a incorporação da parcela cindida pela Companhia. Destaque-se que, em decorrência da referida operação, a Vale permaneceu solidariamente responsável pelas eventuais obrigações da EBM anteriores à cisão parcial, na forma prevista no artigo prevista no artigo 233 da Lei nº 6.404/1976.

A referida operação não teve efeitos sobre o quadro acionário da Vale. Considerando a natureza da operação acima, e por não envolver sociedade direta ou indiretamente controladora da Vale, não há que se falar na adoção de mecanismos para garantir o tratamento equitativo entre os acionistas da Companhia.

15.8 - Outras informações relevantes

Informações sobre os Acionistas

Esclarecimentos adicionais ao item 15.1

No item 15.1, foi mantida a Litela Participações S.A. no referido quadro, tendo em vista que a mesma é detida integralmente pela Litel Participações S.A.

Esclarecimentos adicionais ao item 15.2

Seguem abaixo esclarecimentos adicionais ao item 15.2, acerca de acionistas que detêm participação relevante na Companhia:

Capital Research Global Investors

Conforme comunicado ao mercado divulgado em 20 de março de 2018, a Capital Research Global Investors ("CRGI") detém 265.599.956 ações ordinárias de emissão da Vale. A CRGI é uma divisão independente de investimentos da Capital Research and Management Company ("CRMC").

A CRMC é uma sociedade constituída e existente de acordo com as leis dos Estados Unidos da América, com sede em 333, South Hope Street, Los Angeles, Califórnia 90071, Estados Unidos da América, na qualidade de *holding* de sociedades administradoras de investimento exterior, tendo como representante legal no Brasil o J.P. Morgan Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 33.851.205/0001-30, e o Citibank DTVM S.A., inscrito no CNPJ/MF sob o nº 33.868.597/0001-40.

Adicionalmente à participação acima destacada, a qual se encontra descrita no item 15.1/2 deste Formulário de Referência, conforme informado à Companhia, a Capital International Investors e a Capital World Investors, também na qualidade de divisões independentes de investimentos da CRMC, administram, respectivamente, 14.405.939 ações ordinárias e 205.843.039 ações ordinárias, todas de emissão da Vale, correspondentes, respectivamente, a 0,273% e 3,895% dessa espécie de ação. Tais participações se encontram contabilizadas no item 15.2 na linha "Outros".

Não há outras informações relevantes que não tenham sido divulgadas nos demais itens deste Formulário de Referência.

16.1 - Descrição das regras, políticas e práticas do emissor quanto à realização de transações com partes relacionadas

A Vale está entre as maiores empresas privadas brasileiras, que atua em diversos segmentos da economia e possui geração de caixa e riquezas compatíveis com o seu porte. Por esta razão, e em vista da busca constante por melhores condições comerciais na consecução de suas atividades e no investimento de seus recursos, a Companhia negocia os termos das transações inerentes a seus negócios, o que inclui transações com partes relacionadas, sempre que atendidos os melhores interesses da Companhia e de todos os seus acionistas.

Desta forma, as transações com partes relacionadas são realizadas pela Companhia em condições estritamente comutativas, observando-se preços e condições usuais de mercado e, portanto, não geram qualquer benefício indevido às suas contrapartes ou prejuízos à Companhia.

Conforme previsto no Estatuto Social, compete ao Conselho de Administração da Vale deliberar sobre qualquer negócio entre a Companhia e (i) seus acionistas, diretamente ou através de sociedades interpostas, (ii) sociedades que participem, direta, ou indiretamente, do capital do acionista controlador ou sejam controladas, ou estejam sob controle comum, por entidades que participem do capital do acionista controlador, e/ou (iii) sociedades nas quais o acionista controlador da Companhia participe. Nesse sentido, o Conselho de Administração poderá estabelecer delegações, com alçadas e procedimentos, que atendam às peculiaridades e à natureza das operações, sem prejuízo de manter-se devidamente informado sobre todas as transações da Companhia com partes relacionadas. Assim, cabe ao Conselho de Administração deliberar sobre políticas para evitar conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como sobre a adoção de providências julgadas necessárias na eventualidade de surgirem conflitos dessa natureza.

Em 19 de dezembro de 2013, o Conselho de Administração da Vale aprovou a Política de Transações com Partes Relacionadas (conforme atualizada em 21 de outubro de 2015, a "Política"), a qual estabelece diretrizes e princípios para assegurar que a transferência, de forma gratuita ou onerosa, de recursos, serviços ou obrigações envolvendo pessoas e/ou sociedades com as quais a Vale tenha a possibilidade de contratar em condições que não sejam as de independência que caracterizam as transações com terceiro ("Partes Relacionadas" e "Transações com Partes Relacionadas", respectivamente), sejam conduzidas dentro de parâmetros de mercado, prezando as melhores práticas de governança corporativa, com a devida transparência, priorizando os melhores interesses da Vale, evitando abusos e o mau uso dos ativos da empresa, bem como veda que sejam feitos quaisquer empréstimos em favor de Partes Relacionadas, exceto em favor de controladas e coligadas da Vale. Tal Política se aplica à Vale, suas controladas, entidades em que a Vale detém influência significativa, aos acionistas da Vale, aos membros do Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Comitês de Assessoramento e Diretoria Executiva da Vale e aos seus acionistas controladores, bem como a membros próximos da família de tais pessoas e dos acionistas controladores da Companhia, entendidos como membros que influenciem ou sejam influenciados por tais pessoas.

Adicionalmente, a Vale possui um Comitê de Governança, Conformidade e Risco que deverá emitir parecer sobre potenciais conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como avaliar o processo de seleção e as condições das transações a serem deliberadas no Conselho de Administração.

Ademais, os acionistas ou representantes dos acionistas da Vale nas Assembleias Gerais devem observar os seguintes procedimentos nos casos de conflito de interesses:

- I. o acionista ou representante do acionista deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o acionista ou representante do acionista da Vale envolvido terá acesso apenas aos documentos ou informações sobre a matéria divulgados ao mercado, nos termos da legislação em vigor, e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões em Assembleia Geral, sem

16.1 - Descrição das regras, políticas e práticas do emissor quanto à realização de transações com partes relacionadas

descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata.

Caso solicitado pelo Presidente da Mesa, os acionistas ou representantes dos acionistas envolvidos em situação de conflito de interesses poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a Transação com Parte Relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

Ainda, ressalta-se que foi formalizada no âmbito da Política o mecanismo descrito abaixo para identificar e resolver conflitos de interesse nas Reuniões do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, aplicando-se às hipóteses as regras constantes na legislação brasileira:

- I. o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale que estiver em situação de conflito de interesse deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvido não deverá receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, sem descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata;
- III. na hipótese de Transações com Partes Relacionadas envolvendo acionista signatário do Acordo de Acionistas e, portanto, integrante do bloco de controle da Vale, o(s) membro(s) do Conselho de Administração por este indicado(s) não deverá(ão) receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá(ão) afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, solicitando o registro, na respectiva ata, do motivo de seu afastamento. O(s) referido(s) Conselheiro(s) deverá(ão) retornar no momento da deliberação para manifestação de seu voto, observando o disposto no Acordo de Acionistas, e as disposições legais aplicáveis;
- IV. caso solicitado pelo Presidente do Conselho de Administração ou pelo Diretor-Presidente, conforme o caso, os membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvidos em situação de conflito de Interesse poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a Transação com Parte Relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

Qualquer violação ao disposto na Política será considerada uma violação ao Código de Conduta Ética e estará sujeita aos procedimentos e penalidades ali estabelecidos. Além disso, o infrator também estará sujeito às punições previstas em lei, além de ser responsabilizado por perdas e danos causados à Vale e a terceiros.

Além disso, a Política prevê que os membros do Conselho de Administração, dos Comitês de Assessoramento e do Conselho Fiscal, bem como os Diretores Executivos da Vale deverão assinar um termo de anuência quando de sua posse (no formato disponibilizado no site indicado abaixo).

A Política de Transações com Partes Relacionadas pode ser consultada no site da Companhia (www.vale.com), na seção de Relações com Investidores (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/policies/Paginas/default.aspx>).

Para mais informações sobre a Política de Transações com Partes Relacionadas, ver os itens 12.2 (d) e 12.3 (c) deste Formulário de Referência.

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Banco do Brasil S.A., New York Branch	30/06/2010	1.952.400.000,00	R\$ 1.654.330.800,00	Não se aplica	30/10/2020	SIM	2,100000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. (“Litel”), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Pré-Pagamento de Exportação						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: a) a Companhia não efetuar o pagamento dos encargos financeiros ou do valor principal nas datas dos seus respectivos vencimentos; b) apresentação de pedido de falência, recuperação judicial ou extrajudicial ou que um pedido de falência tenha sido judicialmente formulado por terceiros e não tenha sido elidido pela Companhia no prazo de 45 dias, contados da ciência pela Companhia; c) ocorrer a liquidação, extinção ou dissolução da Companhia, bem como encerramento de suas atividades, por qualquer motivo; d) diretamente ou através de prepostos ou mandatários, prestação pela Companhia ao Banco do Brasil S.A., no contexto da execução das obrigações pactuadas no Contrato, informações incompletas ou inverídicas, inclusive através de documento público ou particular de qualquer natureza, desde que tenha agido com comprovada culpa, dolo ou má-fé; e) ocorrer, em razão de descumprimento contratual pela Companhia, o vencimento antecipado de outro(s) financiamento(s) firmado(s) pela Companhia com o Banco do Brasil S.A. cujo valor em aberto, unitário ou agregado, seja igual ou superior a US\$ 50.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas; f) quebra de qualquer termo, condição ou provisão material deste contrato se não sanada dentro de 20 dias úteis.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é Libor + 2,10%a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	30/06/2010	57.201.535,99	R\$ 15.528.437,06	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil sucedeu o Banco Votorantim S/A nesta operação e é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. (“Litel”), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Financiamento à aquisição de 04 sistemas de manuseio de carvão, coque e minério e 01 recuperadora, inicialmente celebrado com o Banco Votorantim S/A e cedido posteriormente ao Banco do Brasil S.A. em 28 de outubro de 2011.						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: a) descumprimento dos artigos 39 e 40 das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES"; b) se for apurada a falsidade de qualquer declaração, informação ou documento fornecido pela Vale; c) se a Vale tiver qualquer título protestado, permanecendo o protesto injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o presente contrato, iniciar qualquer procedimento de recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver a sua falência requerida ou declarada; d) se houver incorporação, fusão ou cisão da Vale, a menos que (i) a empresa resultante seja a própria Vale; ou (ii) a empresa resultante cumpra os índices financeiros estabelecidos no contrato; e) se a Vale interromper suas atividades; f) quando for o caso, se a Vale sofrer intervenção do Banco Central do Brasil; g) se o(s) bem(ns) objeto da colaboração financeira vier(em) a ser objeto de penhora, sequestro, arresto, arrecadação, em processo falimentar, ou qualquer outra medida, judicial ou administrativa; h) se a Vale descumprir qualquer das cláusulas ou condições inscritas no Contrato; i) se existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Vale, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata o trabalho infantil e do trabalho escravo.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é 4,5% a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	30/06/2010	59.786.258,47	R\$ 19.374.327,57	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. ("Litel"), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Financiamento à aquisição de sistema de Transportador de Correias de Longa Distância						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: a) descumprimento dos artigos 39 e 40 das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES"; b) se for apurada a falsidade de qualquer declaração, informação ou documento fornecido pela Vale; c) se a Vale tiver qualquer título protestado, permanecendo o protesto injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o presente contrato, iniciar qualquer procedimento de recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver a sua falência requerida ou declarada; d) se houver incorporação, fusão ou cisão da Vale, a menos que (i) a empresa resultante seja a própria Vale; ou (ii) a empresa resultante cumpra os índices financeiros estabelecidos no contrato; e) se a Vale interromper suas atividades; f) quando for o caso, se a Vale sofrer intervenção do Banco Central do Brasil; g) se o(s) bem(ns) objeto da colaboração financeira vier(em) a ser objeto de penhora, sequestro, arresto, arrecadação, em processo falimentar, ou qualquer outra medida, judicial ou administrativa; h) Se a Vale descumprir qualquer das cláusulas ou condições inscritas no Contrato; i) se existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Vale, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata o trabalho infantil e do trabalho escravo.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é 4,5% a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	30/06/2010	17.840.262,66	R\$ 4.551.636,46	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. ("Litel"), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Financiamento à aquisição de um virador de vagão Car-Dumper						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: a) descumprimento dos artigos 39 e 40 das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES"; b) se for apurada a falsidade de qualquer declaração, informação ou documento fornecido pela Vale; c) se a Vale tiver qualquer título protestado, permanecendo o protesto injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o presente contrato, iniciar qualquer procedimento de recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver a sua falência requerida ou declarada; d) se houver incorporação, fusão ou cisão da Vale, a menos que (i) a empresa resultante seja a própria Vale; ou (ii) a empresa resultante cumpra os índices financeiros estabelecidos no contrato; e) se a Vale interromper suas atividades; f) quando for o caso, se a Vale sofrer intervenção do Banco Central do Brasil; g) se o(s) bem(ns) objeto da colaboração financeira vier(em) a ser objeto de penhora, sequestro, arresto, arrecadação, em processo falimentar, ou qualquer outra medida, judicial ou administrativa; h) Se a Vale descumprir qualquer das cláusulas ou condições inscritas no Contrato; i) se existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Vale, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata o trabalho infantil e do trabalho escravo.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é 4,5% a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	30/06/2010	175.882.585,50	R\$ 65.036.155,70	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. ("Litel"), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Financiamento à aquisição de 2.558 vagões ferroviários para transporte de minério de ferro						
Garantia e seguros	Não há.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: a) descumprimento dos artigos 39 e 40 das "Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES"; b) se for apurada a falsidade de qualquer declaração, informação ou documento fornecido pela Vale; c) se a Vale tiver qualquer título protestado, permanecendo o protesto injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o presente contrato, iniciar qualquer procedimento de recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver a sua falência requerida ou declarada; d) se houver incorporação, fusão ou cisão da Vale, a menos que (i) a empresa resultante seja a própria Vale; ou (ii) a empresa resultante cumpra os índices financeiros estabelecidos no contrato; e) se a Vale interromper suas atividades; f) quando for o caso, se a Vale sofrer intervenção do Banco Central do Brasil; g) se o(s) bem(ns) objeto da colaboração financeira vier(em) a ser objeto de penhora, sequestro, arresto, arrecadação, em processo falimentar, ou qualquer outra medida, judicial ou administrativa; h) se a Vale descumprir qualquer das cláusulas ou condições inscritas no Contrato; i) se existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Vale, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata o trabalho infantil e do trabalho escravo; j) a aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da prevista no contrato; k) inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, de dispositivo pelo qual seja exigido quórum especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o seu controle pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos, de dispositivo que importe em: (i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; (ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou (iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é 4,5% a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Fundo de Investimento em Participações Multisetorial Plus II ("FIP Plus II")	29/07/2015	4.000.000.000,00	Não Aplicável	R\$ 4.000.000.000,00	Prazo indeterminado.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	O atual cotista do FIP Plus II, o Banco Bradesco BBI S.A., faz parte do mesmo grupo econômico da Bradespar S.A., a qual é signatária do Acordo de Acionistas Companhia.						
Objeto contrato	Compra e venda de ações preferenciais classe A de emissão da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR ("MBR") e de titularidade da Vale, representando 36,4% do capital social total a MBR.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	A Vale celebrou, em 29 de julho de 2015, Contrato de Compra e Venda de Ações e Outras Avenças, com o Fundo de Investimento em Participações Multisetorial Plus II ("FIP Plus II"), cujas cotas são detidas nesta data pelo Banco Bradesco BBI S.A. ("BBI"), por meio do qual prometeu alienar ações preferenciais classe A, representativas de 36,4% do capital social da Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR ("MBR"), pelo preço de R\$4,0 bilhões, sujeito a condições suspensivas usualmente aplicáveis, incluindo a prévia aprovação da operação pelo CADE. Em 01 setembro de 2015, a venda foi concluída pelo preço acordado, o qual foi transferido em uma única parcela em tal data, tornando-se a Vale proprietária, direta e indiretamente, de 61,9% do capital total e 98,3% do capital ordinário da MBR. A Vale também detém uma opção de compra das ações de emissão da MBR atualmente detidas pelo BBI, sucessor do FIP Plus II.						
Natureza e razão para a operação							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	28/03/2008	808.350.800,00	R\$ 632.407.797,89	Não se aplica	15/09/2029	SIM	1,460000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para a implantação da Usina Hidrelétrica - UHE Estreito						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção							
Natureza e razão para a operação	As taxas de juros aplicáveis são: TJLP+1,46% a.a. (subcréditos A e B) e TJLP (subcrédito C).						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	19/06/2015	0,00	Não Aplicável	O BNDES faz jus a 1/3 (um terço) dos direitos econômicos provenientes do Projeto Alemão.	O contrato permanecerá em vigor (i) pelo prazo de vigência da obrigação de indenizar das Partes; ou (ii) até que cesse a obrigação de pagamento de royalty da Vale; ou (iii) por acordo nesse sentido, por escrito, entre as Partes.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	A BNDES Participações S.A. - BNDESPAR, subsidiária integral do BNDES, é signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Regular a participação dos direitos econômicos do BNDES em caso do desenvolvimento pela Vale do Projeto Alemão, prevista no “Contrato de Adiantamento por Conta de Futura Participação Acionária”, firmado em 05/03/1985, mediante o pagamento pela Vale ao BNDES de royalties. O Projeto Alemão é um projeto da Vale na região de Carajás, no Estado do Pará, ainda não aprovado, que visa à produção de concentrado de cobre. De acordo com o “Contrato de Adiantamento por Conta de Futura Participação Acionária”, o BNDES faz jus a 1/3 dos direitos econômicos provenientes do Projeto Alemão. Dessa forma, a participação do BNDES no referido projeto foi regulada mediante pagamento de royalty, o qual foi determinado utilizando-se um modelo econômico com premissas de mercado. O royalty será pago anualmente pela Vale quando do início da venda do concentrado de cobre do Projeto Alemão. O royalty corresponde a 2,5% sobre as receitas líquidas anuais do Projeto Alemão, sendo que nos anos em que a média anualmente pelo CPI.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	O pagamento do royalty cessará: (i) pelo encerramento das atividades de exploração do Projeto Alemão, a critério da Vale; (ii) pela perda da titularidade, pela Vale ou por qualquer cessionário permitido nos termos do Contrato, do Processo DNPM no. 851.431/82; ou (iii) pelo esgotamento das reservas minerais existentes nas áreas abrangidas pelo Processo DNPM no. 851.431/82.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	08/10/2007	774.568.410,00	R\$ 129.534.203,88	Não se aplica	15/09/2019	SIM	1,800000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para a ampliação da capacidade de transporte da Estrada de Ferro Carajás						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das "DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES", forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, de dispositivo pelo qual seja exigido "quórum" especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle da Vale pelos seus controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>c) a aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da ampliação da capacidade de transporte da Estrada de Ferro Carajás para 103 milhões de toneladas transportadas por ano;</p> <p>d) constituir, salvo autorização prévia do BNDES, garantias reais de qualquer espécie em operações com outros credores, sem que garantias de mesma qualidade sejam prestadas ao BNDES, com igual prioridade de pagamento;</p> <p>e) não manter, durante a vigência do contrato, os seguintes índices:</p> <p>- razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado que, apenas em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e</p> <p>- razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0.</p> <p>E, na hipótese de não atendimento desses índices, não constituir no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida.</p> <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa da ampliação da capacidade de transporte da Estrada de Ferro Carajás para 103 milhões de toneladas por ano, o BNDES, sem prejuízo do disposto acima, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.86.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento da dívida ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p>						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é: TJLP+1,8% a.a.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	26/12/2008	7.300.000.000,00	R\$ 4.146.760.327,20	Não se aplica	15/02/2023	SIM	1,500000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Linha de Crédito						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das "DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES", forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a existência de sentença condenatória transitada em julgado relativamente à prática de atos, pela Vale, que importem em violação à legislação que trata do combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo;</p> <p>c) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, ou das empresas que a controlam, de dispositivo pelo qual seja exigido "quórum" especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle de qualquer dessas empresas pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>d) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo, os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <p>- razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e</p> <p>- razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0.</p> <p>Na hipótese de alteração do controle indireto da Vale, sem prévia autorização do BNDES, não apresentar carta de fiança expedida conforme modelo do BNDES.</p> <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira: limite de crédito rotativo, o BNDES, sem prejuízo do disposto acima, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.86.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p>						
Natureza e razão para a operação	<p>As taxas de juros aplicáveis são: Libor 3M+1,5% a.a. (subcréditos A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8), ou Libor 3M + 2,0% a.a. (subcréditos A9 e A10), TJLP (subcréditos B4, B11, B15 e B18), TJLP + 1,30% a.a. (subcrédito B17), TJLP + 1,36% a.a. (subcréditos B2,B3,B6,B7,B9, B10, B13 e B14). TJLP + 1,70% a.a. (subcrédito B16). TJLP + 1,76% a.a. (subcrédito B1,B5, B8 e B12).</p> <p>Trata-se de linha de Crédito para financiamento dos Projetos Salobo I e II, Mineração Onça Puma, Usina VIII e Projetos de Capital Itabira.</p>						
Posição contratual do emissor	Devedor						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Especificar							
Samarco Mineração S.A.	06/10/2016	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	31/07/2017 ou até o encerramento do objeto do contrato.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Acionista 50%						
Objeto contrato	Comodante (Samarco) cede à Comodatária (Vale S.A.), os equipamentos de operação de mina localizados no Complexo de Germano. Os equipamentos consistem em 2 Carregadeiras Modelo PM 993 ou 994. Trata-se de contrato assinado para formalizar o fornecimento emergencial de blocos para obras de contenção das estruturas existentes na Samarco. Os equipamentos em comodato foram utilizados no apoio para o carregamento dos blocos.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Violação das leis anticorrupção. A não devolução dos equipamentos gerará multa diária de R\$4.000,00.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Samarco Mineração S.A.	22/08/2017	0,00	R\$ 0,00	Não se aplica.	360 dias	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Acionista 50%						
Objeto contrato	Comodante (Samarco) entrega à Comodatária (Vale S.A.) redutor Flender DMG2 25.4 e respectivos rolamentos para utilização, pela comodatária, em sua Usina VIII de Pelotização.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Poderá haver resolução: - Por quaisquer das Partes mediante notificação. - Caso haja inobservância de quaisquer de suas condições que deixem de ser sanadas pela parte inadimplente no prazo de 60 dias.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	24/09/2012	3.882.956.000,00	R\$ 2.143.459.423,89	Não se aplica	15/09/2022	SIM	1,300000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para implantação do Programa de Capacitação do Sistema Logístico Norte (CLN), visando aumentar a capacidade de transporte de minério de 115 milhões de toneladas por ano (Mtpa) para 150 Mtpa, aproximadamente						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a existência de sentença condenatória transitada em julgado relativamente à prática de atos, pela Vale, que importem em violação à legislação que trata do combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo;</p> <p>c) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, ou das empresas que a controlam, de dispositivo pelo qual seja exigido “quórum” especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle de qualquer dessas empresas pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>d) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo, os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <p>- razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e</p> <p>- razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0.</p> <p>Na hipótese de alteração do controle indireto da Vale, sem prévia autorização do BNDES, seguido da não apresentação de carta de fiança expedida conforme modelo do BNDES.</p> <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa da prevista na Cláusula Primeira: implantação do Programa de Capacitação do Sistema Logístico Norte (CLN), visando aumentar a capacidade de transporte de minério de 115 milhões de toneladas por ano (Mtpa) para 150 Mtpa, aproximadamente.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p>						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação	As taxas de juros aplicáveis são: TJLP + 1,30% a.a. (subcréditos A, B, C, D e E), 2,50% a.a. (subcréditos F e G) e TJLP (subcréditos H).						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	27/12/2013	136.700.000,00	R\$ 93.174.294,69	Não se aplica	15/01/2022	SIM	3,500000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para apoiar o plano de investimentos 2013-2015 de desenvolvimento tecnológico do processo Tecnoled.						
Garantia e seguros	Garantia corporativa da Vale						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	19/05/2014	3.636.571.000,00	R\$ 2.532.915.749,26	Não se aplica	15/06/2024	SIM	1,460000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para implantação do Programa de Capacitação do Sistema Logístico Norte (CLN), visando aumentar a capacidade de transporte de minério de 150 milhões de toneladas por ano (Mtpa) para 230 Mtpa, aproximadamente						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a existência de sentença condenatória transitada em julgado relativamente à prática de atos, pela Vale, que importem em crime contra o meio ambiente ou violação à legislação que trata do combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, salvo se efetuada a reparação imposta ou enquanto estiver sendo cumprida a pena imposta à Vale, observado o devido processo legal;</p> <p>c) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, de dispositivo pelo qual seja exigido “quórum” especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o seu controle pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>d) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo, os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <p>- razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e</p> <p>- razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0.</p> <p>Na hipótese de alteração do controle indireto da Vale, sem prévia autorização do BNDES, seguido da não apresentação de carta de fiança expedida conforme modelo do BNDES.</p> <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa da prevista: implantação do Programa de Capacitação do Sistema Logístico Norte (CLN), visando aumentar a capacidade de transporte de minério de 150 milhões de toneladas por ano (Mtpa) para 230 Mtpa, aproximadamente.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p>						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação	As taxas de juros aplicáveis são: TJLP + 1,46% a.a. (subcréditos A, B e C), e TJLP (subcrédito D).						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
COMPANHIA SIDERÚRGICA DO PECEM – CSP	07/02/2018	20.603.840.000,00	R\$ 20.467.648.574,33	Não se aplica	31/01/2036	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Parte relacionada						
Objeto contrato	Fornecimento de minério de ferro e pelotas.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Banco Bradesco Cartões S.A. e Banco Bankpar S.A.	19/12/2013	2.079.396.954,10	R\$ 1.358.562.278,34	Não se aplica	31/12/2018	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						
Objeto contrato	Prestação do serviço de emissão e administração de cartões de crédito corporativos para utilização no Brasil e no exterior. O pagamento deste contrato é conforme consumo (sob demanda), não havendo qual compromisso/obrigatoriedade de utilização pela Vale.						
Garantia e seguros	Não Aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>O Contrato poderá ser resolvido a qualquer tempo e por qualquer das Partes mediante denúncia escrita com no mínimo de 180 dias de antecedência, sem que caiba qualquer reclamação, indenização ou compensação em benefício da Parte que recebe o comunicado de resolução.</p> <p>Além das hipóteses previstas em lei, o Contrato poderá ser rescindido/resilido de imediato e sem qualquer aviso, nas seguintes hipóteses: a) se quaisquer das Partes falir, requerer recuperação judicial ou iniciar procedimentos de recuperação extrajudicial, tiver sua falência ou liquidação requerida; e b) se as Contratadas tiverem cassadas suas autorizações para a prestação/execução dos serviços contratados.</p> <p>Sem prejuízo das demais condições para sua rescisão e do pagamento de multa, quando aplicável, o Contrato poderá ser rescindido, mediante comunicação prévia com no mínimo 60 dias de antecedência, nos seguintes casos:</p> <p>a) atrasos de pagamentos por período superior a 60 dias; b) atraso na disponibilização de informações que comprovadamente comprometam o regular cumprimento das obrigações assumidas no Contrato, que deixe de ser sanado no prazo de 30 dias após o recebimento de notificação pela outra Parte neste sentido; e c) descumprimento de qualquer das obrigações do contrato pelas Partes que resulte diretamente no impedimento do regular cumprimento de suas obrigações contratuais, que deixe de ser sanado no prazo de 30 dias após o recebimento de notificação das Contratadas neste sentido. O contrato somente é eficaz após 01/01/2014. O valor contratado considera diversas empresas do Grupo Vale, sendo que deste valor, R\$1.996.341.245,20 se referem à Vale.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	23/11/2010	208.026.000,00	R\$ 161.377.847,88	Não se aplica	15/09/2029	SIM	1,460000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para a suplementação de recursos relativos à implantação da Usina Hidrelétrica (UHE) Estreito.						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção							
		<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a existência de sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Beneficiária, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata do trabalho infantil e do trabalho escravo, observado o disposto abaixo;</p> <p>c) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, ou das empresas que a controlam, de dispositivo pelo qual seja exigido “quórum” especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle de qualquer dessas empresas pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>d) constituir, salvo autorização prévia do BNDES, garantias reais de qualquer espécie em operações com outros credores, sem que garantias de mesma qualidade sejam prestadas ao BNDES, com igual prioridade de pagamento;</p> <p>e) não manter, durante a vigência do contrato, os seguintes índices:</p> <p>- razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e</p> <p>- razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0.</p> <p>E, na hipótese de não atendimento desses índices, não constituir no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida.</p> <p>A declaração de vencimento antecipado com base no estipulado na alínea “b” acima não ocorrerá desde que efetuada a reparação imposta ou enquanto estiver sendo cumprida a pena imposta à Beneficiária, observado o devido processo legal.</p> <p>Na hipótese de ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas na alínea “b” acima, observado o disposto no parágrafo acima, o BNDES somente poderá declarar o vencimento antecipado da dívida decorrente do Contrato no prazo de 60 dias após o envio de notificação da Beneficiária.</p> <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa de investimentos gerais destinados à implantação da Usina Hidroelétrica UHE Estreito e de seu sistema de transmissão, o BNDES, sem prejuízo do disposto acima, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.86.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p> <p>A alteração do controle indireto da Vale, durante a vigência do Contrato, fica excluída das hipóteses de vencimento antecipado.</p>					
Natureza e razão para a operação		<p>A taxa de juros aplicável é: TJLP + 1,46 % a.a. Trata-se de financiamento para a suplementação de recursos relativos à implantação da Usina Hidrelétrica (UHE) Estreito.</p>					
Posição contratual do emissor		Devedor					

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	30/06/2010	135.127.397,00	R\$ 37.160.667,37	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos nacionais para atendimento do Projeto Píer IV e para a implantação de um Sistema de Britagem Móvel, Transporte e Deposição de Estéril, localizado no Complexo de Carajás em Parauapebas (PA).						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Vencimento antecipado: a) hipóteses dos art. 333 e 1425 do Código Civil ou descumprimento dos art. 39 e 40 das “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES”; b) falsidade de qualquer declaração ou documento firmado ou entregue pela Vale; c) protesto de título, permanecendo injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o Contrato, iniciar recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver sua falência requerida ou declarada; d) salvo nas hipóteses previstas no Contrato, alteração do controle indireto da Vale, sem prévia e expressa autorização do BNDES, durante a vigência do Contrato observado que: d.1) para efeito do disposto na alínea d, alteração do controle indireto da Vale significa modificação que represente o ingresso do novo acionista no capital da Valepar com participação superior a 20%; e) a Vale interromper suas atividades; f) a Vale descumprir as condições inscritas no Contrato; g) existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos que importem em trabalho infantil, trabalho escravo ou crime contra o meio ambiente, a não ser que seja efetuada a reparação imposta ou enquanto estiver sendo cumprida a pena imposta à Vale. Eventual vencimento antecipado só poderá ser declarado no prazo de 60 dias do envio da notificação à Vale; h) houver inclusão, em acordo societário ou estatuto da Vale de quórum especial para aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o seu controle pelos respectivos controladores, ou a inclusão de dispositivo que importe em: h.1) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; h.2) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou h.3) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes dessa operação; i) houver a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento voltado para oportunidades de trabalho na região e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas; j) não manter, durante a vigência do contrato, os seguintes índices: (i) razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e (ii) razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. E, na hipótese de não atendimento desses índices, não constituir no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida. k) houver diplomação, como Deputado Federal ou Senador, de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou estiver entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela CF, art. 54, I e II. Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos em finalidade diversa do contrato, ocorrerão o vencimento antecipado e imediata sustação de qualquer desembolso, ficando a Vale sujeita, a partir do dia seguinte ao fixado através de notificação judicial ou extrajudicial, à multa de 50% sobre o valor liberado e não comprovado, acrescido dos encargos devidos.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é: 4,50% a.a. fixo em reais. Trata-se de financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos nacionais para atendimento do Projeto Píer IV e para a implantação de um Sistema de Britagem Móvel, Transporte e Deposição de Estéril, localizado no Complexo de Carajás em Parauapebas (PA).						
Posição contratual do emissor	Devedor						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	25/03/2011	102.536.220,00	R\$ 48.943.097,43	Não se aplica	15/04/2021	SIM	5,500000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para aquisição de Sistema de Manuseio e Transporte, denominado 5ª Linha de Embarque que será instalado no Terminal Marítimo Ponta da Madeira em São Luís (MA) para atendimento ao projeto Píer IV.						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>O BNDES poderá declarar vencido antecipadamente o Contrato, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, se, além das hipóteses previstas nos artigos 39 e 40 das “DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS AOS CONTRATOS DO BNDES”, forem comprovados pelo BNDES:</p> <p>a) a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas;</p> <p>b) a existência de sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos, pela Beneficiária, que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata do trabalho infantil e do trabalho escravo, observado o disposto abaixo.</p> <p>c) a inclusão, em acordo societário, estatuto ou contrato social da Vale, ou das empresas que a controlam, de dispositivo pelo qual seja exigido “quórum” especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle de qualquer dessas empresas pelos respectivos controladores, ou, ainda, a inclusão naqueles documentos de dispositivo que importe em:</p> <p>i) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico;</p> <p>ii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou</p> <p>iii) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação;</p> <p>d) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e - razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. <p>Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos pelo Contrato em finalidade diversa de investimentos gerais destinados à aquisição de máquinas e equipamentos, o BNDES, sem prejuízo do disposto acima, comunicará o fato ao Ministério Público Federal, para os fins e efeitos da Lei nº 7.492, de 16.06.86.</p> <p>O Contrato também vencerá antecipadamente, com a exigibilidade da dívida e imediata sustação de qualquer desembolso, na data da diplomação como Deputado(a) Federal ou Senador(a), de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou esteja entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela Constituição Federal, artigo 54, incisos I e II. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento, desde que o pagamento ocorra no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da diplomação, sob pena de não o fazendo incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento.</p> <p>A declaração de vencimento antecipado com base no estipulado na alínea “b” acima não ocorrerá desde que efetuada a reparação imposta ou enquanto estiver sendo cumprida a pena imposta à Beneficiária, observando o processo legal.</p> <p>Na hipótese de ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas na alínea “b” acima, observando o disposto acima, o BNDES somente poderá declarar o vencimento antecipado da dívida decorrente do Contrato no prazo de 60 dias após o envio de notificação à Beneficiária.</p>						
Natureza e razão para a operação	<p>A taxa de juros aplicável é: 5,5 % a.a. fixo em reais.</p> <p>Trata-se de financiamento para aquisição de Sistema de Manuseio e Transporte, denominado 5ª Linha de Embarque que será instalado no Terminal Marítimo Ponta da Madeira em São Luís (MA) para atendimento ao projeto Píer IV.</p>						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
BNDES Participações S.A. – BNDESPAR	23/06/2015	0,00	Não se aplica	Não se aplica	15/12/2027	SIM	0,000000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	<p>Contrato de Opção de Compra de Ações de Emissão da VLI S.A. (“Contrato”) detidas pela Vale S.A. celebrado com o BNDESPAR. No âmbito do referido contrato, foram outorgadas ao BNDES 140.239 opções de compra de ações da VLI S.A., as quais podem ser exercidas a partir de 18 de dezembro de 2017 até 15 de dezembro de 2027.</p> <p>Tal contrato decorre dos entendimentos firmados entre a VALE e a BNDESPAR que resultaram na celebração em 23 junho de 2015 de aditamento às escrituras das Emissões Privadas de Debêntures para Financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul - FNS. No âmbito do referido aditamento, foi excluída (i) a possibilidade de permutabilidade das debêntures em ações de emissão da VLI, (ii) a totalidade das obrigações da VLI e da FNS constantes das referidas escrituras de emissão, outorgando, gratuitamente, à BNDESPAR, por meio do Contrato, opções de compra de determinada quantidade de ações ordinárias de emissão da VLI detidas pela Vale.</p>						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Na ocorrência de descumprimento de qualquer obrigação financeira ou não financeira assumida pela Vale, VLI ou FNS no Contrato, será observado o disposto nos artigos 39 a 47-A das “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES”.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica.						
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	30/06/2010	175.882.585,50	R\$ 65.036.155,70	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Financiamento para aquisição de 2.558 vagões ferroviários novos para transporte de minério de ferro.						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>Vencido antecipadamente independentemente de aviso extrajudicial ou interpelação judicial: a) descumprimento das obrigações da Vale; b) aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da prevista no Contrato; c) a inclusão, em acordo societário ou estatuto da Vale, de quórum especial para aprovação de matérias que limitem seu controle pelos respectivos controladores, ou inclusão de dispositivo que importe em: 1) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; 2) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou 3) restrições à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes desta operação; d) redução do pessoal da Vale sem programa de treinamento voltado para oportunidades de trabalho na região e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas; e) existência de sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos que importem em crime contra o meio ambiente ou descumprimento da legislação que trata do trabalho infantil e do trabalho escravo, sendo que: 1) não haverá vencimento antecipado se efetuada a reparação ou enquanto estiver cumprindo pena imposta à Vale; 2) o vencimento antecipado somente poderá ser declarado no prazo de 60 dias do envio de notificação à Vale; f) diplomação como Deputado Federal ou Senador de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou estiver entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela CF, art. 54, I e II, quando também ocorrerá a sustação imediata de qualquer desembolso. Não haverá incidência de encargos de inadimplemento se o pagamento ocorrer em 5 d.u. da data da diplomação, sob pena de incidirem os encargos previstos para as hipóteses de vencimento antecipado por inadimplemento; g) ocorrência de qualquer uma das hipóteses previstas nos art. 333 e 1425 do Código Civil ou descumprimento dos art. 39 e 40 das “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES”; h) falsidade de declaração ou documento firmado ou entregue pela Vale; i) protesto de título da Vale, permanecendo o protesto injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o Contrato, iniciar recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver sua falência requerida ou declarada; j) incorporação, fusão ou cisão da Vale, a menos que (1) a empresa resultante seja a própria Vale; ou (2) a empresa resultante mantenha os índices financeiros descritos abaixo; k) interrupção das atividades da Vale; l) penhora, sequestro, arresto, arrecadação, em processo falimentar, ou qualquer outra medida, judicial ou administrativa, do bem objeto da colaboração financeira; m) descumprimento de qualquer condição inscrita no Contrato.</p> <p>Índices Financeiros a serem cumpridos pela Vale: razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5), e razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. Na hipótese de não atendimento desses índices, não constituir no prazo de 60 dias da data da comunicação escrita garantias reais aceitas pelo BNDES em valor correspondente a no mínimo, 130% do valor da dívida. O artigo 39, I, das “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES” deverá ser interpretado de forma restritiva, sendo aplicável apenas a eventuais inadimplementos de obrigações da Vale no âmbito do Contrato em questão.</p>						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é: 4,5 % a.a. fixo em reais.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES	31/03/1997	0,00	Não se aplica	Não se aplica	Indeterminado - até a completa consecução de seu objeto. Contrato foi alterado e consolidado em 28/06/2007.	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Regular a relação entre Vale e BNDES na pesquisa de direitos minerários de depósitos com existência, dimensão e economicidade indefinidos na província mineral de Carajás e, portanto, sem registro no ativo da Vale quando da privatização. O Contrato estabelece regras bilaterais com a finalidade de regular: a realização dos trabalhos de pesquisa pela Vale; os casos e a forma em que o BNDES proverá recursos financeiros à Vale para ressarcimento de gastos adicionais decorrentes de trabalhos de pesquisa e pagamento da respectiva taxa de administração; os direitos de participação do BNDES; o descarte ou a cessão a terceiros de alvos exploratórios e direitos minerários; o pagamento do finder's fee que venha a ser devido pelo BNDES à Vale.						
Garantia e seguros	Não se aplica						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
BNDES Participações S.A. – BNDESPAR	17/12/2007	1.407.420.000,00	R\$1.238.865.741,56	Não se aplica	17/12/2027	SIM	0,800000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Emissões Privadas de Debêntures para Financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul - FNS. Foram realizadas 3 emissões de debêntures: 17/12/2007 (1ª emissão), 15/10/2009 (2ª emissão) e 09/06/2011 (3ª emissão). O montante envolvido informado acima, corresponde ao somatório do montante das 3 emissões.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Para informações sobre condições de rescisão ou extinção das obrigações no âmbito das referidas Emissões, ver item 18 deste Formulário de Referência.						
Natureza e razão para a operação	A operação visa o financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul. A taxa de juros aplicável é: TJLP + 0,8% a.a. A VALE e a BNDESPAR celebraram em 23 junho de 2015 de aditamento às escrituras das referidas emissões, de forma a excluir (i) a possibilidade de permutabilidade das Debêntures em ações de emissão da VLI, bem como excluir a totalidade das obrigações da VLI e da FNS constantes das referidas escrituras de emissão, outorgando, gratuitamente, à BNDESPAR opções de compra de determinada quantidade de ações ordinárias de emissão da VLI detidas pela Vale.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Banco Bradesco S.A.	30/06/2010	135.127.397,00	R\$ 13.518.743,18	Não se aplica	15/07/2020	SIM	4,500000
Relação com o emissor	A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						
Objeto contrato	Financiamento para aquisição de máquinas e equipamentos nacionais para atendimento do Projeto Pier IV e para a implantação de um Sistema de Britagem Móvel, Transporte e Deposição de Estéril (SME).						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Vencimento antecipado: a) hipóteses dos art. 333 e 1425 do Código Civil ou descumprimento dos art. 39 e 40 das “Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES”; b) falsidade de qualquer declaração ou documento firmado ou entregue pela Vale; c) protesto de título, permanecendo injustificado por mais de 60 dias e que afete materialmente a capacidade da Vale de pagar o Contrato, iniciar recuperação judicial ou extrajudicial ou tiver sua falência requerida ou declarada; d) observado o disposto no Contrato, alteração do controle indireto da Vale, sem prévia e expressa autorização do BNDES, durante a vigência do Contrato, observado que; d.1) para efeito do disposto na alínea d, alteração do controle indireto da Vale significa modificação que represente o ingresso do novo acionista no capital da Valepar com participação superior a 20%; e) a Vale interromper suas atividades; f) a Vale descumprir as condições inscritas no Contrato; g) existir sentença condenatória transitada em julgado em razão da prática de atos que importem em trabalho infantil, trabalho escravo ou crime contra o meio ambiente, a não ser que seja efetuada a reparação imposta ou enquanto estiver sendo cumprida a pena imposta à Vale. Eventual vencimento antecipado só poderá ser declarado no prazo de 60 dias do envio da notificação à Vale; h) houver inclusão, em acordo societário ou estatuto da Vale de quórum especial para aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o seu controle pelos respectivos controladores, ou a inclusão de dispositivo que importe em: h.1) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; h.2) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou h.3) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes dessa operação; i) houver a redução do quadro de pessoal da Vale sem oferecer programa de treinamento voltado para oportunidades de trabalho na região e/ou programa de recolocação dos trabalhadores em outras empresas; j) não manter, durante a vigência do contrato, os seguintes índices: (i) razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado apenas que em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e (ii) razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. E, na hipótese de não atendimento desses índices, não constituir no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, garantias reais em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida. k) houver diplomação, como Deputado Federal ou Senador, de pessoa que exerça função remunerada na Vale, ou estiver entre os seus proprietários, controladores ou diretores, pessoas incursas nas vedações previstas pela CF, art. 54, I e II. Na hipótese de aplicação dos recursos concedidos em finalidade diversa do contrato, ocorrerão o vencimento antecipado e imediata sustação de qualquer desembolso, ficando a Vale sujeita, a partir do dia seguinte ao fixado através de notificação judicial ou extrajudicial, à multa de 50% sobre o valor liberado e não comprovado, acrescido dos encargos devidos.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é: 4,5 % a.a. fixo em reais						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Baovale Mineração S.A.	10/10/2001	773.765.410,06	R\$ 124.234.188,32	Não se aplica	20 anos (até 18/10/2021)	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	Controlada de Controle Compartilhado						
Objeto contrato	Arrendamento						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	O contrato poderá ser extinto: - por motivo de caso fortuito ou força maior, nos termos do art. 1.058 e parágrafo único do Código Civil; - pela vontade das partes, em comum acordo; - por resolução, por uma das partes, em virtude de inadimplemento de obrigação pela outra; - pela falência ou pedido de concordata por qualquer das partes.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Companhia Hispano Brasileira de Pelotização - Hispanobrás	16/05/2012	433.770.098,42	R\$ 399.972.246,50	Não se aplica	Três anos com renovação automática	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada						
Objeto contrato	Contrato de arrendamento de ativos. A Vale arrendou a usina de pelotização da Hispanobrás, mediante o pagamento de uma parcela fixa e outra variável em função da performance dos ativos. Prazo do contrato é de 3 anos renováveis sucessivamente por igual período. O arrendamento dos ativos industriais faz parte do novo modelo de negócio escolhido pelos acionistas por ser capaz de capturar sinergias e reduzir ineficiências, garantindo uma melhor lucratividade e retorno aos acionistas.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Qualquer das partes terá o direito de não continuar o arrendamento após o período de três anos, desde que envie à outra parte uma notificação por escrito ao menos um ano antes do término do referido período. Os termos para renovação deste contrato estão em negociação entre as partes.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Companhia Nipo Brasileira de Pelotização - Nibrasco	30/04/2008	970.085.157,84	R\$ 22.552.816,67	Não se aplica	Três anos com renovação automática	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	Coligada						
Objeto contrato	Contrato de Arrendamento de ativos. A Vale arrendou 2 usinas de pelotização da Nibrasco, mediante o pagamento de uma parcela fixa e outra variável em função da performance dos ativos. Prazo do contrato é de 3 anos renováveis sucessivamente por igual período. O arrendamento dos ativos industriais faz parte do novo modelo de negócio escolhido pelos acionistas por ser capaz de capturar sinergias e reduzir ineficiências, garantindo uma melhor lucratividade e retorno aos acionistas.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Qualquer das partes terá o direito de não continuar o Arrendamento após o período de três anos, desde que envie à outra parte uma notificação por escrito ao menos um ano antes do término do referido período.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Bradesco S.A., sucedido pela CIBRASEC – Companhia Brasileira de Securitização	24/03/2015	700.000.000,00	R\$ 909.788.893,64	Não se aplica	20/04/2022	SIM	8,800000
Relação com o emissor	A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						
Objeto contrato	CCB utilizada como lastro para CRI, para financiamento de projetos no âmbito do S11D Logística, no Complexo Portuário de Ponta Madeira						
Garantia e seguros	Alienação Fiduciária de 0,0623% (94.319,31 m ²) do imóvel objeto da matrícula nº 13.521 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Itabira/MG Aval da Docepar S.A.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>VENCIMENTO ANTECIPADO a) não pagamento, pela Emitente, no prazo de 2 Dias Úteis corridos após a data em que tal pagamento tornar-se exigível, do Valor do Principal, da Remuneração ou do valor de Liquidação Antecipada Obrigatória; b) não cumprimento de qualquer outra obrigação pecuniária não mencionada no item "a" acima, no prazo de 15 dias corridos após a data em que tal pagamento tornar-se exigível; c) descumprimento, pela Emitente, de qualquer obrigação não pecuniária, principal ou acessória, assumida nesta Cédula ou no Contrato de Alienação Fiduciária, não sanada no prazo de 60 dias a contar do referido descumprimento (caso outro prazo de cura não tenha sido expressa e especificamente previsto), desde que o descumprimento cause um Efeito Adverso Relevante; d) caso a Alienação Fiduciária venha a ter sua vigência ou efeitos extintos ou materialmente limitados antes do pagamento integral das obrigações decorrentes desta Cédula, seja por nulidade, anulação, resilição, rescisão, denúncia, distrato ou por qualquer outra razão atribuível exclusivamente à Emitente, ou caso a Alienação Fiduciária torne-se ilegal e/ou insuficiente para assegurar o pagamento das obrigações constantes desta Cédula e desde que a Alienação Fiduciária não seja substituída, reforçada ou complementada na forma prevista no Contrato de Alienação Fiduciária; e) caso a Emitente ou o Avalista pratique ou interponha, quaisquer atos ou medidas, judiciais ou extrajudiciais, que objetivem anular, questionar, revisar, cancelar, repudiar, suspender ou invalidar o Aval e/ou quaisquer das obrigações da Avalista nos termos desta Cédula, conforme o caso; f) declaração de vencimento antecipado, em relação a obrigações da Emitente decorrentes de quaisquer contratos ou instrumentos a que esteja sujeita evidenciando financiamento em aberto, no mercado local ou internacional, em valor, individual ou agregado, igual ou superior a R\$ 250.000.000,00, atualizados anualmente, a partir da Data de Desembolso, pela variação positiva do Índice Geral de Preços – Mercado, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas ("IGPM"), ou seu equivalente em outras moedas, desde que reconhecido judicialmente ou não contestado/defendido pela Emitente; g) liquidação, dissolução ou extinção da Emitente; h) (h.1) decretação de falência da Emitente; (h.2) pedido de autofalência formulado pela Emitente; (h.3) pedido de falência da Emitente, formulado por terceiros, não elidido no prazo legal; ou (h.4) pedido de recuperação judicial ou de recuperação extrajudicial da Emitente; i) alteração do objeto social da Emitente, conforme disposto em seu estatuto social vigente na Data de Desembolso, desde que, como resultado, a Emitente deixe de exercer atividades de mineração; e j) comprovação de que qualquer das declarações prestadas pela Emitente nesta Cédula é falsa ou incorreta em qualquer aspecto relevante.</p> <p>RESGATE ANTECIPADO FACULTATIVO A Cédula poderá ser resgatada antecipadamente após 3 anos contados da Data de Emissão, observados os termos e prazos constantes da referida Cédula.</p>						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é de TR + 8,8 % a.a. em reais. Financiamento para obras civis nos projetos de logística no Complexo Portuário de Ponta Madeira. Contrato cedido na data de emissão à CIBRASEC – Companhia Brasileira de Securitização.						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
CBSS - Companhia Brasileira de Soluções e Serviços	16/01/2014	2.711.977.547,43	R\$ 562.933.142,07	Não se aplica	31/12/2019	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	A CBSS é uma entidade controlada pelo Banco Bradesco S.A. A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Objeto contrato	Prestação de serviço de administração e emissão de documentos de legitimação conhecidos como “refeição-convênio” e/ou “alimentação-convênio”, Cartões para compra de cesta de Natal, Cartões de Vale Cultura e Cartões com crédito pré-definido pela contratante, na forma de cartões magnéticos ou cartões com chip, conforme tecnologia disponível, doravante denominados, independentemente de seu tipo, de “CARTÃO(ÕES) ALELO”, pela CONTRATADA à VALE (os “SERVIÇOS”) no Brasil, assim como a disponibilização, em tais Cartões, dos respectivos benefícios, de acordo com os valores em reais pré-determinados pela Vale.						
	O pagamento deste contrato é conforme consumo (sob demanda), não havendo qualquer compromisso/obrigatoriedade de utilização pela Vale.						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	Em caso de denúncia imotivada do Contrato pela Vale antes do término do prazo mínimo de 5 anos de vigência, será devida pela Vale à Contratada multa a ser calculada conforme a seguir estabelecido:						
	<ul style="list-style-type: none"> i. até 12 meses: multa equivalente a 75% do valor acumulado do desconto comercial concedido a Vale; ii. do 13º ao 24º mês: multa equivalente a 50% do valor acumulado do desconto comercial concedido a Vale; iii. do 25º ao 36º mês: multa equivalente a 30% do valor acumulado do desconto comercial concedido a Vale; iv. do 37º ao 48º mês: multa equivalente a 10% do valor acumulado do desconto comercial concedido a Vale; v. a partir do 49º mês: isenta. 						
	Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a Contratada poderá rescindir o Contrato imotivadamente antes do término de vigência estabelecido na Clausula 4.1 do Contrato mediante comunicação prévia de 12 meses, sem que caiba qualquer reclamação, indenização ou compensação de benefícios pela VALE. Caso a Contratada não observe as condições acima estabelecidas, estará sujeita a multa no valor de R\$1.000.000,00.						
	Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, qualquer das Partes poderá resolver o Contrato mediante comunicação por escrito à outra Parte, sem que caiba qualquer reclamação, indenização ou compensação em benefício da Parte que recebe o comunicado de resolução, nos seguintes casos:						
	<ul style="list-style-type: none"> (i) pedido ou decretação de falência, dissolução, liquidação ou recuperação judicial ou extrajudicial da outra Parte; (ii) observado o disposto na Cláusula Décima Segunda do Contrato, ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, que venha paralisar a execução do objeto do Contrato por mais de 30 dias, ou se comprovado, desde logo, como capaz de retardar por tempo indeterminado o cumprimento do Contrato, qualquer das partes poderá optar pela rescisão, satisfazendo obrigações reciprocamente devidas, até a data do referido impedimento; (iii) descumprimento de qualquer das disposições do instrumento ou das disposições legais e regulamentares a que o mesmo se subordina, se não sanadas no prazo de 30 dias contados da data do recebimento da notificação enviada pela parte adimplente à parte infratora, ou em prazo acordado pelas partes na ocasião; (iv) pela Vale na hipótese da Contratada descumprir o disposto no Código de Conduta dos Fornecedores, quando aplicável, e não compartilhar dos princípios e valores da Política de Desenvolvimento Sustentável e da Política de Direitos Humanos da Vale, cujos documentos integram o Contrato; (v) em caso de comprovada fraude ou dolo pela Parte infratora. 						
	Ocorrendo resolução motivada por qualquer das Partes, na hipótese do item (iii) acima, à Parte que lhe der causa não estará sujeita ao pagamento de multa seja a que título for, sem prejuízo da satisfação dos demais direitos das Partes. Em caso de término do Contrato por qualquer motivo, os CARTÕES ALELO nas modalidades Refeição-Convênio, Alimentação-Convênio e Natal-Alimentação entregues à Vale e respectivos saldos de benefícios porventura ainda existentes, serão válidos para uso durante o prazo do cartão de 90 dias corridos após o término efetivo do Contrato e, depois desse prazo, os CARTÕES ALELO serão automaticamente cancelados e respectivos saldos de benefícios serão devolvidos à Vale em até 60 dias. Adicionalmente, os saldos disponíveis nos CARTÕES ALELO na modalidade Cartão Cultura, terão validade indeterminada. O contrato somente é eficaz após 01/01/2014. O valor total contratado considera diversas empresas do Grupo Vale, sendo que deste valor, R\$2.531.819.097,71 se referem à Vale.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
CBSS - Companhia Brasileira de Soluções e Serviços	28/07/2014	52.868.847,14	R\$ 29.348.078,89	Não se aplica.	27/07/2019	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	A CBSS é uma entidade controlada pelo Banco Bradesco S.A. A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						
Objeto contrato	Serviços de gestão, aquisição e distribuição de vale-transporte para utilização dos empregados da Vale e empresas do grupo no Brasil. O pagamento deste contrato é conforme consumo (sob demanda), não há qualquer compromisso/obrigatoriedade de utilização pela Vale.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	O contrato poderá ser denunciado por qualquer das partes, mediante comunicação formal com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da data prevista para a rescisão antecipada. Neste caso não caberá a nenhuma das partes indenização ou compensação, mantidas as obrigações das partes quanto a execução dos serviços e o pagamento do preço pelos serviços prestados até o término do contrato. Caso, qualquer das partes, não observe o prazo de 120 (cento e vinte) dias estabelecido no contrato, tal parte estará sujeita ao pagamento de multa no valor de R\$90.000,00. A contratação apresenta o valor total de R\$ 52.868.847,14 referente a todas as empresas do Grupo Vale, sendo que deste valor, R\$ 47.550.484,77 se referem à Vale.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Ferrovia Centro Atlântica S.A.	01/01/2015	20.880.000,00	R\$ 14.705.518,80	Não aplicável	Até o final da concessão de qualquer das ferrovias	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Acordo Operacional de Uso Mútuo de Infraestrutura Ferroviária, na Modalidade de Tráfego Mútuo e intercâmbio de material rodante entre as participantes.						
Garantia e seguros	Não aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	O Contrato Operacional poderá ser resolvido por qualquer das Participantes, mediante comunicação, por escrito, à outra Participante, sem que caiba, em benefício da Participante em face da qual foi solicitada à Resolução, direito a qualquer reclamação, indenização ou compensação, em razão da Resolução, nos seguintes casos: (i) Descumprimento pela outra Participante de qualquer obrigação prevista no Contrato Operacional, exceto se a Participante inadimplente sanar o descumprimento no prazo de 90 (noventa) dias corridos após recebimento de notificação por escrito neste sentido enviada pela Participante credora da obrigação; (ii) pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial da outra Participante; e (iii) ocorrência comprovada de Fato do Príncipe, Fato da Administração, caso fortuito ou de força maior, que venha paralisar a execução do Contrato por mais de 180 (cento e oitenta) dias corridos ou ainda no caso de término antecipado dos contratos de concessão da EFVM ou da FCA.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	FCA – devedora EFVM – devedora e credora						
Aliança Geração de Energia S.A. p/ Vale S.A	01/07/2017	5.270.433,68	R\$ 4.473.392,56	Não se aplica	3 anos, 30/06/2020	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Prestação de Serviços Técnicos e Administrativos das usinas hidrelétricas detidas pela Vale						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
FNS S.A.	08/08/2017	450.000,00	R\$ 348.928,15		08/08/2018	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Prestação de serviços de transporte ferroviário de cargas próprias, pela Vale à FNS, de trilhos, ficando a Vale responsável pela etapa referente ao transporte na Estrada de Ferro Vitória a Minas, excluindo quaisquer tipos de serviços relativos ao carregamento dos vagões nos terminais de origem e a descarga dos vagões no terminal de destino, que são de responsabilidade exclusiva da FNS.						
Garantia e seguros	Não aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>O contrato poderá ser resolvido por qualquer uma das partes mediante comunicação, por escrito, e a outra parte, sem que caiba em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a resolução qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos:</p> <p>a) Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial ou liquidação da outra parte; b) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior que paralise a execução do contrato por mais de 30 dias; c) Fraude ou dolo;</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a Vale poderá, a seu exclusivo critério, resolver o contrato, mediante comunicação à FNS, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à FNS o direito da qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: a) descumprimento de qualquer obrigação do contrato pela FNS; b) cessão, subcontratação e/ou transferência parcial ou total para terceiros das obrigações assumidas no contrato; c) atraso no pagamento por prazo superior a 30 dias.</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a FNS poderá, a seu exclusivo critério, resolver este contrato, mediante prévia e expressa comunicação à Vale, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à Vale o direito de qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: atraso na liberação de informações que comprometam o cumprimento do contrato e descumprimento de qualquer das obrigações do contrato.</p> <p>Encerrado o contrato, por quaisquer circunstâncias, as pendências deverão ser liquidadas no prazo máximo de 60 dias.</p> <p>Caso a Resolução do Pedido ocorra em razão de inadimplemento de obrigação contratual, a Parte inadimplente deverá pagar à outra Parte multa rescisória não compensatória no valor correspondente a 10% do valor total do contrato aprovado, atualizado monetariamente com base na variação do IPG-M/FGV – Índice Geral de Preços do Mercado.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Vale S.A., VLI Multimodal S.A., FCA S.A. e FNS S.A.	09/08/2013	0,00	Não aplicável	Não aplicável	29/07/2027	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Objeto contrato							
			Instrumento de Opção Compra e Venda Sujeito a Evento Futuro. A Vale pagará à VLI Multimodal, no caso de exercício da opção de compra, preços determinados pelo valor residual escriturado pela VLI Multimodal, consideradas as manutenções e melhorias contabilizadas e observada a depreciação em razão do tempo.				
			No caso de caracterização de um ou mais ativos como bens reversíveis:				
			1- o preço a ser pago pelos ativos será o da indenização paga pelo Poder Concedente à Vale, resguardado à FCA e FNS o direito de receber valor nunca inferior ao nominal originalmente pago por cada ativo;				
			2 - caso o valor da indenização paga pelo Poder Concedente seja menor do que o preço pago pela Vale à FCA e FNS, esta se obriga a restituir à Vale a diferença, respeitada a regra disposta no item "i" acima.				
Garantia e seguros			Não aplicável				
Rescisão ou extinção			Não há previsão de multa em caso de rescisão. Obs. Opção vinculada à vigência do Contrato de Prestação de Serviços de Transporte Ferroviário de Cargas e Serviços Correlatos celebrado entre Vale e VLI Multimodal em 07/12/2010.				
			A FCA e FNS são as proprietárias de vagões e locomotivas ("Ativos") indispensáveis à prestação dos serviços objeto do Contrato de Transporte, motivo pelo qual a FCA e FNS cederam em comodato à Vale os Ativos, de forma exclusiva e irrevogável, por toda a vigência do Contrato de Transporte.				
			A Vale poderá adquirir alguns ou a totalidade dos Ativos, somente quando verificadas uma das seguintes condições:				
			a) Determinação do Poder Concedente neste sentido;				
			b) Término dos Contratos de Concessão por qualquer motivo;				
			c) Término do Contrato de Transporte por qualquer motivo;				
			d) Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial da VLI Multimodal, da FCA e/ou FNS;				
			e) Descumprimento pela VLI Multimodal, FCA e/ou FNS de qualquer obrigação prevista no COMPROMISSO, exceto se esta(s) sanar(em) o descumprimento no prazo de 15 dias corridos após recebimento de notificação por escrito neste sentido enviada pela VALE;				
			f) Existência de qualquer demanda de terceiro, em processo judicial ou administrativo, que incida sobre um ou mais Ativos ou a criação de qualquer ônus ou gravame sobre estes, se a situação não for sanada pela VLI Multimodal, FCA e FNS, conforme aplicável, em 20 dias; e				
			g) Caso a VLI Multimodal, FCA e FNS, por qualquer motivo, retirem um ou mais Ativos transferidos da posse da VALE sem o acordo expressa desta e da ANTT, por escrito, se a situação não for sanada pela VLI Multimodal, FCA e FNS, conforme aplicável, em 20 dias.				
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor			Outra				
Especificar			Não se aplica				

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Samarco Mineração S.A.	03/08/2016	1.208.170.239,41	R\$ 1.276.551.432,34	R\$ 1.276.551.432,34	03/01/2019	SIM	0,000000
Relação com o emissor	Acionista 50%						
Objeto contrato	Emissão privada de 1.208.170.239,41 debêntures simples, não conversíveis pela Samarco pelo valor nominal unitário de R\$1,00, totalizando R\$1.208.170.239,41.						
Garantia e seguros	Não há. Não obstante em até 90 dias a partir da obtenção da última licença necessária para o reinício das atividades operacionais da Samarco; ou juntamente com a constituição de garantia em benefício de quaisquer de seus credores bancários, o que ocorrer primeiro, as Debêntures deverão ser convertidas à espécie "com garantia real".						
Rescisão ou extinção	São hipóteses de Vencimento Antecipado da referida emissão: (a) descumprimento pela Emissora de qualquer obrigação pecuniária devida nos termos da Escritura, não sanada no prazo de 5 dias úteis; (b) inadimplemento pela Emissora no âmbito dos termos de quaisquer instrumentos de bonds e/ou quaisquer contratos financeiros nos quais a Emissora figure como "Mutuária" ou tomadora de empréstimo, incluindo debêntures no âmbito da Emissão subscrita pela BHP, que não seja sanado no seu respectivo período de cura; (c) inadimplemento pela Emissora, de quaisquer obrigações pecuniárias, contraídas no mercado financeiro local ou internacional, ainda que na condição de garantidora, que não sejam sanados nos seus respectivos períodos de cura; (d) evento de vencimento antecipado declarado no âmbito da Emissão subscrita pela BHP; (e) qualquer aditamento às disposições da escritura no âmbito da Emissão subscrita pela BHP sem o prévio consentimento da Vale; (f) falha em realizar o desembolso no âmbito da Emissão subscrita pela BHP após o aplicável período de cura, ou renúncia da Samarco de quaisquer de seus direitos no âmbito da Emissão subscrita pela BHP sem o prévio consentimento da Vale, conforme disposto na Cláusula 3.15.7 da Escritura; (g) constatação de que as declarações prestadas na Escritura, pela Emissora, são falsas, enganosas, incorretas ou incompletas em qualquer aspecto material; (h) transferência ou qualquer forma de cessão ou promessa a terceiros, pela Emissora, das obrigações assumidas na Escritura; (i) pedido de recuperação judicial ou extrajudicial ou de autofalência formulado pela Emissora ou decretação de falência da Emissora ou qualquer decisão ou solicitação judicial para reestruturar ou renegociar dívidas com credores ou, ainda, qualquer ato similar aos anteriores.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é Libor + 1,15 pontos percentuais ao ano.						
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Aliança Geração de Energia S.A (Porto Estrela) p/ Vale S.A.	27/02/2015	350.494.070,58	R\$ 282.398.678,95	Não se aplica	17 anos, até 09/07/2032	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado).						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Naõ se aplica.						
Aliança Geração de Energia S.A (Candongá) p/ Vale S.A.	27/02/2015	716.429.367,34	R\$ 597.683.220,95	Não se aplica	20 anos, até 24/05/2035	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Aliança Geração de Energia S.A (Funil) p/ Vale S.A.	27/02/2015	1.048.669.882,29	892.699.729,25	Não se aplica	20 anos, até 19/02/2035	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Aliança Geração de Energia S.A (Santo Inácio) p/ Vale Energia S.A.	01/09/2016	2.183.964.544,63	R\$ 2.140.373.554,40	Não se aplica	31 anos, até 30/06/2047	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Vale Energia S.A. p/ Aliança Geração de Energia S.A.	01/10/2016	38.370.823,56	R\$ 0,00	Não se aplica	1 ano, 31/12/2017	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Vale Energia S.A. à Aliança Energia S.A.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Vale Energia S.A. p/ Aliança Geração de Energia S.A.	01/04/2017	28.944.705,24	R\$ 8.686,00	Não se aplica	1 ano, 31/08/2017	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia Incentivada pela Vale Energia S.A. à Aliança Energia S.A.						
Garantia e seguros	Não há.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação	A operação apresentou custo compatível com os custos de mercado.						
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Vale Energia S.A. p/ Aliança Geração de Energia S.A.	01/09/2017	48.457.826,27	R\$ 0,00	Não se aplica	4 meses, 31/12/2017	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Vale Energia S.A. à Aliança Geração de Energia S.A.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação	A operação apresentou custo compatível com os custos de mercado.						
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
VLI Multimodal S.A. e Vale S.A.	09/08/2013	14.044.277.674,07	R\$ 690.516.929,55	Não se aplica	29/06/2027	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Prestação de serviço de transporte ferroviário.						
Garantia e seguros	O acordo prevê indenizações relativas a furtos, perdas ou avarias das mercadorias e serão tratadas em processo específico e, se devidas, serão liquidadas até 60 (sessenta) dias após o recebimento do pedido de indenização. O preço a ser considerado será aquele declarado na nota fiscal à época do transporte.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>O contrato poderá ser resolvido por qualquer das partes, mediante comunicação, por escrito, à outra parte, sem que caiba, em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a resolução, direito a qualquer reclamação, indenização ou compensação, em razão da resolução, nos seguintes casos:</p> <p>(i) descumprimento pela outra parte de qualquer obrigação prevista no contrato, exceto se o descumprimento for sanável e se a parte inadimplente corrigi-lo no prazo de 90 (noventa) dias após recebimento de notificação por escrito neste sentido enviada pela parte credora da obrigação;</p> <p>(ii) pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial da outra parte;</p> <p>(iii) ocorrência comprovada de fato do príncipe, fato da Administração, caso fortuito ou de força maior, que venha paralisar a execução do contrato por mais de 180 (cento e oitenta) dias corridos; e</p> <p>(iv) mudança de controle societário, direto ou indireto, de uma das partes, observado o disposto no item 16.2.1 do contrato.</p> <p>Não há um montante fixo definido para o referido contrato de prestação de serviços. Dessa forma, o montante envolvido com relação ao referido contrato no exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 é de R\$690.516.929,55, enquanto o valor estimado do referido contrato na data do seu encerramento em 29 de julho de 2027, trazido a valor presente, é de R\$ 14.044.277.674,07.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Ferrovias Norte Sul S.A. (através da Estrada de Ferro Carajás - EFC)	01/01/2015	1.202.131.584,17	R\$ 1.038.169.827,90	Não há	Até o término da Concessão de qualquer das ferrovias	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	<p>Contrato Operacional Específico, tendo como objetivo (i) realizar operações específicas em tráfego mútuo e/ou em direito de passagem;(ii) aprimorar a eficiência operacional global para o transporte ferroviário e as melhores condições e atratividade, em relação aos usuários de modo geral, de forma a possibilitar o incremento do transporte ferroviário entre as partes;(iii) manter um elevado padrão de relacionamento entre as partes, a fim de que seja possível a ampliação do atendimento às demandas por transporte de cargas nas suas áreas de influência, induzindo o desenvolvimento econômico das regiões atendidas, tudode acordo com o contratos de concessão, bem como, ainda, em estrita observância às normas e regulamentos técnicos aplicáveis à matéria; e (iv) considerar como local de entroncamento entre as duas ferrovias o pátio da estação de Açailândia, no Estado do Maranhão, operado pela Vale, onde será feito o intercâmbio das composições ferroviárias com cargas despachadas em tráfego mútuo</p>						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	<p>O presente Contrato poderá ser rescindido por qualquer das Partes, mediante aviso, notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, no prazo de 30 dias, somente em caso de descumprimento por qualquer das Partes de qualquer cláusula do Contrato e desde que a Parte inadimplente, após recebimento notificação prévia, por escrito e com prova de recebimento, identificando o inadimplemento, deixe de corrigir o seu inadimplemento dentro de 90 dias. Na hipótese de rescisão, as Partes procederão conforme a legislação em vigor.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Especificar							
Companhia Ítalo Brasileira de Pelotização - Itabasco	30/09/2008	410.863.283,84	R\$ 6.635.952,72	Não se aplica	31/12/2018	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada						
Objeto contrato	Contrato de arrendamento de ativos. A Vale arrendou a usina de pelotização da Itabasco, mediante o pagamento de uma parcela fixa e outra variável em função da performance dos ativos. Prazo do contrato é de 10 (dez) anos e 3 (três) meses. O arrendamento dos ativos industriais faz parte do novo modelo de negócio escolhido pelos acionistas por ser capaz de capturar sinergias e reduzir ineficiências, garantindo uma melhor lucratividade e retorno aos acionistas.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Os termos para renovação deste contrato estão em negociação entre as partes.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Aliança Geração de Energia S.A (Igarapava) p/ Vale S.A.	27/02/2015	789.593.935,18	R\$ 614.194.000,97	Não se aplica	13 anos, até 28/12/2028	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar							
Aliança Geração de Energia S.A (Capim Branco I) p/ Vale S.A	27/02/2015	2.211.391.456,07	R\$ 1.895.563.191,74	Não se aplica	21 anos, até 28/08/2036.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Aliança Geração de Energia S.A (Capim Branco II) p/ Vale S.A.	27/02/2015	1.902.809.085,99	R\$ 1.631.140.100,39	Não se aplica	21 anos, até 28/08/2036	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
VLI Multimodal S.A.	01/07/2012	8.385.616.086,23	R\$ 7.009.865.798,77	Não aplicável	23/09/2039	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Prestação de Serviços Portuários de Cargas e Serviços Correlatos no Terminal Privativo de Uso Misto de Praia Mole, no Terminal de Produtos Diversos e no Terminal de Graneis Líquidos. Em 29 de novembro de 2013 as Partes celebraram o primeiro aditivo ao contrato de forma a garantir melhorias na gestão contratual e no controle do cumprimento das obrigações contratuais.						
Garantia e seguros	Não aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>Descumprimento pela outra parte de qualquer obrigação prevista no contrato, exceto se a parte inadimplente sanar o descumprimento no prazo de 90 dias corridos após o recebimento de notificação por escrito neste sentido enviada pela parte credora da obrigação.</p> <p>Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial da outra parte</p> <p>Ocorrência comprovada de Fato do Príncipe, Fato da Administração, conforme definidos no contrato, caso fortuito ou de força maior, que venha paralisar a execução do contrato por mais de 180 dias corridos.</p> <p>Mudança de controle societário, direto ou indireto, de uma das partes.</p> <p>Multa Resolutória R\$80.615.659,69. Obs. Prestação de Serviços da Vale à VLI Multimodal para movimentação de carga geral visando permitir que os clientes da VLI Multimodal, sejam atendidos pelos terminais portuários, visando à busca da eficiência, excelência e potencialização das relações e serviços oferecidos de forma conjunta, com aumento de movimentação de volumes nos terminais e consequente incremento de resultados.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Companhia Coreano Brasileira de Pelotização - Kobrasco	06/05/2008	555.225.221,51	R\$ 18.257.153,68	Não se aplica	Cinco anos com renovação automática	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada						
Objeto contrato	<p>Contrato de arrendamento de ativos. A Vale arrendou a usina de pelotização da Kobrasco, mediante o pagamento de uma parcela fixa e outra variável em função da performance dos ativos. Prazo do contrato é de 5 (cinco) anos renováveis sucessivamente por igual período.</p> <p>O arrendamento dos ativos industriais faz parte do novo modelo de negócio escolhido pelos acionistas por ser capaz de capturar sinergias e reduzir ineficiências, garantindo uma melhor lucratividade e retorno aos acionistas.</p>						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Qualquer das partes terá o direito de não continuar o Arrendamento após o período de 5 (cinco) anos, desde que envie à outra parte uma notificação por escrito ao menos um ano antes do término do referido período. Os termos para renovação deste contrato estão em negociação entre as partes.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Samarco Mineração S.A.	12/04/2004	11.037.037.794,27	R\$0,00	US\$ 3.385.594.415,42	20 anos com vigência até 31/12/2026	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Acionista 50%						
Objeto contrato	<p>Venda, pela Vale, de material atualmente não-aproveitável, como run-of-mine (ROM) para a Samarco. O montante envolvido corresponde ao valor em Reais em 31 de dezembro de 2017, correspondente a US\$3.385.594.415,42.</p> <p>O Contrato estabelece as quantidades anuais a serem fornecidas e os preços praticados sofrem variações ao longo da vigência do contrato pois são definidos e impactados com base nas condições de mercado e especificidades da precificação acordada com o cliente.</p> <p>Na data deste Formulário de Referência, o contrato continua em vigor, mas com seu saldo zerado por causa da declaração de Força Maior em decorrência do rompimento da barragem da Samarco, não sendo possível estimar os valores a receber no âmbito do referido Contrato.</p>						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Em caso de inadimplência por mais de 90 dias, falência, concordata, insolvência, ou dissolução judicial ou extrajudicial, paralisação dos fornecimentos ou recebimentos por mais de 90 dias, por ordem de autoridade competente, caso fortuito ou de força maior por mais de 90 dias, inadimplemento de qualquer cláusula não sanada dentro de 30 dias.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Samarco Mineração S.A.	31/12/2014	4.137.757,39	R\$0,00	R\$ 4.137.757,39	Até a averbação do Contrato no cartório de Registro de Imóveis.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Acionista 50%						
Objeto contrato	<p>Instituição de servidão e posterior alienação de propriedades entre Vale e Samarco, com a finalidade de viabilizar implantação de projeto no Vale do Brumado.</p> <p>Na data deste Formulário de Referência, o contrato continua em vigor, mas com seu saldo zerado por causa da declaração de Força Maior em decorrência do rompimento da barragem da Samarco, não sendo possível estimar os valores a receber no âmbito do referido Contrato.</p>						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não há.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Samarco Mineração S.A.	30/12/2009	20.370.000,00	R\$ 0,00	R\$ 20.370.000,00	11 anos com vigência até 21/12/2020 ou até o fornecimento da massa acordada.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Acionista – 50%						
Objeto contrato	<p>Compra e venda, em massa metálica, de minério não aproveitável por ambas empresas.</p> <p>O Contrato estabelece as quantidades anuais a serem fornecidas e os preços praticados sofrem variações ao longo da vigência do contrato pois são definidos e impactados com base nas condições de mercado e especificidades da precificação acordada com o cliente.</p> <p>Na data deste Formulário de Referência, o contrato continua em vigor, mas com seu saldo zerado por causa da declaração de Força Maior em decorrência do rompimento da barragem da Samarco, não sendo possível estimar os valores a receber no âmbito do referido Contrato.</p>						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Em caso de inadimplência não sanada no prazo de 60 dias, falência extrajudicial, paralisação dos fornecimentos ou recebimentos por mais de 30 dias, por ordem de autoridade competente.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar							
MRS Logística S.A.	01/01/2011	21.534.464.000,00	R\$ 11.290.335.474,11	Não se aplica	30/11/2026	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Objeto contrato	É objeto do contrato regular a prestação, pela MRS à VALE, do serviço de transporte ferroviário de minério de ferro, a partir dos Terminais de carregamento de minério de ferro denominados Terminal do Andaime, Terminal do Córrego do Feijão, Terminal Água Santa, Terminal Olhos D'Água, Terminal Sarzedo Novo – TCS (Terminal de Carga de Sarzedo), Terminal Sarzedo, Terminal Alberto Flores, Terminal Souza Noschese, Terminal de Juiz de Fora situados no Estado de Minas Gerais, e outros eventuais Terminais que venham a ser utilizados – para os quais serão negociadas, à época, as condições de realização do transporte – até os terminais de descarregamento Guaíba, CPBS, CSA e Patrag onde os três primeiros estão localizados no Estado do Rio de Janeiro e o último em Minas Gerais (Ouro Branco).						
Garantia e seguros	Durante a vigência do Contrato, a VALE garantirá à MRS o pagamento mínimo a 85% da Receita Anual Programada da MRS, tomando-se como base os volumes ajustados anualmente. Obriga-se a MRS a contratar o Seguro de Responsabilidade Civil Facultativa por danos pessoais e materiais causados a terceiros, correndo por sua conta o pagamento dos custos das apólices correspondentes, das quais deverão ser extraídas cópias e enviadas à VALE juntamente com as condições gerais do respectivo seguro. Igual medida se aplica à VALE em relação aos seguros de sua responsabilidade ou atribuição.						
Rescisão ou extinção	O contrato poderá ser rescindido, de pleno direito, por qualquer uma das partes, mediante notificação por escrito à outra parte, se ocorrer, em conjunto ou não, qualquer das hipóteses adiante: 1. Descumprimento, por qualquer das partes, de qualquer cláusula, condição ou disposição do contrato, desde que não sanado o inadimplemento em um prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos do aviso acima previsto; 2. Decretação de falência, deferimento de pedido de recuperação judicial ou extrajudicial, dissolução ou liquidação judicial ou extrajudicial, declarada ou homologada, de qualquer das partes; 3. Por determinação do Poder Concedente, suspensão pelas autoridades competentes da execução do serviço, ou pela extinção da concessão da MRS; 4. Se a MRS paralisar, injustificadamente, o serviço, total ou parcialmente, sem prévio e expresso aviso ou consentimento por escrito da Vale, por mais de 10 (dez) dias consecutivos ou 30 (trinta) dias alternados; 5. Suspensão da execução do serviço, em virtude da ocorrência de caso fortuito ou de força maior, por prazo superior a 60 (sessenta) dias; 6. Se uma das partes ceder o contrato, sem prévia ciência e concordância por escrito da outra parte, observada a Cláusula Décima Oitava.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
FCA S.A.	31/01/2014	6.480.356,94	R\$ 1.648.607,58	Não aplicável	31/01/2020	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Prestação de serviços de transporte ferroviário de cargas, pela FCA à VALE, para o transporte de diesel, partindo de Pool de Embiruçu (EYU) com destino final Drumond (VDD).						
Garantia e seguros	Não aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>Este contrato poderá ser resolvido por qualquer uma das partes mediante comunicação, por escrito, e a outra parte, sem que caiba em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a resolução qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos:</p> <p>a) Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial ou liquidação da outra parte; b) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior que paralise a execução do contrato por mais de 30 dias; c) Fraude ou dolo;</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a Vale poderá, a seu exclusivo critério, resolver este contrato, mediante comunicação à FCA, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à FCA o direito da qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: a) descumprimento de qualquer obrigação do contrato pela FCA; b) cessão, subcontratação e/ou transferência parcial ou total para terceiros das obrigações assumidas no contrato;</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a FCA poderá, a seu exclusivo critério, resolver este contrato, mediante prévia e expressa comunicação à Vale, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à Vale o direito de qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: atraso na liberação de informações que comprometam o cumprimento do contrato e descumprimento de qualquer das obrigações do contrato.</p> <p>Encerrado o contrato, por quaisquer circunstâncias, as pendências deverão ser liquidadas no prazo máximo de 60 dias.</p> <p>A parte que houver dado causa à resolução deverá pagar à outra parte multa rescisória no valor do faturamento médio dos últimos 3 meses do presente contrato.</p> <p>Em 31 de janeiro de 2017 foi assinado o 1º Termo Aditivo ao Contrato, com valor de R\$2.988.528,24, totalizando um novo valor contratual de R\$ 6.480.356,94. Também foi alterado o prazo, tornando o contrato entre as partes vigente até 31 de janeiro de 2020.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	06/01/1997	76.251.999,65	R\$1.103.813.410,13	Não se aplica	31/03/2021	SIM	6,500000
Relação com o emissor	Controlador Indireto						
Objeto contrato	Viabilizar o desenvolvimento e implantação do projeto referente ao aproveitamento de reservas minerais das jazidas de Salobo Metais S.A.						
Garantia e seguros	Garantia corporativa da Vale						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação							
A taxa de juros aplicável é: IGP-DI+6,50%aa. Debêntures emitidas pela Salobo Metais S.A., de forma privada, as quais foram integralmente subscritas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O BNDES detém debêntures emitidas pela Salobo Metais S.A., com direito de subscrever ações preferenciais da Salobo, em troca de parte das debêntures em circulação, direito que expira dois anos após a Salobo alcançar uma receita acumulada equivalente a 200.000 toneladas de cobre. Para informações adicionais, ver o item 18 deste Formulário de Referência.							
Posição contratual do emissor							
Devedor							
Especificar							
Samarco Mineração S.A.	01/02/2016	0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	A vigência desse contrato é por prazo indeterminado até que se cumpram as necessidades da Comodatária.	NÃO	0,000000
Relação com o emissor							
Acionista 50%							
Objeto contrato							
O Contrato de Comodato de Equipamentos e Outros Bens foi celebrado visando o comodato de equipamentos pela Samarco a Vale.							
A Comodante (Samarco) entrega à Comodatária (Vale S.A.) os equipamentos de operação de mina, localizados no Complexo de Germano.							
Os equipamentos consistem em 3 Locotracks, 3 Hopper, 300m de correia transportadora, 2 peneiras 8"x21", 1 Britador hp400, 2 CAT 993 e 1 Perfuratriz ROC D-65.							
A não entrega e devolução dos bens, até o decurso do prazo acordado entre as Partes, implicará em multa diária no valor de R\$20.000,00.							
Garantia e seguros							
Não há.							
Rescisão ou extinção							
Poderá haver extinção:							
- Pela decretação de falência de qualquer uma das partes							
- Na inobservância de qualquer condição, não consiga demonstrar a resolução do motivo de um possível inadimplemento.							
- Violação das leis anticorrupção.							
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor							
Credor							
Especificar							
Minerações Brasileiras Reunidas S.A. – MBR	01/06/2007	9.392.670.396,17	R\$ 42.787.096.770,72	Não é possível aferir	31/05/2037	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	<p>Contrato de Arrendamento de Estabelecimentos variável em função da produção das unidades operacionais da MBR multiplicado por fator variável em função do Platts IODEX Iron Ore fines 62% Fe CFR North China (fatores previstos em contrato de arrendamento para faixas de Platts).</p> <p>A contraprestação é devida trimestralmente pela Vale à MBR, devendo efetuar os pagamentos até o 15º dia que suceder o encerramento do trimestre em questão, em moeda corrente.</p> <p>A Vale disponibiliza à MBR relatórios contendo a produção medida no período e a metodologia utilizada nas medições, bem como informações diárias da cotação do valor do minério de ferro no mercado internacional para permitir que a MBR verifique a conformidade do valor da contraprestação.</p> <p>O valor constante no subitem "Montante envolvido" se refere ao valor realizado de setembro de 2007 a dezembro de 2017.</p>						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Mediante distrato ou na hipótese do Contrato de Usufruto de Ações da Empreendimentos Brasileiros de Mineração S.A. – EBM terminar						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Aliança Geração de Energia S.A. p/ Vale Energia S.A	01/09/2017	47.706.962,26	R\$ 0,00	Não se aplica	4 meses, 31/12/2017	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Geração de Energia S.A. à Vale Energia S.A.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação	A operação apresentou custo compatível com os custos de mercado.						
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Banco Bradesco S.A.	02/06/2015	246.245.706,48	R\$ 118.594.032,67	Não se aplica.	Vencimentos até 16/12/2019.	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	A Bradespar S.A., signatária do Acordo de Acionistas da Vale, e o Banco Bradesco S.A. estão sob controle comum.						
Objeto contrato	4 aplicações em Certificado de Depósito Bancário contratadas pela Vale e suas controladas. A taxa aplicável sobre o Contrato é de 95% do CDI.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não há.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Pangea Emirates Limited	29/04/2016	1.059.214.486,61	R\$ 3.856.627.902,08	Não se aplica.	Vencimentos até 24/07/2034.	SIM	6,540000
Relação com o emissor	A Mitsui concordou com a Vale em participar do projeto da mina da carvão de Moatize ("Moatize project") e do projeto do Corredor de Nacala ('Nacala Corridor rail & port infrastructure project'), no qual a Vale vem operando e desenvolvendo em Moçambique. No curso da participação, a Mitsui adquiriu todas as ações da PANGEA, uma empresa de financiamento para o projeto de Moatize da Vale.						
Objeto contrato	6 Linhas de Crédito de Empréstimo a Prazo Fixo celebrado em 29/04/2016 entre a Pangea e a Vale. A taxa aplicável sobre os Contratos é de 6,54% a.a.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não há.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Biopalma da Amazônia S.A. Reflorestamento, Indústria e Comércio	17/03/2011	552.000.000,00	R\$ 784.628.235,57	Não se aplica	16/07/2022	SIM	4,500000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Financiamento de investimentos						
Garantia e seguros	Não há						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Norte Energia S.A	10/12/2012	15.616.171.098,59	R\$ 15.101.933,61	Não se aplica	30 anos, até 26/08/2045	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Norte Energia S.A à Vale S.A, com reajuste anual pelo IPCA						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Aliança Geração de Energia S.A (Aimorés) p/ Vale S.A.	27/02/2015	1.936.619.095,66	R\$ 1.664.034.456,94	Não se aplica	20 anos, até 19/12/2035	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Coligada (Controle Compartilhado)						
Objeto contrato	Contrato para fornecimento de energia pela Aliança Energia S.A. à Vale S.A., com reajuste anual pelo IPCA.						
Garantia e seguros	Não há.						
Rescisão ou extinção	Não se aplica						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica						
Nacala BV	15/12/2011	1.982.765.873,39	R\$ 14.972.173.257,14	Não se aplica.	15/12/2034.	SIM	7,440000
Relação com o emissor	Controlada.						
Objeto contrato	12 Linhas de Crédito de Empréstimo a Prazo Fixo celebrado em 15/12/2011 entre a Vale e a Nacala BV. A taxa aplicável sobre os Contratos é de 7,44% a.a. Os recursos tiveram por finalidade o financiamento do projeto da mina da carvão de Moatize e do projeto do Corredor de Nacala.						
Garantia e seguros	Não há.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	Não há.						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica.						
CSP - Companhia Siderúrgica do Pecém	22/04/2015	4.328.525.000,00	R\$ 4.951.250.494,06	Não aplicável.	30/09/2027	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	N/A.						
Objeto contrato	Garantia Corporativa da Vale S.A. para o financiamento da CSP.						
Garantia e seguros	Sim.						
Rescisão ou extinção	Hipótese de acionamento da garantia: Beneficiária (CSP) não efetuar o pagamento dos encargos financeiros ou do valor principal nas datas dos seus respectivos vencimentos em contratos de dívida						
Natureza e razão para a operação	Suportar o financiamento do projeto.						
Posição contratual do emissor	Outra						
Especificar	Não se aplica.						
FCA S.A.	11/10/2016	5.000.000,00	R\$ 3.540.737,03		11/10/2018	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Prestação de serviços de transporte ferroviário de cargas próprias, pela Vale à FCA, de equipamentos de operação ferroviária (locomotivas, equipamentos de via, vagões e etc,) e trilhos, ficando a Vale responsável pela etapa referente ao transporte na Estrada de Ferro Vitória a Minas, excluindo quaisquer tipos de serviços relativos ao carregamento dos vagões nos terminais de origem e a descarga dos vagões no terminal de destino, que são de responsabilidade exclusiva da FCA.						
Garantia e seguros	Não aplicável						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>Este contrato poderá ser resolvido por qualquer uma das partes mediante comunicação, por escrito, e a outra parte, sem que caiba em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a resolução qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos:</p> <p>a) Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial ou liquidação da outra parte; b) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior que paralise a execução do contrato por mais de 30 dias; c) Fraude ou dolo;</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a Vale poderá, a seu exclusivo critério, resolver este contrato, mediante comunicação à FCA, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à FCA o direito da qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: a) descumprimento de qualquer obrigação do contrato pela FCA; b) cessão, subcontratação e/ou transferência parcial ou total para terceiros das obrigações assumidas no contrato; c) atraso no pagamento por prazo superior a 30 dias.</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a FCA poderá, a seu exclusivo critério, resolver este contrato, mediante prévia e expressa comunicação à Vale, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à Vale o direito de qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: atraso na liberação de informações que comprometam o cumprimento do contrato e descumprimento de qualquer das obrigações do contrato.</p> <p>Encerrado o contrato, por quaisquer circunstâncias, as pendências deverão ser liquidadas no prazo máximo de 60 dias.</p> <p>Caso a Resolução do Pedido ocorra em razão de inadimplemento de obrigação contratual, a Parte inadimplente deverá pagar à outra Parte multa rescisória não compensatória no valor correspondente a 10% do valor total do contrato aprovado, atualizado monetariamente com base na variação do IPG-M/FGV – Índice Geral de Preços do Mercado.</p>						
Natureza e razão para a operação	-----						
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar	-----						
FCA S.A.	19/05/2017	2.036.166,97	R\$ 1.287.189,33	Não aplicável	19/05/2020	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Transporte ferroviário pela FCA para a Vale de bolas de moinho (“Produtos”) no respectivo fluxo de transporte de Pedreiras Rio das Velhas (EPW), município de Sabará (MG), para Parque Industrial (EPI) e Eldorado (EEL), município de Contagem (MG), ficando a FCA responsável pela etapa referente ao transporte na malha ferroviária da Ferrovia Centro Atlântica, sendo o carregamento no terminal de origem e descarga no terminal de destino de responsabilidade da Vale.						
Garantia e seguros	Não há garantia de volume, contrato sem Take or pay						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, qualquer das Partes poderá resolver o Contrato mediante comunicação por escrito à outra Parte, com efeito imediato, sem que caiba qualquer reclamação, indenização ou compensação em benefício da Parte que recebe o comunicado de resolução, em decorrência da resolução, nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) pedido ou decretação de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial da outra Parte; (ii) observado o disposto na Cláusula Onze, ocorrência de caso fortuito ou de força maior regularmente comprovada, que venha paralisar a execução do OBJETO por mais de 30 dias; (iii) na hipótese das multas aplicadas à outra Parte atingirem 10% do valor indicado no item 8.6; (iv) descumprimento material da legislação aplicável relativa à saúde e segurança do trabalho ou meio ambiente, em especial as normas internas da VALE, bem como as licenças ambientais aplicáveis e suas condicionantes; e/ou (v) fraude ou dolo cometidos por uma Parte de forma relacionada ao cumprimento de suas obrigações contratuais. <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a VALE poderá, a seu exclusivo critério, resolver este Contrato, mediante prévia e expressa comunicação à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à CONTRATADA o direito a qualquer reclamação, indenização ou compensação, seja a que título for, nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) descumprimento de qualquer das obrigações deste Contrato que deixe de ser sanado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento de notificação da VALE neste sentido; e/ou (ii) cessão, subcontratação e/ou transferência parcial ou total para terceiros das obrigações assumidas, ou dos créditos decorrentes deste Contrato, sem prévia e expressa autorização da VALE. <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a CONTRATADA poderá, a seu exclusivo critério, resolver este Contrato, mediante prévia e expressa comunicação à VALE, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à VALE o direito a qualquer reclamação, indenização ou compensação, seja a que título for, nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) atrasos injustificados de pagamentos por período superior a 60 (sessenta) dias; (ii) atrasos injustificados na disponibilização de informações que comprovadamente comprometam o regular cumprimento das obrigações assumidas neste Contrato, que deixe de ser sanado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento de notificação da CONTRATADA neste sentido; e/ou (iii) descumprimento de qualquer das obrigações deste Contrato pela VALE que resulte diretamente no impedimento para a CONTRATADA de continuar o regular cumprimento de suas obrigações contratuais, que deixe de ser sanado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento de notificação da CONTRATADA neste sentido. 						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
FCA S.A.	01/05/2014	164.945.104,36	R\$ 30.166.919,47	Não aplicável	30/04/2019	NÃO	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	Comercialização de serviços de transporte ferroviário de cargas, pela FCA à Vale, de Antracito, calcário calcítico, calcário dolomitico, Cal, bola de moinho, seguindo o fluxo das seguintes rotas respectivamente Tubarão x Prudente de Moraes, Matosinhos e/ou Nova Granja x Tubarão, Morro Grande x Tubarão, Matosinhos e/ou Nova Granja x Tubarão e por fim Parque Industrial x Tubarão.						
Garantia e seguros	Take or pay pelos volumes anuais contratados						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	<p>O contrato poderá ser resolvido por qualquer uma das partes mediante comunicação, por escrito, a outra parte, sem que caiba em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a resolução qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos:</p> <p>a) Pedido ou decretação de insolvência, falência ou recuperação judicial ou extrajudicial ou liquidação da outra parte; b) Ocorrência de caso fortuito ou de força maior que paralise a execução do contrato por mais de 90 dias; c) Fraude ou dolo;</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a FCA poderá, a seu exclusivo critério, resolver o contrato, mediante prévia e expressa comunicação à Vale, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à Vale o direito da qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: a) descumprimento de qualquer obrigação do contrato pela Vale que deixe de ser sanado no prazo de 30 dias após o recebimento de notificação da FCA neste sentido; b) cessão, subcontratação e/ou transferência parcial ou total para terceiros das obrigações assumidas no contrato, sem prévia e expressa autorização da FCA.</p> <p>Sem prejuízo da satisfação de seus demais direitos, a Vale poderá, a seu exclusivo critério, resolver o contrato, mediante prévia e expressa comunicação à FCA, com antecedência mínima de 30 dias, sem que caiba à FCA o direito de qualquer reclamação, indenização ou compensação, nos seguintes casos: a) atraso na liberação de informações que comprometam o regular cumprimento das obrigações assumidas por força do contrato, após notificar a FCA e esta não prestar tais informações no prazo de 10 dias úteis; e. b) descumprimento de qualquer das obrigações do contrato pela FCA que deixe de ser sanado no prazo de 30 dias após o recebimento de notificação da VALE neste sentido.</p> <p>Encerrado o contrato, por quaisquer circunstâncias, as pendências deverão ser liquidadas no prazo máximo de 60 dias. A parte que houver dado causa à resolução deverá pagar à outra parte multa resolutoria não compensatória no valor correspondente a 10% do valor estimado do contrato que totaliza R\$ 136.220.643,98 atualizado monetariamente com base na variação do IGP-M/FGV – Índice Geral de Preços do Mercado, ou outro índice que o substitua, desde a data de assinatura do contrato até a data de pagamento da penalidade. O valor da multa resolutoria será reduzido proporcionalmente ao número de meses nos quais o contrato foi cumprido face ao período total de vigência previsto no item 8.1 do contrato, contados entre a data de assinatura e a data de resolução, sendo este valor nunca inferior a R\$2.724.412,88.</p>						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	23/09/2017	622.295.295,57	R\$ 608.474.488,35	Não se aplica	Vencimentos até 22/12/2021	NÃO	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. (“Litel”), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	17 aplicações em Certificado de Depósito Bancário contratadas pela Vale e suas controladas. A taxa aplicável sobre o Contrato é de 78 % do CDI						
	No momento da contratação dos CDBs o Banco do Brasil apresentou a melhor remuneração e condições diante das cotações realizadas junto a outras contrapartes. No âmbito do processo decisório da Vale, os conselheiros indicados pela Litel não receberam qualquer documento ou informação relacionada ao assunto nem participaram da decisão sobre essa contratação.						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Não há						
Natureza e razão para a operação							
Posição contratual do emissor	Credor						
Especificar							
Mineração Brasileiras Reunidas S.A.- MBR	19/08/2015	3.000.000.000,00	R\$ 3.072.131.087,50	Não se aplica	19/08/2021	SIM	0,000000
Relação com o emissor	Controlada						
Objeto contrato	4ª Emissão Privada de Debêntures Simples, Não Conversíveis em Ações, de Espécie Quirografia, em Série Única de Emissão da Vale.						
	Os recursos da emissão tiveram por finalidade o reforço de caixa e capital de giro. As debêntures foram integralmente subscritas pela Minerações Brasileiras Reunidas – MBR						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	Para informações sobre condições de rescisão ou extinção das obrigações no âmbito da referida Emissão, ver item 18 deste Formulário de Referência.						
Natureza e razão para a operação	Taxa de 101% CDI						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	20/12/2013	340.000.000,00	R\$ 340.607.881,61	Não se aplica	20/12/2023	SIM	0,000000

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. (“Litel”), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Nota de Crédito à Exportação (NCE) utilizada para o reforço de capital de giro, objetivando amparar a produção de bens destinados à exportação, bem como as atividades de apoio e complementação integrantes e fundamentais da exportação						
Garantia e seguros	Não há						
Rescisão ou extinção	São condições de vencimento antecipado: a) a Companhia não efetuar o pagamento dos Encargos Financeiros ou do Valor Principal nas datas dos seus respectivos vencimentos; b) a Companhia apresentar pedido de falência, recuperação judicial ou extrajudicial ou que um pedido de falência da Companhia tenha sido judicialmente formulado por terceiros e não tenha sido elidido pela Companhia no prazo de 45 dias, contados da sua ciência; c) ocorrer a liquidação da Companhia, extinção ou dissolução, bem como encerramento de suas atividades, por qualquer motivo; d) diretamente ou através de prepostos ou mandatários, a Companhia prestar ao Banco do Brasil S.A., no contexto da execução das obrigações pactuadas no Contrato, informações incompletas ou inverídicas, inclusive através de documento público ou particular de qualquer natureza, desde que tenha agido com comprovada culpa, dolo ou má-fé; e) ocorrer, em razão de descumprimento contratual pela Companhia, o vencimento antecipado de outro(s) financiamento(s) firmado(s) pela Companhia com o Banco do Brasil S.A. cujo valor em aberto, unitário ou agregado, seja igual ou superior a US\$ 50.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas; f) alteração do objeto social da Companhia, conforme disposto no estatuto social vigente na data do Contrato, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração; g) a Companhia descumprir qualquer decisão judicial transitada em julgado e/ou qualquer decisão arbitral não sujeita a recurso, contra a Companhia, desde que isso cause um efeito adverso relevante em sua situação (financeira ou de outra natureza), em seus negócios, em seus bens, em seus resultados operacionais e/ou em suas perspectivas, de forma que impeça ou impedirá a Companhia de cumprir qualquer obrigação prevista no Contrato.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável: 112,6% do CDI a.a. em reais						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							
Banco do Brasil S.A.	11/11/2015	1.500.000.000,00	R\$ 622.055.346,61	Não se aplica	10/10/2022	SIM	0,000000
Relação com o emissor	O Banco do Brasil é sociedade patrocinadora do fundo de pensão dos empregados do banco, a Previ – Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil, sendo que esta última, por sua vez, detém o controle da Litel Participações S.A. (“Litel”), sociedade holding signatária do Acordo de Acionistas da Companhia.						
Objeto contrato	Nota de Crédito à Exportação (“NCE”) para reforço de capital de giro para amparar a produção de bens destinados à exportação, bem como as atividades de apoio e complementação integrantes e fundamentais da exportação.						
Garantia e seguros	Não há.						

16.2 - Informações sobre as transações com partes relacionadas

Parte relacionada	Data transação	Montante envolvido (Reais)	Saldo existente	Montante (Reais)	Duração	Empréstimo ou outro tipo de dívida	Taxa de juros cobrados
Rescisão ou extinção	São hipóteses de vencimento antecipado: (a) a Companhia não efetuar o pagamento dos encargos financeiros ou do valor principal nas datas dos seus respectivos vencimentos; b) apresentação de pedido de falência, recuperação judicial ou extrajudicial ou que um pedido de nossa falência tenha sido judicialmente formulado por terceiros e não tenha sido elidido pela Companhia no prazo de 45 dias, contados da ciência pela Companhia; c) ocorrer a liquidação, extinção ou dissolução da Companhia, bem como encerramento de suas atividades, por qualquer motivo; d) diretamente ou através de prepostos ou mandatários, prestação pela Companhia ao Banco do Brasil S.A., no contexto da execução das obrigações pactuadas na NCE, informações incompletas ou inverídicas, inclusive através de documento público ou particular de qualquer natureza, desde que tenha agido com comprovada culpa, dolo ou má-fé; e) ocorrer, em razão de descumprimento contratual pela Companhia, o vencimento antecipado de outro(s) financiamento(s) firmado(s) pela Companhia com o Banco do Brasil S.A. cujo valor em aberto, unitário ou agregado, seja igual ou superior a US\$ 50.000.000,00, ou seu equivalente em outras moedas; f) alteração do objeto social da Companhia, conforme disposto no estatuto social vigente na data do contrato, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração; g) descumprimento de qualquer decisão judicial transitada em julgado e/ou qualquer decisão arbitral não sujeita a recurso, contra a Companhia, desde que isso cause um efeito adverso relevante na situação (financeira ou de outra natureza), nos negócios, nos bens, nos resultados operacionais e/ou nas perspectivas da Companhia, de forma que impeça ou impedirá a Companhia de cumprir qualquer obrigação prevista na NCE.						
Natureza e razão para a operação	A taxa de juros aplicável é de 110% do CDI a.a. em reais						
Posição contratual do emissor	Devedor						
Especificar							

16.3 - Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado

a. identificar as medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses

Conflito de Interesses e Administração da Companhia

De acordo com o Estatuto Social da Vale, cabe ao Conselho de Administração deliberar sobre políticas para evitar conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como sobre a adoção de providências julgadas necessárias na eventualidade de surgirem conflitos dessa natureza.

Ainda nos termos do Estatuto Social da Companhia, cabe à sua Diretoria Executiva, dentre outras competências: (i) estabelecer e informar ao Conselho de Administração os limites de alçada individual de Diretores Executivos, respeitados os limites de alçadas da Diretoria Executiva colegiada estabelecidos pelo Conselho de Administração e (ii) estabelecer, a partir dos limites de alçada fixados pelo Conselho de Administração para a Diretoria Executiva, os limites de alçada ao longo da linha hierárquica da organização administrativa da Vale.

Nos termos da Política de Partes Relacionadas da Companhia, o Conselho de Administração e a Diretoria Executiva devem se certificar de que as transações com partes relacionadas sejam formalizadas por escrito, em condições comutativas, com observância das condições de mercado, inclusive com pagamento compensatório adequado, se houver.

Para tanto, o Conselho de Administração conta com a assessoria do Comitê de Governança, Conformidade e Risco que deverá, dentre outros, zelar pela efetividade de mecanismos para tratar conflitos de interesse em transações da Companhia, bem como opinar sobre transações com partes relacionadas submetidas à deliberação do Conselho de Administração, nos termos da Política de Transações com Partes Relacionadas, devendo ser envolvido para avaliar o processo de seleção e as condições da transação, emitindo parecer sobre potenciais conflitos de interesse.

O Conselho de Administração poderá estabelecer delegações, com alçadas para a Diretoria Executiva, que atendam as peculiaridades e a natureza das operações, não obstante, a Diretoria Executiva e as áreas de gestão de participações, conforme aplicável, deverão manter o referido colegiado devidamente informado sobre as transações com partes relacionadas.

A Diretoria Executiva da Vale tem competência delegada para negociação, celebração ou alteração de contrato de qualquer espécie ou valor entre a Vale e suas controladas 100%, direta e/ou indiretamente, observado o disposto na Política e as normas internas da Vale.

Conflito de Interesses e Assembleia Geral

Nos termos do Estatuto Social e da Política de Transações com Partes Relacionadas, cabe ao Comitê de Governança, Conformidade e Risco emitir parecer sobre potenciais conflitos de interesses entre a Vale e seus acionistas ou administradores, bem como avaliar o processo de seleção e as condições das transações a serem deliberadas no Conselho de Administração.

Adicionalmente, os acionistas ou representantes dos acionistas da Vale nas Assembleias Gerais devem observar os seguintes procedimentos nos casos de conflito de interesses:

- I. o acionista ou representante do acionista deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o acionista ou representante do acionista da Vale envolvido terá acesso apenas aos documentos ou informações sobre a matéria divulgados ao mercado, nos termos da legislação em vigor, e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões em Assembleia Geral, sem

16.3 - Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado

descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata.

Caso solicitado pelo Presidente da Mesa, os acionistas ou representantes dos acionistas envolvidos em situação de conflito de interesses poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a transação com parte relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

Ainda, ressalta-se que foi formalizada no âmbito da Política o mecanismo descrito abaixo para identificar e resolver conflitos de interesse nas Reuniões do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, aplicando-se às hipóteses as regras constantes na legislação brasileira:

- I. o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale que estiver em situação de conflito de interesse deve manifestar, imediatamente, seu interesse particular conflitante. Caso não o faça, outra pessoa poderá manifestar o conflito;
- II. tão logo identificado o conflito de interesses em relação a um tema específico, o membro do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvido não deverá receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, sem descuidar dos seus deveres legais. A manifestação de conflito de interesses, a abstenção e o afastamento temporário deverão ser registrados em ata;
- III. na hipótese de transações com partes relacionadas envolvendo acionista signatário do Acordo de Acionistas e, portanto, integrante do bloco de controle da Vale, o(s) membro(s) do Conselho de Administração por este indicado(s) não deverá(ão) receber qualquer documento ou informação sobre a matéria e deverá(ão) afastar-se, inclusive fisicamente, das discussões, solicitando o registro, na respectiva ata, do motivo de seu afastamento. O(s) referido(s) Conselheiro(s) deverá(ão) retornar no momento da deliberação para manifestação de seu voto, observando o disposto no Acordo de Acionistas, e as disposições legais aplicáveis;
- IV. caso solicitado pelo Presidente do Conselho de Administração ou pelo Diretor-Presidente, conforme o caso, os membros do Conselho de Administração ou da Diretoria Executiva da Vale envolvidos em situação de conflito de Interesse poderão participar parcialmente da discussão, visando proporcionar maiores informações sobre a transação com parte relacionada objeto de deliberação. Neste caso, deverão se ausentar da parte final da discussão.

Além disso, o Código de Conduta Ética prevê que, ao tomar decisões em nome da Vale, os membros do Conselho de Administração e seus Comitês de Assessoramento, os membros do Conselho Fiscal, o Diretor-Presidente e demais Diretores-executivos, os empregados e estagiários, as sociedades controladas (desde que observada a legislação local) e qualquer pessoa que atue em nome da Vale ou de suas sociedades controladas, deverão sempre considerar exclusivamente os interesses da Vale, não influenciando ou tomando decisões que gerem benefícios indevidos para a Vale ou para pessoas de seu relacionamento, ainda que não haja qualquer tipo de prejuízo para a empresa. Ademais, deverão sempre comunicar ao seu superior situações que possam representar conflito de interesses e atuar dentro das suas atribuições para solucioná-las.

Violações aos dispositivos constantes no Código, às demais políticas, normas, procedimentos e às orientações da Vale sujeitam os infratores a consequências, que incluem advertência verbal ou formal, suspensão ou demissão. As medidas disciplinares são aplicadas considerando o tipo de violação e sua gravidade, as orientações da área de Recursos Humanos da Vale e a legislação aplicável.

b. demonstrar o caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou o pagamento compensatório adequado

16.3 - Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado

As transações celebradas com partes relacionadas são amparadas por avaliações prévias e criteriosas de seus termos, de forma que sejam realizadas em condições estritamente comutativas, observando-se preços e condições usuais de mercado. Desta forma, as transações com partes relacionadas não geram quaisquer benefícios ou prejuízos indevidos às sociedades envolvidas.

Para verificar a comutatividade das operações com partes relacionadas, a Companhia analisa a viabilidade financeira de cada operação vis-à-vis com operações semelhantes no mercado entre partes não vinculadas. A Companhia utiliza métodos comparativos de análise.

As transações com partes relacionadas da Companhia podem, de forma geral, ser divididas entre: (i) transações de cunho operacional; e (ii) transações financeiras.

No âmbito de suas atividades operacionais, a Vale realiza um volume substancial de transações com suas subsidiárias, controladas e sociedades de controle compartilhado com terceiros, tendo em vista sua política de integração de atividades na cadeia produtiva e comercial. Além da exploração de minerais, a Vale investe em atividades de transporte, logística e energia, serviços e insumos necessários à consecução de seu objetivo social. Neste contexto, diversos contratos operacionais são firmados entre a Vale e sociedades integrantes de seu grupo econômico, sempre com o cuidado de se observar condições equitativas e evitar discrepâncias com as condições de mercado, tal como exigido pela Lei de Sociedades por Ações e a legislação fiscal.

No que diz respeito às transações de cunho financeiro, a Vale busca sempre e de forma dinâmica as melhores opções de captação e aplicação de recursos existentes no mercado local e internacional. De forma geral, as aplicações financeiras são realizadas de forma a manter a liquidez da Companhia disponível para seus investimentos aliada a uma política conservadora com relação à tomada de risco de crédito das contrapartes, focando a manutenção de seus recursos em bancos de primeira linha.

Seguem abaixo medidas observadas nas principais transações com partes relacionadas mencionadas no item 16.2 celebradas no último exercício social:

- *Banco do Brasil S.A. (aplicações em Certificado de Depósito Bancário - CDB) (23/09/2017).* As operações apresentavam rentabilidade adequada as condições de mercado para o mesmo fluxo e características no momento da contratação. As aplicações são sempre comparadas a outras contrapartes com as mesmas características para que a contratação represente sempre as melhores condições para a empresa independente de ser parte relacionada ou não. No âmbito do processo decisório da Vale, os conselheiros indicados pela Litel não receberam qualquer documento ou informação relacionada ao assunto nem participaram da decisão sobre essa contratação.
- *Vale Energia S.A. p/ Aliança Geração de Energia S.A. (Contrato para fornecimento de energia Incentivada) (01/04/2017).* A operação foi feita em condições iguais às de mercado e seguiram os mesmos critérios de avaliação, tomada de preço e procedimentos que norteiam negociações feitas com terceiros não relacionados à Vale, independentemente de seu valor e característica.
- *Vale Energia S.A. p/ Aliança Geração de Energia S.A. (Contrato para fornecimento de energia) (01/09/2017).* A operação foi feita em condições iguais às de mercado e seguiram os mesmos critérios de avaliação, tomada de preço e procedimentos que norteiam negociações feitas com terceiros não relacionados à Vale, independentemente de seu valor e característica.
- *Aliança Geração de Energia S.A. p/ Vale Energia S.A (Contrato para fornecimento de energia) (01/09/2017).* A operação foi feita em condições iguais às de mercado e seguiram os mesmos critérios de avaliação, tomada de preço e procedimentos que norteiam negociações feitas com terceiros não relacionados à Vale, independentemente de seu valor e característica.

16.3 - Identificação das medidas tomadas para tratar de conflitos de interesses e demonstração do caráter estritamente comutativo das condições pactuadas ou do pagamento compensatório adequado

- *Aliança Geração de Energia S.A. p/ Vale S.A (Prestação de Serviços Técnicos e Administrativos de usinas hidrelétricas) (01/07/2017).* A contratação foi feita em condições compatíveis às de mercado e seguiram os mesmos critérios de avaliação que norteiam negociações feitas com terceiros não relacionados à Vale, independentemente de seu valor e característica.
- *FNS S.A. (Prestação de serviços de transporte ferroviário de cargas próprias) (08/08/2017).* A EFVM é a única alternativa ferroviária possível para o transporte de cargas próprias da FNS na região Sudeste, não tendo nenhuma outra ferrovia concorrente. A opção de utilização da EFVM trouxe flexibilidade para a operação de transporte de trilhos, além de uma redução de custo se comparado com modal rodoviário direto.
- *FCA S.A. (Transporte ferroviário de bolas de moinho) (19/05/2017).* As alternativas logísticas possíveis para o escoamento desta carga são o rodoviário direto ou ferroviário, e a ponta rodoviária. A FCA é a única alternativa ferroviária possível para a rota contratada, não tendo nenhuma outra ferrovia concorrente. A opção de utilização da FCA, trouxe flexibilidade para a operação de recebimento das bolas de moinho importadas, além de uma redução de custo se comparado com modal rodoviário direto.

16.4 - Outras informações relevantes

Não há outras informações relevantes que não tenham sido divulgadas nos itens acima.

17.1 - Informações sobre o capital social

Data da autorização ou aprovação	Valor do capital (Reais)	Prazo de integralização	Quantidade de ações ordinárias (Unidades)	Quantidade de ações preferenciais (Unidades)	Quantidade total de ações (Unidades)
Tipo de capital	Capital Emitido				
21/12/2017	77.300.000.000,00		5.284.474.770	12	5.284.474.782
Capital social por classe de ações		Outros títulos conversíveis em ações			
Classe de ação preferencial	Quantidade de ações (Unidades)	Título	Condições para conversão		
Preferencial Classe E	12				
Tipo de capital	Capital Subscrito				
21/12/2017	77.300.000.000,00		5.284.474.770	12	5.284.474.782
Capital social por classe de ações		Outros títulos conversíveis em ações			
Classe de ação preferencial	Quantidade de ações (Unidades)	Título	Condições para conversão		
Preferencial Classe E	12				
Tipo de capital	Capital Integralizado				
21/12/2017	77.300.000.000,00		5.284.474.770	12	5.284.474.782
Capital social por classe de ações		Outros títulos conversíveis em ações			
Classe de ação preferencial	Quantidade de ações (Unidades)	Título	Condições para conversão		
Preferencial Classe E	12				
Tipo de capital	Capital Autorizado				
27/06/2017	0,00		7.000.000.000	0	7.000.000.000

17.2 - Aumentos do capital social

Data de deliberação	Orgão que deliberou o aumento	Data emissão	Valor total emissão (Reais)	Tipo de aumento	Ordinárias (Unidades)	Preferenciais (Unidades)	Total ações (Unidades)	Subscrição / Capital anterior	Preço emissão	Fator cotação
27/06/2017	Assembleia Geral	14/08/2017	0,00	Subscrição particular	173.543.667	0	173.543.667	1,15112206	0,00	R\$ por Unidade

Critério para determinação do preço de emissão

Emissão de ações decorrente da incorporação da Valepar pela Vale ("Incorporação"), aprovada na Assembleia Geral Extraordinária da Companhia realizada em 27/06/2017, e que passou a ser eficaz em 14/08/2017, mediante o adimplemento da condição de conversão mínima de acionistas representando 54,09% das ações preferenciais e a aprovação da Assembleia Geral Extraordinária de Acionistas da Valepar S.A. realizada em 14/08/2017. O efeito jurídico da Incorporação é a entrega de 1.908.980.340 novas ações ordinárias de emissão da Vale para os acionistas da Valepar em substituição às 1.716.435.045 ações ordinárias e 20.340.000 ações preferencias de emissão da Vale atualmente detidas pela Valepar, as quais foram extintas em decorrência da Incorporação. Não obstante, ressalta-se que das 1.908.980.340 ações acima mencionadas, somente 173.543.667 consistem em ações adicionais a serem emitidas (em comparação com a quantidade de ações atualmente emitidas pela Companhia) e entregues aos acionistas da Valepar na proporção por eles atualmente detida no capital da Valepar. A quantidade de ações adicionais acima emitida decorre da relação de substituição adotada na Incorporação conforme descrita Protocolo de Justificação de Incorporação da Valepar S.A. pela Vale S.A., contemplando um acréscimo do número de ações detido pelos acionistas da Valepar de 10% em relação à posição acionária detida pela da Valepar na Vale.

Forma de integralização

Não aplicável, visto que a emissão de novas ações decorreu da incorporação da Valepar pela Vale.

17.3 - Informações sobre desdobramentos, grupamentos e bonificações de ações

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não houve quaisquer desdobramentos, grupamentos ou bonificações nos três últimos exercícios sociais.

17.4 - Informações sobre reduções do capital social

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não houve qualquer redução de capital da Companhia nos três últimos exercícios sociais.

17.5 - Outras informações relevantes

A Assembleia Geral Extraordinária de 27 de junho de 2017 aprovou a alteração do Estatuto Social da Companhia, incluindo a alteração do seu capital social autorizado. Não obstante, ressalta-se que o novo Estatuto Social e o novo limite de capital autorizado somente passaram a vigorar a partir de 14 de agosto de 2017, mediante a implementação da reestruturação societária da Companhia.

Em 18 de outubro de 2017, foi aprovada, em Assembleia Geral Extraordinária e em Assembleia Especial de Preferencialistas, a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" de emissão da Vale, na relação de 0,9342 ação ordinária para cada ação preferencial classe "A", mesma razão aplicada na conversão voluntária concluída em agosto de 2017 ("Conversão das Ações Remanescentes"). Em virtude da aprovação da Conversão das Ações Remanescentes, os acionistas titulares de ações preferenciais dissidentes da deliberação tiveram o direito de retirar-se da Companhia, nos termos do art. 137 da Lei das Sociedades por Ações, o qual pôde ser exercido até o dia 21 de novembro de 2017.

Em 27 de novembro de 2017, os acionistas dissidentes que exerceram o direito de retirada receberam o valor do reembolso e, a partir da referida data, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal.

Na mesma data, dia 27 de novembro de 2017, e como resultado da Conversão das Ações Remanescentes, titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias, bem como os ADSs Preferenciais deixaram de ser negociados na NYSE.

Tendo em vista o acima exposto, esclarece-se que a Assembleia Geral Extraordinária, realizada em 21 de dezembro de 2017 deliberou, dentre outras matérias, a alteração do Estatuto Social da Companhia, para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais classe "A" em ações ordinárias, bem como adequá-lo às regras atuais do Novo Mercado.

A partir de 22 de dezembro de 2017, as ações ordinárias da Companhia passaram a ser negociadas no segmento do Novo Mercado da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão.

Para mais informações sobre as questões acima, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

18.1 - Direitos das ações

Espécie de ações ou CDA	Ordinária
Tag along	100,000000
Direito a dividendos	Nos termos do Estatuto Social da Vale e da legislação aplicável, os acionistas detentores de ações ordinárias terão o direito de receber o dividendo na proporção de sua participação no capital social, após a sua distribuição para os preferencialistas. De acordo com o artigo 38 do Estatuto Social da Vale, pelo menos 25% dos lucros líquidos anuais, ajustados na forma da lei, serão destinados ao pagamento de dividendos.
Direito a voto	Pleno
Conversibilidade	Não
Direito a reembolso de capital	Sim
Descrição das características do reembolso de capital	Os acionistas detentores de ações ordinárias terão direito ao reembolso do valor de suas ações nas hipóteses previstas na legislação aplicável, de acordo com os termos e prazos nela previstos.
Restrição a circulação	Não
Resgatável	Não
Hipóteses de resgate e fórmula de cálculo do valor de resgate	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Os direitos assegurados às ações ordinárias que não sejam determinados pela legislação aplicável poderão ser modificados mediante alteração do Estatuto Social, aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, que somente poderá ser instalada, em 1ª convocação, com a presença de acionistas que representem no mínimo 2/3 do capital votante e, em 2ª convocação, com qualquer número. A alteração será aprovada com base nos quóruns e condições previstos na Lei no 6.404, de 16 de dezembro de 1976, conforme alterada (“Lei das Sociedades por Ações”).
Outras características relevantes	O Estatuto Social da Companhia prevê, em caso de alienação de controle, o direito de alienar as ações em condições idênticas às do acionista controlador alienante (100% tag along). Além disso, o Estatuto Social da Companhia prevê a realização de Oferta Pública de Aquisição em caso de aquisição que resulte na titularidade de 25% ou mais do total das ações ordinárias de emissão da Companhia ou do capital total da Companhia (excluídas as ações em tesouraria) ou em caso de deliberação de saída da Companhia do Novo Mercado. Todas as demais características das ações ordinárias de emissão da Companhia que esta entende serem relevantes foram informadas nos itens acima. Para informações sobre restrições a negociação das ações da Vale por pessoas vinculadas, vide descrição da Política de Negociação da Companhia no item 20 deste Formulário de Referência.

Espécie de ações ou CDA	Preferencial
Classe de ação preferencial	Preferencial Classe E
Tag along	0,000000
Direito a dividendos	As ações preferenciais de classe especial (golden shares) fazem jus aos seguintes direitos: a) prioridade no recebimento de dividendos mencionados no §5º o Art. 5º do Estatuto Social da Vale correspondente a (i) no mínimo 3% do valor do patrimônio líquido da ação, calculado com base nas demonstrações financeiras levantadas que serviram como referência para o pagamento dos dividendos ou (ii) 6% calculado sobre a parcela do capital constituída por essa classe de ação, o que for maior entre eles; b) direito de participar dos lucros distribuídos, em igualdade de condições com as ações ordinárias, depois de a estas assegurado dividendo igual ao mínimo prioritário estabelecido em conformidade com a alínea “a” acima; e c) direito de participação de eventuais bonificações, em igualdade de condições com as ações ordinárias, observada a prioridade estabelecida para a distribuição de dividendos. De acordo com o Estatuto Social, pelo menos 25% dos lucros líquidos anuais, ajustados na forma da lei,
Direito a voto	Restrito

18.1 - Direitos das ações

Descrição de voto restrito	As ações preferenciais de classe especial (golden shares) possuem os mesmos direitos políticos das ações ordinárias, com exceção do voto para eleição dos membros do Conselho de Administração, que somente será assegurado às ações preferenciais da classe especial nas hipóteses previstas nos §4º e §5º do artigo 141 da Lei das Sociedades por Ações. Também é assegurado às ações preferenciais de classe especial o direito de eleger e destituir um membro do Conselho Fiscal e o respectivo suplente. As golden shares possuem ainda direito de veto sobre as seguintes matérias: (i) alteração da denominação social; (ii) mudança da sede social; (iii) mudança no objeto social no que se refere à exploração mineral; (iv) liquidação da Vale; (v) alienação ou encerramento das atividades de qualquer uma ou do conjunto das seguintes etapas do sistema integrado de minério de ferro da Vale: (a) depósitos minerais, jazidas, minas; (b) ferrovias; (c) portos e terminais marítimos; (vi) qualquer modificação dos di
Conversibilidade	Não
Direito a reembolso de capital	Não
Restrição a circulação	Sim
Descrição da restrição	As ações preferenciais da classe especial pertencem exclusivamente à União Federal.
Resgatável	Não
Hipóteses de resgate e fórmula de cálculo do valor de resgate	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Os direitos assegurados às ações preferenciais que não sejam determinados pela legislação aplicável poderão ser modificados mediante alteração do Estatuto Social, aprovada em Assembleia Geral Extraordinária, que somente poderá ser instalada, em 1ª convocação, com a presença de acionistas que representem no mínimo 2/3 do capital votante e, em 2ª convocação, com qualquer número. A alteração será aprovada com base nos quóruns e condições previstos na Lei das Sociedades por Ações. Ressalte-se ainda que, nos termos do artigo 7º do Estatuto Social, as ações preferenciais de classe especial terão direito de veto sobre qualquer modificação dos direitos atribuídos às espécies e classes das ações de emissão da Companhia, bem como a qualquer modificação do próprio artigo 7º, ou de quaisquer dos demais direitos atribuídos às ações preferenciais de classe especial.

18.2 - Descrição de eventuais regras estatutárias que limitem o direito de voto de acionistas significativos ou que os obriguem a realizar oferta pública

Oferta Pública de Aquisição em Virtude de Alienação de Controle da Companhia

A alienação direta ou indireta de controle da Companhia, tanto por meio de uma única operação, como por meio de operações sucessivas, deverá ser contratada sob a condição de que o adquirente do controle se obrigue a realizar oferta pública de aquisição ("OPA") das ações ordinárias tendo por objeto as ações de emissão da sociedade de titularidade dos demais acionistas ordinários da Companhia, observando as condições e os prazos previstos na legislação e na regulamentação em vigor e no Regulamento do Novo Mercado, de forma a lhes assegurar tratamento igualitário àquele dado ao acionista controlador alienante.

Oferta Pública de Aquisição em Virtude da Aquisição de Participação Acionária Relevante

Nos termos do Estatuto Social da Vale, qualquer pessoa, acionista ou grupo de acionista, que adquira ou se torne, ou que tenha se tornado titular, por qualquer motivo, de ações de emissão da Companhia em quantidade igual ou superior a 25% do total das ações ordinárias de emissão da Vale ou do capital total, excluídas as ações em tesouraria, deverá, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de aquisição ou do evento que resultou na titularidade de ações em quantidade igual ou superior ao limite acima estipulado, realizar ou solicitar o registro de, conforme o caso, uma OPA da totalidade das ações ordinárias de emissão da Companhia, observando-se o disposto na regulamentação aplicável da CVM, os regulamentos da B3 e os termos do Estatuto Social.

A OPA mencionada acima deverá ser (i) dirigida indistintamente a todos os acionistas titulares de ações ordinárias da Vale, (ii) efetivada em leilão a ser realizado na B3, (iii) lançada pelo preço determinado de acordo com o previsto abaixo, e (iv) paga à vista, em moeda corrente nacional, contra a aquisição na OPA de ações ordinárias de emissão da Companhia.

O preço mínimo de aquisição na OPA de cada ação ordinária de emissão da Companhia deverá ser igual ao maior valor entre ("Preço Mínimo de Aquisição"):

- (i) o valor econômico apurado em laudo de avaliação. Entende-se por "valor econômico", o valor da sociedade e de suas ações que vier a ser determinado por empresa especializada, mediante a utilização de metodologia reconhecida ou com base em outro critério que venha a ser definido pela CVM;
- (ii) 120% da cotação unitária média ponderada das ações ordinárias de emissão da Companhia durante o período de 60 pregões anteriores à realização da OPA; e
- (iii) 120% do maior preço pago pelo acionista adquirente nos 12 meses que antecederem o atingimento de participação acionária relevante.

A realização da OPA mencionada acima não excluirá a possibilidade de outro acionista da Companhia, ou, se for o caso, a própria Companhia, formular uma OPA concorrente, nos termos da regulamentação aplicável.

A pessoa, o acionista ou o grupo de acionistas estará obrigado a atender as eventuais solicitações ordinárias ou as exigências da CVM e da B3 relativas à OPA, dentro dos prazos máximos prescritos na regulamentação aplicável.

Adicionalmente, qualquer pessoa, acionista ou grupo de acionistas, que adquira ou se torne titular de outros direitos, inclusive usufruto ou fideicomisso, sobre as ações ordinárias de emissão da Companhia em quantidade igual ou superior a 25% do total de ações ordinárias de emissão da Vale ou do capital total, excluídas as ações em tesouraria, estará obrigado igualmente a, no prazo máximo de 60 dias a contar da data de tal aquisição ou do evento que resultou na titularidade de tais direitos sobre ações ordinárias em quantidade igual ou superior a 25% do total de ações ordinárias de emissão da Companhia ou do capital total, excluídas as ações em tesouraria, realizar ou solicitar o registro, conforme o caso, de uma OPA, nos termos descritos acima.

18.2 - Descrição de eventuais regras estatutárias que limitem o direito de voto de acionistas significativos ou que os obriguem a realizar oferta pública

Até 09 de novembro de 2020, as obrigações dispostas acima não se aplicarão: (i) aos acionistas ou grupos de acionistas signatários de acordo de voto celebrado e arquivado na sede da Companhia na data em que se tornarem eficazes as deliberações aprovadas na Assembleia Geral Extraordinária realizada em 27 de junho de 2017 ("Data-Base") e que, na Data-Base, eram titulares de 25% ou mais do total de ações ordinárias de emissão da Companhia ou do capital total, excluídas as ações em tesouraria ("Acordo"); (ii) a investidores que venham a participar de Acordo, desde que a participação societária tenha sido adquirida nos termos do respectivo Acordo; (iii) a sócios e/ou acionistas dos signatários de Acordo, que vierem a substituí-los na participação societária a eles sujeita. Para informações sobre o Acordo, vide o item 15.5 deste Formulário de Referência.

Além disso, as obrigações mencionadas acima não se aplicam, ainda, na hipótese de um acionista ou grupo de acionistas tornar-se titular de ações de emissão da Vale em quantidade superior a 25% do total das ações ordinárias de sua emissão ou do capital total, excluídas as ações em tesouraria, em decorrência (a) da incorporação de uma outra sociedade pela Vale, (b) da incorporação de ações de uma outra sociedade pela Vale, ou (c) da subscrição de ações da Vale, realizada em uma única emissão primária, que tenha sido aprovada em Assembleia Geral de Acionistas da Companhia, convocada pelo seu Conselho de Administração, e cuja proposta de aumento de capital tenha determinado a fixação do preço de emissão das ações com base em valor econômico obtido a partir de um laudo de avaliação econômico-financeiro da Companhia realizada por instituição ou empresa especializada com experiência comprovada em avaliação de companhias abertas.

Para fins do cálculo do percentual de 25% do total das ações ordinárias de emissão da Vale ou do capital total, não serão computados os acréscimos involuntários de participação acionária resultantes de cancelamento de ações em tesouraria, da recompra de ações ou de redução do capital social da Companhia com o cancelamento de ações.

Não obstante o acima exposto, caso a regulamentação da CVM aplicável à OPA determine a adoção de um critério de cálculo para a fixação do preço de aquisição de cada ação da sociedade na OPA que resulte em preço de aquisição superior ao Preço Mínimo de Aquisição, deverá prevalecer na efetivação da OPA aquele preço de aquisição calculado nos termos da regulamentação da CVM.

Na hipótese de qualquer pessoa, acionista ou Grupo de Acionistas não cumprir com a obrigação de realizar oferta pública de aquisição de ações de acordo com as regras, os procedimentos e as disposições estabelecidas acima ("Acionista Inadimplente"), inclusive no que concerne ao atendimento dos prazos máximos para a realização ou solicitação do registro da oferta, ou para atendimento das eventuais exigências da CVM:

- (i) o Conselho de Administração da sociedade convocará Assembleia Geral Extraordinária, na qual o Acionista Inadimplente não poderá votar, para deliberar a suspensão do exercício dos direitos do Acionista Inadimplente, conforme disposto no Artigo 120 da Lei 6.404/76; e
- (ii) o Acionista Inadimplente será obrigado a, em adição às obrigações de realizar a oferta pública de aquisição em questão nos termos aqui previstos, fazer com que o preço de aquisição de cada ação ordinária da sociedade na oferta seja acrescido de 15% em relação ao preço mínimo de aquisição fixado para a referida oferta pública de aquisição.

Saída do Novo Mercado

A saída da Vale do Novo Mercado, seja por ato voluntário, compulsório ou em virtude de reorganização societária, deve observar as regras constantes do Regimento do Novo Mercado.

18.2 - Descrição de eventuais regras estatutárias que limitem o direito de voto de acionistas significativos ou que os obriguem a realizar oferta pública

Sem prejuízo do disposto no Regulamento do Novo Mercado, a saída voluntária do Novo Mercado deverá ser precedida de oferta pública de aquisição de ações que observe os procedimentos previstos na regulamentação editada pela CVM sobre ofertas públicas de aquisição de ações para cancelamento de registro de companhia aberta e os seguintes requisitos:

- (i) o preço ofertado deve ser justo, sendo possível, o pedido de nova avaliação da Companhia, na forma estabelecida na Lei 6.404/76;
- (ii) acionistas titulares de mais de 1/3 das ações em circulação deverão aceitar a oferta pública de aquisição de ações ou concordar expressamente com a saída do segmento sem efetuar a venda das ações.

Para os fins do acima disposto, consideram-se ações em circulação apenas as ações cujos titulares concordem expressamente com a saída do Novo Mercado ou se habilitem para o leilão da oferta pública de aquisição de ações, na forma da regulamentação editada pela CVM aplicável às ofertas públicas de aquisição de companhia aberta para cancelamento de registro.

A saída voluntária do Novo Mercado pode ocorrer independentemente da realização da oferta pública mencionada acima, na hipótese de dispensa aprovada em assembleia geral, nos termos do Regulamento do Novo Mercado.

Informações Adicionais

A Companhia não registrará qualquer transferência de ações ordinárias para o adquirente ou para aquele(s) que vier(em) a deter o poder de Controle enquanto este(s) não cumprirem com o disposto no Estatuto Social da Companhia. Além disso, nenhum acordo de acionistas que disponha sobre o exercício do poder de controle poderá ser registrado na sede da Vale enquanto os seus signatários não cumprirem o disposto no Estatuto Social.

18.3 - Descrição de exceções e cláusulas suspensivas relativas a direitos patrimoniais ou políticos previstos no estatuto

Na hipótese de qualquer pessoa, acionista ou grupo de acionistas não cumprir com a obrigação de realizar OPA de acordo com as regras, os procedimentos e as disposições estabelecidas no Estatuto Social da Companhia ("Acionista Inadimplente"), inclusive no que concerne ao atendimento dos prazos máximos para a realização ou solicitação do registro da oferta, ou para atendimento das eventuais exigências da CVM, o Conselho de Administração da sociedade convocará Assembleia Geral Extraordinária, na qual o Acionista Inadimplente não poderá votar, para deliberar a suspensão do exercício dos direitos do Acionista Inadimplente, conforme disposto no Artigo 120 da Lei 6.404/76.

18.4 - Volume de negociações e maiores e menores cotações dos valores mobiliários negociados**Exercício social 31/12/2017**

Trimestre	Valor Mobiliário	Espécie	Classe	Mercado	Entidade administrativa	Volume financeiro negociado (Reais)	Valor maior cotação (Reais)	Valor menor cotação (Reais)	Fator cotação	Valor média cotação (Reais)
31/03/2017	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	10.908.633.608	36,43	25,70	R\$ por Unidade	31,27
30/06/2017	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	9.524.792.939	30,65	25,35	R\$ por Unidade	27,39
30/09/2017	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	29.347.850.410	36,10	28,50	R\$ por Unidade	31,79
31/12/2017	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	39.548.108.368	40,26	31,10	R\$ por Unidade	34,57
31/03/2017	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	45.034.193.825	34,24	22,85	R\$ por Unidade	29,39
30/06/2017	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	38.286.245.676	28,97	24,06	R\$ por Unidade	25,92
30/09/2017	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	20.303.019.444	33,25	26,71	R\$ por Unidade	29,57
31/12/2017	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	3.280.164.209	33,36	28,61	R\$ por Unidade	31,70

Exercício social 31/12/2016

Trimestre	Valor Mobiliário	Espécie	Classe	Mercado	Entidade administrativa	Volume financeiro negociado (Reais)	Valor maior cotação (Reais)	Valor menor cotação (Reais)	Fator cotação	Valor média cotação (Reais)
31/03/2016	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	7.285.723.336	17,58	8,60	R\$ por Unidade	11,98
30/06/2016	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	8.405.679.015	21,76	14,02	R\$ por Unidade	16,60
30/09/2016	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	6.420.203.387	19,12	16,02	R\$ por Unidade	17,72
31/12/2016	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	10.839.034.707	31,03	17,65	R\$ por Unidade	25,71
31/03/2016	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	19.689.460.964	12,78	6,57	R\$ por Unidade	8,82
30/06/2016	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	26.840.256.263	16,68	11,24	R\$ por Unidade	13,18
30/09/2016	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	19.803.133.367	16,17	12,78	R\$ por Unidade	14,74
31/12/2016	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	35.519.983.787	27,84	15,55	R\$ por Unidade	23,24

18.4 - Volume de negociações e maiores e menores cotações dos valores mobiliários negociados

Exercício social 31/12/2015

Trimestre	Valor Mobiliário	Espécie	Classe	Mercado	Entidade administrativa	Volume financeiro negociado (Reais)	Valor maior cotação (Reais)	Valor menor cotação (Reais)	Fator cotação	Valor média cotação (Reais)
31/03/2015	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	7.582.885.511	22,84	17,94	R\$ por Unidade	20,54
30/06/2015	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	9.610.690.988	27,06	17,54	R\$ por Unidade	20,69
30/09/2015	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	8.037.342.035	19,94	15,35	R\$ por Unidade	18,06
31/12/2015	Ações	Ordinária		Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	6.022.903.782	20,79	11,65	R\$ por Unidade	16,11
31/03/2015	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	18.579.281.199	20,10	15,45	R\$ por Unidade	17,93
30/06/2015	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	26.465.843.826	20,30	14,95	R\$ por Unidade	17,02
30/09/2015	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	21.431.151.294	16,00	12,27	R\$ por Unidade	14,58
31/12/2015	Ações	Preferencial	PNA	Bolsa	BM&FBOVESPA S.A. - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros	16.294.248.139	16,26	9,32	R\$ por Unidade	13,03

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures Participativas (CVRDA6, CVRDB6, CVRDC6, CVRDD6)
Data de emissão	08/07/1997
Quantidade (Unidades)	388.559.056
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	0
Valor nominal global (Reais)	3.885.590,56
Saldo devedor em aberto	4.079.870.088,00
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Não
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas condições das debêntures dependerão de aprovação de debenturistas que representem a maioria absoluta das debêntures em circulação. O vencimento das debêntures ocorrerá no caso de extinção da totalidade dos direitos minerários objeto da Escritura, inclusive em razão do esgotamento das reservas minerais discriminadas ou das reservas que as substituírem. Nesse caso, a Emissora (Vale) obriga-se a proceder à liquidação das debêntures que se encontram em circulação pelo seu valor nominal atualizado de acordo com o disposto na Escritura, sem prêmio.
Outras características relevantes	Em virtude de restrições do sistema, as "Outras características relevantes" se encontram disponíveis no item 18.12 deste Formulário de Referência.

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 1ª Emissão
Data de emissão	17/12/2007
Quantidade (Unidades)	66.510
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	1
Valor nominal global (Reais)	665.100.000,00
Saldo devedor em aberto	585.446.849,35
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Possibilidade resgate Sim

Hipótese e cálculo do valor de resgate I. Hipóteses de resgate:

A Vale deverá promover o resgate antecipado da totalidade (e nada menos que a totalidade) das debêntures em circulação no prazo de 30 dias contados da ocorrência dos seguintes eventos:

a) extinção do contrato de subconcessão celebrado entre a Vale Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., empresa pública, sob a forma de sociedade por ações, vinculada ao Ministério dos Transportes, e a FNS para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS, decorrente de caducidade, encampação, rescisão, acordo entre as partes, anulação da subconcessão ou concessão ou declaração de nulidade do procedimento administrativo licitatório; e

b) intervenção, pelo Poder Concedente, na subconcessão ou na concessão para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS conferida à FNS.

II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:

Na data do pagamento do resgate, a Vale deverá efetuar a liquidação das debêntures que ainda se encontrarem em circulação, pelo seu valor nominal unitário não amortizado, acrescido do montante capitalizado não amortizado, bem como dos juros remuneratórios capitalizados semestralmente no dia 15 dos meses de junho e dezembro de cada ano pelo prazo de carência de 4 anos contados da data de emissão e ainda não amortizados e da remuneração no valor de 0,8% ao ano acima da TJLP, incidente até tal data ("Valor do Resgate"). O Valor do Resgate será acrescido de um percentual de 20% caso (i) a extinção de que trata a alínea "a" acima seja decorrente de caducidade da concessão ou da subconcessão ainda (ii) quando a anulação da supracitada concessão ou subconcessão decorra de ato imputável, conforme determinado em processo administrativo, à Vale Logística ou a FNS.

Características dos valores mobiliários de dívida

Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários

Quaisquer modificações nas condições das Debêntures desta emissão dependerão da aprovação de debenturistas que representam, no mínimo, 50% mais 1 Debênture das Debêntures em circulação. Para efeito de constituição do quórum serão excluídas do número de Debêntures as eventualmente pertencentes à Vale.

Outras características relevantes

A VALE e a BNDESPAR celebraram em 23 junho de 2015 aditamento à referida escritura de emissão, de forma a excluir (i) a possibilidade de permutabilidade das Debêntures em ações de emissão da VLI, bem como excluir a totalidade das obrigações da VLI e da FNS constantes da referida escritura de emissão, outorgando, gratuitamente, à BNDESPAR opções de compra de determinada quantidade de ações ordinárias de emissão da VLI detidas pela Vale.

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 3ª Emissão
Data de emissão	09/06/2011
Quantidade (Unidades)	35.712
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	1

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Valor nominal global (Reais)	357.120.000,00
Saldo devedor em aberto	314.350.892,86
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate: A Vale deverá promover o resgate antecipado da totalidade (e nada menos que a totalidade) das debêntures em circulação no prazo de 30 (trinta) dias contados da ocorrência dos seguintes eventos:</p> <p>a) extinção do contrato de subconcessão celebrado entre a Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., empresa pública, sob a forma de sociedade por ações, vinculada ao Ministério dos Transportes, e a FNS para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS, decorrente de caducidade, encampação, rescisão, acordo entre as partes, anulação da subconcessão ou concessão ou declaração de nulidade do procedimento administrativo licitatório; e</p> <p>b) intervenção, pelo Poder Concedente, na subconcessão ou na concessão para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS conferida à FNS.</p> <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate: Na data do pagamento do resgate, a Vale deverá efetuar a liquidação das debêntures que ainda se encontrarem em circulação, pelo seu valor nominal unitário não amortizado, acrescido do montante capitalizado não amortizado, bem como dos juros remuneratórios capitalizados semestralmente no dia 15 dos meses de junho e dezembro de cada ano pelo prazo de carência de 4 anos contados da data de emissão e ainda não amortizados e da remuneração no valor de 0,8% ao ano acima da TJLP, incidente até tal data (o "Valor do Resgate"). O Valor do Resgate será acrescido de um percentual de 20% (vinte por cento) caso (i) a extinção de que trata a alínea "a" acima seja decorrente de caducidade da concessão ou da subconcessão ainda (ii) quando a anulação da supracitada concessão ou subconcessão decorra de ato imputável, conforme determinado em processo administrativo, à Vale Logística ou a FNS.</p>

Características dos valores mobiliários de dívida

Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas condições das Debêntures desta emissão dependerão da aprovação de debenturistas que representam, no mínimo, 50% mais 1 Debênture das Debêntures em circulação. Para efeito de constituição do quórum serão excluídas do número de Debêntures as eventualmente pertencentes à Vale.
---	---

Outras características relevantes

A VALE e a BNDESPAR celebraram em 23 junho de 2015 aditamento à referida escritura de emissão, de forma a excluir (i) a possibilidade de permutabilidade das Debêntures em ações de emissão da VLI, bem como excluir a totalidade das obrigações da VLI e da FNS constantes da referida escritura de emissão, outorgando, gratuitamente, à BNDESPAR opções de compra de determinada quantidade de ações ordinárias de emissão da VLI detidas pela Vale.

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures Privadas
Data de emissão	19/08/2015
Quantidade (Unidades)	3.000
Pessoas Físicas (Unidades)	0

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	1
Valor nominal global (Reais)	3.000.000.000,00
Saldo devedor em aberto	3.072.131.087,50
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	A Vale poderá, a partir do 12º mês contado da data de emissão, efetuar o resgate antecipado, total ou parcial, das debêntures sem a incidência de qualquer multa ou prêmio.
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas condições das debêntures dependerão de aprovação de debenturistas que representem metade, no mínimo, das debêntures em circulação.
Outras características relevantes	Vencimento: 19 de agosto de 2021. Principais Eventos de Vencimento Antecipado: O vencimento das debêntures ocorrerá no caso de: I. inadimplemento de obrigação pecuniária devida ao debenturista nos termos da Escritura de Emissão, não sanado em 30 dias úteis da data do inadimplemento; II. Inadimplemento de obrigação material prevista na Escritura de Emissão, não sanado no prazo de 30 dias úteis da data de notificação de descumprimento pelo debenturista; III. Decretação de recuperação judicial ou submissão a qualquer credor ou classe de credores de pedido de renegociação de plano de recuperação extrajudicial, formulado pela Vale; IV. Extinção, liquidação, dissolução, insolvência, pedido de autofalência ou decretação de falência da Vale; V. realização de redução de capital social da Vale, sem a anuência prévia do debenturista; VI. Vencimento antecipado de quaisquer obrigações financeiras a que esteja sujeita a Vale, no mercado local ou internacional em valor, individual, superior a R\$500.000.000,00; e VII. Realização de qualquer reorganização societária, incluindo incorporação (nos casos em que a Vale for a incorporada), fusão ou cisão da Vale, sem o prévio consentimento do debenturista. Juros: 101% da Taxa DI Garantia: Não há. Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado: Quirografária. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação: - à distribuição de dividendos: Não há. - à alienação de determinados ativos: Não há. - à contratação de novas dívidas: Não há. - à emissão de novos valores mobiliários: Não há. - à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: consiste em hipótese de vencimento antecipado, a realização de qualquer reorganização societária, incluindo incorporação (nos casos em que a Vale for a incorporada), fusão ou cisão da Emissora, sem o prévio consentimento dos Debenturistas. Agente Fiduciário: Não há.

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 2ª Emissão
Data de emissão	15/10/2009

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Quantidade (Unidades)	38.520
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	1
Valor nominal global (Reais)	385.200.000,00
Saldo devedor em aberto	339.067.999,35
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate: A Vale deverá promover o resgate antecipado da totalidade (e nada menos que a totalidade) das debêntures em circulação no prazo de 30 (trinta) dias contados da ocorrência dos seguintes eventos:</p> <p>a) extinção do contrato de subconcessão celebrado entre a Valec Engenharia, Construções e Ferrovias S.A., empresa pública, sob a forma de sociedade por ações, vinculada ao Ministério dos Transportes, e a FNS para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS, decorrente de caducidade, encampação, rescisão, acordo entre as partes, anulação da subconcessão ou concessão ou declaração de nulidade do procedimento administrativo licitatório; e</p> <p>b) intervenção, pelo Poder Concedente, na subconcessão ou na concessão para a administração e exploração do serviço público de transporte ferroviário de carga na Ferrovia Norte e Sul - FNS conferida à FNS.</p> <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate: Na data do pagamento do resgate, a Vale deverá efetuar a liquidação das debêntures que ainda se encontrarem em circulação, pelo seu valor nominal unitário não amortizado, acrescido do montante capitalizado não amortizado, bem como dos juros remuneratórios capitalizados semestralmente no dia 15 dos meses de junho e dezembro de cada ano pelo prazo de carência de 4 anos contados da data de emissão e ainda não amortizados e da remuneração no valor de 0,8% ao ano acima da TJLP, incidente até tal data (o "Valor do Resgate"). O Valor do Resgate será acrescido de um percentual de 20% (vinte por cento) caso (i) a extinção de que trata a alínea "a" acima seja decorrente de caducidade da concessão ou da subconcessão ainda (ii) quando a anulação da supracitada concessão ou subconcessão decorra de ato imputável, conforme determinado em processo administrativo, à Vale Logística ou a FNS.</p>
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas condições das Debêntures desta emissão dependerão da aprovação de debenturistas que representam, no mínimo, 50% mais 1 Debênture das Debêntures em circulação. Para efeito de constituição do quórum serão excluídas do número de Debêntures as eventualmente pertencentes à Vale.
Outras características relevantes	A VALE e a BNDESPAR celebraram em 23 junho de 2015 aditamento à referida escritura de emissão, de forma a excluir (i) a possibilidade de permutabilidade das Debêntures em ações de emissão da VLI, bem como excluir a totalidade das obrigações da VLI e da FNS constantes da referida escritura de emissão, outorgando, gratuitamente, à BNDESPAR opções de compra de determinada quantidade de ações ordinárias de emissão da VLI detidas pela Vale.

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures da 9ª Emissão
Data de emissão	15/08/2015
Quantidade (Unidades)	1.000.000
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	0
Valor nominal global (Reais)	1.350.000.000,00
Saldo devedor em aberto	1.560.413.912,24
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	Caso seja legalmente permitido realizar o resgate antecipado das Debêntures, nos termos da legislação aplicável, inclusive em virtude da regulamentação, pelo Conselho Monetário Nacional, da possibilidade de resgate prevista na Lei 12.431, a Companhia poderá, a seu exclusivo critério, realizar oferta facultativa de resgate antecipado, total ou parcial, das Debêntures em circulação, em geral ou por série, com o cancelamento de tais Debêntures, que será endereçada a todos os Debenturistas em igualdade de condições.
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas principais condições das debêntures dependerão de aprovação de debenturistas representando, no mínimo, 90% das Debêntures em circulação.
Outras características relevantes	As debêntures foram objeto de oferta pública realizada pela Companhia no Brasil, nos termos da Instrução CVM 400. Para informações sobre a quantidade de investidores deste valor mobiliário, vide o item 18.12.

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures da 8ª Emissão
Data de emissão	15/01/2014
Quantidade (Unidades)	1.000.000
Pessoas Físicas (Unidades)	0
Pessoas Jurídicas (Unidades)	0
Investidores Institucionais (Unidades)	0
Valor nominal global (Reais)	1.000.000.000,00
Saldo devedor em aberto	1.358.499.987,84

18.5 - Outros valores mobiliários emitidos no Brasil

Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Não
Possibilidade resgate	Sim
Hipótese e cálculo do valor de resgate	Caso seja legalmente permitido realizar o resgate antecipado das Debêntures, nos termos da legislação aplicável, inclusive em virtude da regulamentação, pelo Conselho Monetário Nacional, da possibilidade de resgate prevista na Lei 12.431, a Companhia poderá, a seu exclusivo critério, realizar oferta facultativa de resgate antecipado, total ou parcial, das Debêntures em circulação, em geral ou por série, com o cancelamento de tais Debêntures, que será endereçada a todos os Debenturistas em igualdade de condições.
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Quaisquer modificações nas principais condições das debêntures dependerão de aprovação de debenturistas representando, no mínimo, 90% das Debêntures em circulação.
Outras características relevantes	As debêntures foram objeto de oferta pública realizada pela Companhia no Brasil, nos termos da Instrução CVM 400. Para informações sobre a quantidade de investidores deste valor mobiliário, vide o item 18.12.

18.6 - Mercados brasileiros em que valores mobiliários são admitidos à negociação

O principal mercado de negociação das ações ordinárias sem valor nominal da Companhia é a B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”), sendo negociadas no segmento do Novo Mercado, com o código VALE3.

As debêntures da Companhia estão registradas para negociação no mercado secundário por meio (i) do Módulo CETIP21 – Títulos e Valores Mobiliários; e (ii) do PUMA Trading System BM&FBOVESPA; ambos administrados e operacionalizados pela B3.

18.7 - Informação sobre classe e espécie de valor mobiliário admitida à negociação em mercados estrangeiros

As ações ordinárias da Vale são negociadas no LATIBEX com o código XVALO. O LATIBEX é um mercado eletrônico não regulamentado, criado em 1999 pela Bolsa de Valores de Madri, para possibilitar a negociação de valores mobiliários latino-americanos. As referidas ações foram admitidas na Latibex em 08/2/2000. Ressalta-se que, em 27 de novembro de 2017, as ações preferenciais da Vale deixaram de ser negociadas no LATIBEX em decorrência da implementação do processo de reestruturação societária da Companhia. Para maiores informações, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

Os *bonds* VALE26 (reabertura), VALE26, VALE21, VALE42, VALE22 (reabertura), VALE22, VALE39 (reabertura), CVRD39, CVRD36, CVRD34B, CVRD34, INCO2032, (*Bonds*) foram admitidos à negociação nos Estados Unidos da América, na *New York Stock Exchange*, respectivamente em 06/02/2017, 10/08/2016, 07/06/2016, 11/09/2012, 04/04/2012, 11/01/2012, 15/09/2010, 10/11/2009, 21/11/2006, 02/11/2005, 15/01/2004, 23/09/2002. A *Securities Exchange Commission – SEC* é a entidade responsável pela administração da *New York Stock Exchange* e o *Bank of New York* é o banco depositário e instituição custodiante dos *Bonds*.

As *American Depositary Shares* (ADSs), representadas por *American Depositary Receipts* (ADRs), VALE e VALE.P foram admitidas à negociação nos Estados Unidos da América, na *New York Stock Exchange* em 15/03/2002 e 20/06/2000, respectivamente. As ADSs, representadas por ADRs, VALE3, também foram admitidas à negociação na França, na *NYSE Euronext*, ambas em 21/07/2008. A *Securities Exchange Commission – SEC* é a entidade responsável pela administração da *New York Stock Exchange* e a *French Autorité des Marchés Financiers* (AMF) é a entidade responsável pela *NYSE Euronext*. O banco depositário é o Citibank N.A., o qual substituiu o JP Morgan Chase Bank N.A. em 22 de dezembro de 2015. Em 31 de dezembro de 2017, havia 1. 292.307.120 ADSs em circulação. Cada ADS VALE ou ADS VALE3 representa uma ação ordinária de emissão da Companhia, sendo que, em 31 de dezembro de 2017, 24,5% das ações ordinárias da Companhia estavam vinculadas às ADSs VALE e VALE3. Ressalta-se que, em 27 de novembro de 2017, as ADSs VALE.P e VALE5 deixaram de ser negociadas na NYSE em decorrência da implementação do processo de reestruturação societária da Companhia. Para maiores informações, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

O *Eurobond* VALE23 com vencimento em 2023 foi admitido à negociação no mercado regulado de Luxemburgo, na *Luxembourg Stock Exchange*, e no mercado EuroMTF, em 10/07/2012. A *Commission de La Suvelliance Du Secteur Financier* é a entidade responsável pela aprovação do prospecto de emissão e o *Bank of New York* é o banco depositário e instituição custodiante do *Eurobond* VALE23.

As negociações dos *Bonds* e *Depositary Shares* no último exercício social foram integralmente realizadas no exterior.

Para maiores informações sobre os títulos emitidos em mercados estrangeiros, vide itens 18.8 e 18.12 deste Formulário de Referência.

18.8 - Títulos emitidos no exterior

Valor mobiliário	Certificados de Depósito de Valores Mobiliários
Identificação do valor mobiliário	ADS (American Depositary Shares) VALE
Data de emissão	15/03/2002
Quantidade (Unidades)	1.292.307.120
Valor nominal global (Reais)	52.273.823.004,00
Saldo devedor em aberto	0,00
Restrição a circulação	Não
Conversibilidade	Sim
Condição da conversibilidade e efeitos sobre o capital-social	1 ADS VALE corresponde a 1 ação ordinária de emissão da Companhia, sendo que a conversão não possui qualquer efeito no capital social.
Possibilidade resgate	Não
Características dos valores mobiliários de dívida	
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Não há.
Outras características relevantes	<p>As ADS VALE são negociadas na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE), com o código VALE. As ADS são representadas por ADR (American depositary receipts) emitidos pelo depositário, Citibank N.A.</p> <p>Cada ADS VALE corresponde a uma ação ordinária de emissão da Companhia.</p> <p>No campo "Quantidade" acima foram consideradas as ADS em circulação em 31 de dezembro de 2017.</p> <p>O "Valor Nominal Global" acima foi determinado considerando a quantidade de ADS informadas, a cotação de fechamento das ADS no dia 31 de dezembro de 2017, observada a taxa de conversão para Reais em tal data.</p>

18.9 - Ofertas públicas de distribuição efetuadas pelo emissor ou por terceiros, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários do emissor

Para informações sobre emissões das controladas e coligadas da Vale ver o item 18.12.

2017

Não aplicável, tendo em vista que no referido exercício social não foram realizadas ofertas públicas de distribuição efetuadas pela Vale S.A. ou por terceiro, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários da Companhia.

2016

Não aplicável, tendo em vista que no referido exercício social não foram realizadas ofertas públicas de distribuição efetuadas pela Vale S.A. ou por terceiro, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários da Companhia.

2015

Em agosto de 2015, a Vale submeteu à aprovação da CVM o pedido de registro de oferta pública de distribuição de 1.000.000 de debêntures de infraestrutura, simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em até duas séries, da 9ª emissão da Companhia, com valor nominal unitário de R\$1.000,00 na data de emissão das debêntures, qual seja, em 15 de agosto de 2015, totalizando, nesta data, o valor de R\$1.000.000.000,00.

Em 18 de setembro de 2015, a Vale encerrou a oferta de debêntures de infraestrutura. Inicialmente, a Vale esperava levantar R\$1 bilhão com a oferta, mas elevou a emissão para R\$1,35 bilhão devido à demanda pelo papel. As debêntures serão atualizadas monetariamente e pagarão juros anuais, precificados a IPCA + 6,6232% ao ano (equivalente a NTN-B 2020 - 0,5%) e IPCA + 6,6252% ao ano (equivalente à NTN-B 2022 - 0,5%), e vencimentos em 2020 e 2022, respectivamente. Para mais informações sobre a referida emissão, ver o item 18.5 deste Formulário de Referência.

Para mais informações sobre as referidas emissões, ver o item 18.5 deste Formulário de Referência.

18.10 - Destinação de recursos de ofertas públicas de distribuição e eventuais desvios

a. como os recursos resultantes da oferta foram utilizados

Para informações sobre emissões das controladas e coligadas da Vale ver o item 18.12.

2017

Não aplicável, tendo em vista que no referido exercício social não foram realizadas ofertas públicas de distribuição efetuadas pela Companhia ou por terceiro, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários da Companhia.

2016

Não aplicável, tendo em vista que no referido exercício social não foram realizadas ofertas públicas de distribuição efetuadas pela Companhia ou por terceiro, incluindo controladores e sociedades coligadas e controladas, relativas a valores mobiliários da Companhia.

2015

Em agosto de 2015 a Vale submeteu à aprovação da CVM o pedido de registro de oferta pública de distribuição de 1.000.000 de debêntures de infraestrutura, simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em até duas séries, da 9ª emissão da Companhia, com valor nominal unitário de R\$1.000,00 na data de emissão das debêntures, qual seja, em 15 de agosto de 2015, totalizando, em tal data, o valor de R\$1.000.000.000,00.

Em 18 de setembro de 2015, a Vale encerrou a oferta de debêntures de infraestrutura. Inicialmente, a Vale esperava levantar R\$ 1 bilhão com a oferta, mas elevou a emissão para R\$1,35 bilhão devido à demanda pelo papel. As debêntures serão atualizadas monetariamente e pagarão juros anuais, precificados a IPCA + 6,6232% ao ano (equivalente a NTN-B 2020 - 0,5%) e IPCA + 6,6252% ao ano (equivalente à NTN-B 2022 - 0,5%), e vencimentos em 2020 e 2022, respectivamente.

Os recursos líquidos obtidos pela Companhia com a Emissão foram integralmente destinados ao uso com ou ao reembolso de gastos, despesas e/ou dívidas relacionados aos projetos de investimento em infraestrutura da Companhia considerados prioritários, nos termos do artigo 2º da Lei 12.431, do Decreto n.º 7.603 e da Portaria do Ministério dos Transportes.

Para mais informações sobre as referidas emissões, ver o item 18.5 deste Formulário de Referência.

b. se houve desvios relevantes entre a aplicação efetiva dos recursos e as propostas de aplicação divulgadas nos prospectos da respectiva distribuição

Não houve desvios relevantes entre a aplicação efetiva dos recursos e as propostas de aplicação divulgadas nos prospectos da respectiva distribuição.

c. caso tenha havido desvios, as razões para tais desvios

Não aplicável uma vez que não houve desvios.

18.11 - Descrição das ofertas públicas de aquisição feitas pelo emissor relativas a ações de emissão de terceiros

Nos últimos 3 (três) exercícios sociais não foram realizadas ofertas públicas de aquisição pela Companhia relativas a ações de emissão de terceiros.

18.12 - Outras informações relevantes

Esclarecimentos adicionais ao Item 18.5

Em relação à informação exigida pelo Item 18.5-A do Anexo 24 da Instrução CVM nº 480/09, a Companhia esclarece que, apesar de ter envidado esforços para tanto, não foi possível obter a segregação entre classes de investidores para todos os valores mobiliários listados no Item 18.5 deste Formulário de Referência junto às instituições responsáveis por este controle, em virtude da inexistência de sistemas atualmente que retornem relatórios abrangendo tais informações.

Não obstante, para as Debêntures da 9ª Emissão, Debêntures da 8ª Emissão e Debêntures Participativas (CVRDA6, CVRDB6, CVRDC6, CVRDD6), foi possível obter junto às instituições responsáveis por este controle a quantidade total de investidores por valor mobiliário, conforme descrito no quadro abaixo:

Valor Mobiliário	Quantidade de Investidores (pessoas físicas, pessoas jurídicas e/ou investidores institucionais)
Debêntures da 9ª Emissão	1.186
Debêntures da 8ª Emissão	987
Debêntures Participativas (CVRDA6, CVRDB6, CVRDC6, CVRDD6)	31.171

Informações Adicionais aos itens 18.1, 18.7 e 18.8

Em 27 de novembro de 2017, os acionistas dissidentes que exerceram o direito de retirada receberam o valor do reembolso e, a partir da referida data, todas as ações de emissão da Vale em negociação na B3 passaram a ser da espécie ordinária, com exceção das doze ações preferenciais de classe especial detidas pela União Federal.

Na mesma data, dia 27 de novembro de 2017, e como resultado da Conversão das Ações Remanescentes, titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias ("ADSs Ordinárias"), cada ADS Ordinária representando uma ação ordinária da Vale, na razão de 0,9342 ADS Ordinária para cada ADS Preferencial detido, e, caso aplicável, um pagamento em dinheiro representando os valores líquidos resultantes da venda no mercado, pelo Citibank, N.A., na sua capacidade de Depositário ("Depositário"), de direitos sobre frações de ADS Ordinária a que o titular de ADS Preferencial faria jus ("Pagamento em Dinheiro"). Nenhuma fração de ADS Ordinária será emitida aos titulares de ADSs Preferenciais. A partir de 27 de novembro de 2017, os ADSs Preferenciais deixaram de ser negociados na New York Stock Exchange ("NYSE"), observado que os ADSs Ordinárias da Vale continuam a ser negociados sob o código "VALE".

As frações de ações ordinárias resultantes da Conversão das Ações Remanescentes foram agrupadas em números inteiros de ações ordinárias e alienadas em leilões realizados na B3, sendo os recursos líquidos resultantes da venda (após a dedução das taxas e despesas aplicáveis, incluindo comissões de venda) revertidos aos titulares das frações proporcionalmente às frações por eles detidas.

O Depositário calculou e agregou os direitos a frações de ADSs Ordinárias que seriam emitidos para todos os titulares de ADSs Preferenciais, e realizou a venda do montante total desses direitos na NYSE, distribuindo o Pagamento em Dinheiro (líquido das taxas e despesas reembolsáveis aplicáveis).

Em 21 de dezembro de 2017, foram aprovadas em Assembleia Geral Extraordinária da Companhia, dentre outras matérias, a (i) a proposta de migração da Vale para o segmento especial de listagem da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão denominado Novo Mercado, e (ii) a

18.12 - Outras informações relevantes

alteração do Estatuto Social da Companhia para refletir a conversão da totalidade das ações preferenciais Classe A em ordinárias, bem como adequá-lo às regras vigentes do Novo Mercado à época da migração.

Tendo em vista o acima exposto, esclarece-se ainda que a partir de 22 de dezembro de 2017, as ações da Companhia passaram a ser negociadas no Novo Mercado.

Para mais informações sobre o Acordo de Acionistas Vale e implementação da Proposta, vide os itens 15.5 e 15.7 deste Formulário de Referência.

No tocante à descrição de direito a dividendos, as ações preferenciais de classe especial (*golden shares*) fazem jus aos seguintes direitos: a) prioridade no recebimento de dividendos mencionados no §5º o Art. 5º do Estatuto Social da Vale correspondente a (i) no mínimo 3% do valor do patrimônio líquido da ação, calculado com base nas demonstrações financeiras levantadas que serviram como referência para o pagamento dos dividendos ou (ii) 6% calculado sobre a parcela do capital constituída por essa classe de ação, o que for maior entre eles; b) direito de participar dos lucros distribuídos, em igualdade de condições com as ações ordinárias, depois de a estas assegurado dividendo igual ao mínimo prioritário estabelecido em conformidade com a alínea "a" acima; e c) direito de participação de eventuais bonificações, em igualdade de condições com as ações ordinárias, observada a prioridade estabelecida para a distribuição de dividendos. De acordo com o Estatuto Social, pelo menos 25% dos lucros líquidos anuais, ajustados na forma da lei, serão destinados ao pagamento de dividendos.

No tocante à descrição de voto restrito, as ações preferenciais de classe especial (*golden shares*) possuem os mesmos direitos políticos das ações ordinárias, com exceção do voto para eleição dos membros do Conselho de Administração, que somente será assegurado às ações preferenciais da classe especial nas hipóteses previstas nos §4º e §5º do artigo 141 da Lei das Sociedades por Ações. Também é assegurado às ações preferenciais de classe especial o direito de eleger e destituir um membro do Conselho Fiscal e o respectivo suplente. As *golden shares* possuem ainda direito de veto sobre as seguintes matérias: (i) alteração da denominação social; (ii) mudança da sede social; (iii) mudança no objeto social no que se refere à exploração mineral; (iv) liquidação da Vale; (v) alienação ou encerramento das atividades de qualquer uma ou do conjunto das seguintes etapas do sistema integrado de minério de ferro da Vale: (a) depósitos minerais, jazidas, minas; (b) ferrovias; (c) portos e terminais marítimos; (vi) qualquer modificação dos direitos atribuídos às espécies e classes das ações de emissão da Vale previstos no Estatuto Social; e (vii) qualquer modificação do artigo 7º do Estatuto Social ou de quaisquer dos demais direitos atribuídos no Estatuto Social à ação de classe especial. As ações preferenciais da classe especial adquirirão o exercício pleno e irrestrito do direito de voto se a sociedade deixar de pagar, pelo prazo de três exercícios sociais consecutivos, os dividendos mínimos conferidos às ações preferenciais, a que fizerem jus nos termos do §5º do Art 5º do Estatuto Social da Companhia.

Esclarece-se que, em virtude da conversão de ações preferenciais classe A da Companhia em ações ordinárias, os titulares de *American Depositary Shares* representativos de ações preferenciais classe "A" ("*ADSs Preferenciais*") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativos de ações ordinárias ("*ADSs Ordinárias*"), cada ADS Ordinária representando uma ação ordinária da Vale, na razão de 0,9342 ADS Ordinária para cada ADS Preferencial detido, e, caso aplicável, um pagamento em dinheiro representando os valores líquidos resultantes da venda no mercado, pelo Citibank, N.A., na sua capacidade de Depositário, de direitos sobre frações de ADS Ordinária a que o titular de ADS Preferencial faria jus. Dessa forma, em virtude da conversão acima mencionada, em 27 de novembro de 2017, a Companhia contava com 1.292.108.663 ADSs Ordinárias, que totalizavam o valor nominal global de R\$45.753.567.756,83, considerando a cotação de fechamento das ADS Ordinárias em 27 de novembro de 2017.

Informações Adicionais ao Item 18.4

18.12 - Outras informações relevantes

Em virtude de as ações preferenciais classe A não serem mais negociadas, esclarecemos que os valores incluídos no item 18.4 referentes às ações preferenciais classe A se referem a até 24 de novembro de 2017.

Informações Adicionais ao item 18.5

Em virtude de restrições do sistema, seguem informações adicionais sobre os valores mobiliários emitidos pela Companhia abaixo descritos:

Valor mobiliário	Debêntures da 9ª Emissão
<p>Características dos valores mobiliários</p>	<p>Debêntures simples, nominativas e escriturais, da espécie quirografária, em 2 séries, sendo: (i) a 1ª série composta por 800.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,6232% a.a. e vencimento em 15/08/2020; (ii) a 2ª série composta por 550.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,6252% a.a. e vencimento em 15/08/2022.</p> <p><i>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Automático:</i> I. inadimplemento de obrigação pecuniária devida aos Debenturistas nos termos da Escritura de Emissão, não sanado em 2 dias úteis da data do inadimplemento; II. qualquer forma de transferência ou promessa de transferência a terceiros, no todo ou em parte, pela Companhia, de qualquer de suas obrigações nos termos da Escritura de Emissão, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, 90% das Debêntures em circulação; III. liquidação, dissolução ou extinção da Companhia, exceto se a liquidação, dissolução e/ou extinção decorrer de uma operação que não constitua um Evento de Inadimplemento, nos termos permitidos pelo item VII de "Eventos de Vencimento Antecipado Não Automático"; e demais hipóteses previstas na Escritura de Emissão.</p> <p><i>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Não Automático:</i> I. inadimplemento pela Companhia de qualquer obrigação não pecuniária prevista na Escritura de Emissão, não sanado em 60 dias da data do inadimplemento, exceto quando há prazo de cura específico ou para qualquer dos demais Eventos de Inadimplemento (conforme definido na Escritura de Emissão); II. redução de capital social da Companhia, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, a maioria das Debêntures em circulação; III. alteração do objeto social da Companhia, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração; IV. comprovação de que qualquer das declarações prestadas pela Companhia na Escritura de Emissão é falsa ou incorreta em qualquer aspecto relevante; V. ocorrência de inadimplemento pela Companhia ou Controlada Relevante, que não esteja sanado, de qualquer contrato, instrumento ou documento evidenciando Endividamento (conforme definido na Escritura de Emissão) em aberto em valor igual ou superior a R\$250.000.000,00, atualizados anualmente pelo IGPM, ou seu equivalente em outras moedas, desde que tal</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>inadimplemento resulte no efetivo vencimento antecipado do referido Endividamento; VI. decretação de falência da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante (conforme definida na Escritura de Emissão); (b) pedido de autofalência formulado pela Companhia e/ou por qualquer controlada relevante; (c) pedido de falência da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante, formulado por terceiros, não elidido no prazo legal; ou (d) pedido de recuperação judicial ou de recuperação extrajudicial da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante, independentemente do deferimento do respectivo pedido, e demais hipóteses previstas na Escritura de Emissão.</p> <p><i>Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: A Vale não poderá alienar todos ou substancialmente todos os seus ativos, ou suas propriedades de mineração, salvo se (a) previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, a maioria das Debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos Debenturistas que o desejarem, observados os termos e prazos da Escritura de Emissão, o resgate das Debêntures de que forem titulares, ou (c) satisfeitos e cumpridos todos requisitos determinados na Escritura de Emissão, aos quais incluem, mas não se limitam, à anuência e cumprimento de todas as obrigações constantes da Escritura de Emissão pela sociedade receptora dos ativos à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: consistem em eventos de vencimento antecipado: (a) redução de capital social da Companhia, exceto se previamente autorizado pelos debenturistas, (b) transformação da forma societária da Companhia de sociedade por ações para sociedade limitada, (c) cisão, fusão, incorporação (somente quando a Companhia for a incorporada) ou incorporação de ações (somente quando as ações de emissão da Companhia forem incorporadas) da Companhia, exceto mediante aprovação dos Debenturistas ou nos termos previstos na Escritura de Emissão; (d) alteração do objeto social da Companhia, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração. <p>Agente Fiduciário: Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários. Principais deveres contratuais: (i) acompanhar a periodicidade na prestação das informações obrigatórias, alertando os Debenturistas de eventuais omissões ou inverdades constantes de tais informações; (ii) emitir parecer sobre a suficiência das informações das propostas de modificações nas condições das Debêntures; (iii) solicitar, quando necessário, auditoria extraordinária na Companhia; e (iv) convocar, quando necessário, assembleia geral de Debenturistas.</p>
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

Valor mobiliário	Debêntures da 8ª Emissão
<p>Características dos valores mobiliários</p>	<p>Em virtude de restrições do sistema, as características se encontram disponíveis no item 18.12 deste Formulário de Referência. Debêntures simples, nominativas e escriturais, da espécie quirografária, em 4 séries, sendo: (i) a 1ª série composta por 600.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,46% a.a. e vencimento em 15/01/2021; (ii) a 2ª série composta por 150.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,57% a.a. e vencimento em 15/01/2024; (iii) a 3ª série composta por 100.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,71% a.a. e vencimento em 15/01/2026; e (iv) a 4ª série composta por 150.000 debêntures, corrigidas a IPCA, com juros remuneratórios de 6,78% a.a. e vencimento em 15/01/2029.</p> <p><i>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Automático:</i></p> <p>I. inadimplemento de obrigação pecuniária devida aos debenturistas nos termos da Escritura de Emissão, não sanado em 2 dias úteis da data do inadimplemento; II. qualquer forma de transferência ou promessa de transferência a terceiros, no todo ou em parte, pela Companhia, de qualquer de suas obrigações nos termos da Escritura de Emissão, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, 90% das Debêntures em circulação; III. liquidação, dissolução ou extinção da Companhia, exceto se a liquidação, dissolução e/ou extinção decorrer de uma operação que não constitua um Evento de Inadimplemento, nos termos permitidos pelo item VII de "Eventos de Vencimento Antecipado Não Automático"; e demais hipóteses previstas na Escritura de Emissão.</p> <p>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Não Automático: I. inadimplemento pela Companhia de qualquer obrigação não pecuniária prevista na Escritura de Emissão, não sanado em 60 dias da data do inadimplemento, exceto quando há prazo de cura específico ou para qualquer dos demais Eventos de Inadimplemento (conforme definido na Escritura de Emissão); II. redução de capital social da Companhia, exceto se previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, a maioria das Debêntures em circulação; III. alteração do objeto social da Companhia, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração; IV. comprovação de que qualquer das declarações prestadas pela Companhia na Escritura de Emissão é falsa ou incorreta em qualquer aspecto relevante; V. ocorrência de inadimplemento pela Companhia ou Controlada Relevante, que não esteja sanado, de qualquer contrato, instrumento ou documento evidenciando Endividamento (conforme definido na Escritura de Emissão) em aberto em valor igual ou superior a R\$250.000.000,00, atualizados anualmente pelo IGPM, ou seu equivalente em outras moedas, desde que tal</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>inadimplemento resulte no efetivo vencimento antecipado do referido Endividamento; VI. decretação de falência da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante (conforme definida na Escritura de Emissão); (b) pedido de autofalência formulado pela Companhia e/ou por qualquer controlada relevante; (c) pedido de falência da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante, formulado por terceiros, não elidido no prazo legal; ou (d) pedido de recuperação judicial ou de recuperação extrajudicial da Companhia e/ou de qualquer controlada relevante, independentemente do deferimento do respectivo pedido, e demais hipóteses previstas na Escritura de Emissão.</p> <p><i>Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: A Vale não poderá alienar todos ou substancialmente todos os seus ativos, ou suas propriedades de mineração, salvo se (a) previamente autorizado por Debenturistas representando, no mínimo, a maioria das Debêntures em circulação; ou (b) tiver sido assegurado aos Debenturistas que o desejarem, observados os termos e prazos da Escritura de Emissão, o resgate das Debêntures de que forem titulares, ou (c) satisfeitos e cumpridos todos requisitos determinados na Escritura de Emissão, aos quais incluem, mas não se limitam, à anuência e cumprimento de todas as obrigações constantes da Escritura de Emissão pela sociedade receptora dos ativos à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: consistem em eventos de vencimento antecipado: (a) redução de capital social da Companhia, exceto se previamente autorizado pelos debenturistas, (b) transformação da forma societária da Companhia de sociedade por ações para sociedade limitada, (c) cisão, fusão, incorporação (somente quando a Companhia for a incorporada) ou incorporação de ações (somente quando as ações de emissão da Companhia forem incorporadas) da Companhia, exceto mediante aprovação dos Debenturistas ou nos termos previstos na Escritura de Emissão; (d) alteração do objeto social da Companhia, desde que, como resultado, a Companhia deixe de exercer atividades de mineração. <p>Agente Fiduciário: Pentágono S.A. Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários. Principais deveres contratuais: (i) acompanhar a periodicidade na prestação das informações obrigatórias, alertando os Debenturistas de eventuais omissões ou inverdades constantes de tais informações; (ii) emitir parecer sobre a suficiência das informações das propostas de modificações nas condições das Debêntures; (iii) solicitar, quando necessário, auditoria extraordinária na Companhia; e (iv) convocar, quando necessário, assembleia geral de Debenturistas.</p>
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

Valor Mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 1ª Emissão
<p>Características dos valores mobiliários</p>	<p>Em virtude de restrições do sistema, as características se encontram disponíveis no item 18.12 deste Formulário de Referência. Debêntures emitidas pela Vale S.A., de forma privada, as quais foram integralmente subscritas por BNDES Participações S.A. A operação visa o financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul.</p> <p>I. Data de Vencimento: 17/12/2027</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Além das hipóteses previstas nos artigos 39, 40 e 47-A das Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES, os Debenturistas poderão declarar antecipadamente vencidas todas as Debêntures e exigir o pagamento, pela Vale, da dívida relativa ao saldo devedor das Debêntures, acrescida dos juros e demais encargos incidentes até a data do pagamento, na ocorrência dos seguintes eventos, dentre outros:</p> <p>(a) descumprimento pela Vale de qualquer obrigação pecuniária relacionada às Debêntures, não sanada no prazo de até 10 dias úteis contados da respectiva data de vencimento;</p> <p>(b) pedido de falência da Vale formulado por terceiros não elidido pela Vale no prazo legal, pedido de recuperação judicial ou extrajudicial formulado pela Vale ou, ainda, a decretação da falência da Vale;</p> <p>(c) dissolução e liquidação da VALE;</p> <p>(d) não haver sido sanado, no prazo de 45 dias, o descumprimento de qualquer obrigação não pecuniária prevista na escritura;</p> <p>(f) declaração de vencimento antecipado de qualquer dívida da VALE em razão de inadimplemento contratual cujo montante individual seja igual ou superior a R\$125.000.000,00 ou cujo valor agregado, em período de 12 meses consecutivos, seja igual ou superior a R\$1.000.000.000,00. O valor de que trata este item será atualizado mensalmente desde a Data de Emissão pelo índice Geral de Preços – Mercado, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (IGPM);</p> <p>f) a inclusão em acordo societário ou estatuto da VALE de dispositivo que importe em: (i) quórum especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle da Vale pelos respectivos controladores; (ii) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; (iii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou (iv) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes da escritura;</p> <p>g) constatação de que as declarações prestadas na escritura, pela Vale, em qualquer aspecto relevante, eram falsas ou enganosas ou, ainda, incorretas ou incompletas na data em que foram declaradas;</p> <p>h) mudança do objeto social da Vale, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>i) caso a Vale aprove redução do capital social com restituição aos acionistas de parte do valor das ações ou pela diminuição do valor destas, quando não integralizadas, à importância das entradas, sem a prévia e expressa aprovação de titulares de debêntures representando a maioria das DEBÊNTURES em circulação;</p> <p>j) caso (i) o controle acionário efetivo direto da Vale seja alterado por qualquer meio, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação; ou (ii) o controle indireto da Vale seja alterado sem observância de que na hipótese de alteração do seu controle indireto, sem prévia e expressa autorização dos debenturistas, a Vale se compromete a apresentar no prazo 2 meses a contar da referida alteração, carta de fiança, aceita a critério dos debenturistas;</p> <p>k) não cumprimento, pela Vale, da obrigação de não constituir garantia real junto a outros credores, sem que seja prestada garantia de mesma qualidade à esta emissão com igual prioridade de pagamento, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p> <p>l) caso a Vale não utilize os recursos da emissão para capitalização da FNS, no prazo de 3 dias úteis contados da integralização das debêntures; e</p> <p>m) caso a VALE não promova o resgate no prazo e nos termos dispostos na ESCRITURA.</p> <p>n) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado que apenas em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e - razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. <p>III. Juros: TJLP + 0,8% ao ano</p> <p>IV. Garantia: Não há.</p> <p>V. Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado: Quirografário.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: a Vale poderá se desfazer de quaisquer bens se, a seu critério, este ato for desejável à condução de seus negócios e não afete de forma adversa a capacidade da Vale honrar suas obrigações nos termos da Escritura. ▪ à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>emissor, seus controladores ou controladas: consistem em hipóteses de vencimento antecipado, as hipóteses listadas nos itens (f), (h), (i) e (j) acima.</p> <p>VII. Agente Fiduciário: Não há.</p>
--	---

Valor Mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 2ª Emissão
<p>Características dos valores mobiliários</p>	<p>Em virtude de restrições do sistema, as características se encontram disponíveis no item 18.12 deste Formulário de Referência. Debêntures emitidas pela Vale S.A., de forma privada, as quais foram integralmente subscritas por BNDES Participações S.A. A operação visa o financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul.</p> <p>II. Data de Vencimento: 17/12/2027</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Além das hipóteses previstas nos artigos 39, 40 e 47-A das Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES, os Debenturistas poderão declarar antecipadamente vencidas todas as Debêntures e exigir o pagamento, pela Vale, da dívida relativa ao saldo devedor das Debêntures, acrescida dos juros e demais encargos incidentes até a data do pagamento, na ocorrência dos seguintes eventos, dentre outros:</p> <p>(a) descumprimento pela Vale de qualquer obrigação pecuniária relacionada às Debêntures, não sanada no prazo de até 10 dias úteis contados da respectiva data de vencimento;</p> <p>(b) pedido de falência da Vale formulado por terceiros não elidido pela Vale no prazo legal, pedido de recuperação judicial ou extrajudicial formulado pela Vale ou, ainda, a decretação da falência da Vale;</p> <p>(c) dissolução e liquidação da VALE;</p> <p>(d) não haver sido sanado, no prazo de 45 dias, o descumprimento de qualquer obrigação não pecuniária prevista na escritura;</p> <p>(f) declaração de vencimento antecipado de qualquer dívida da VALE em razão de inadimplemento contratual cujo montante individual seja igual ou superior a R\$125.000.000,00 ou cujo valor agregado, em período de 12 meses consecutivos, seja igual ou superior a R\$1.000.000.000,00. O valor de que trata este item será atualizado mensalmente desde a Data de Emissão pelo Índice Geral de Preços – Mercado, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (IGPM);</p> <p>f) a inclusão em acordo societário ou estatuto da VALE de dispositivo que importe em: (i) quórum especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle da Vale pelos respectivos controladores; (ii) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; (iii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou (iv) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes da escritura;</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>g) constatação de que as declarações prestadas na escritura, pela Vale, em qualquer aspecto relevante, eram falsas ou enganosas ou, ainda, incorretas ou incompletas na data em que foram declaradas;</p> <p>h) mudança do objeto social da Vale, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p> <p>i) caso a Vale aprove redução do capital social com restituição aos acionistas de parte do valor das ações ou pela diminuição do valor destas, quando não integralizadas, à importância das entradas, sem a prévia e expressa aprovação de titulares de debêntures representando a maioria das DEBÊNTURES em circulação;</p> <p>j) caso (i) o controle acionário efetivo direto da Vale seja alterado por qualquer meio, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação; ou (ii) o controle indireto da Vale seja alterado sem observância de que na hipótese de alteração do seu controle indireto, sem prévia e expressa autorização dos debenturistas, a Vale se compromete a apresentar no prazo 2 meses a contar da referida alteração, carta de fiança, aceita a critério dos debenturistas;</p> <p>k) não cumprimento, pela Vale, da obrigação de não constituir garantia real junto a outros credores, sem que seja prestada garantia de mesma qualidade à esta emissão com igual prioridade de pagamento, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p> <p>l) caso a Vale não utilize os recursos da emissão para capitalização da FNS, no prazo de 3 dias úteis contados da integralização das debêntures; e</p> <p>m) caso a VALE não promova o resgate no prazo e nos termos dispostos na ESCRITURA.</p> <p>n) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado que apenas em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e - razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. <p>III. Juros: TJLP + 0,8% ao ano</p> <p>IV. Garantia: Não há.</p> <p>V. Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado: Quirografário.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: a Vale poderá se
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>desfazer de quaisquer bens se, a seu critério, este ato for desejável à condução de seus negócios e não afete de forma adversa a capacidade da Vale honrar suas obrigações nos termos da Escritura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: consistem em hipóteses de vencimento antecipado, as hipóteses listadas nos itens (f), (h), (i) e (j) acima. <p>VII. Agente Fiduciário: Não há.</p>
--	--

Valor Mobiliário	Debêntures BNDESPAR – 3ª Emissão
<p>Características dos valores mobiliários</p>	<p>Em virtude de restrições do sistema, as características se encontram disponíveis no item 18.12 deste Formulário de Referência. Debêntures emitidas pela Vale S.A., de forma privada, as quais foram integralmente subscritas por BNDES Participações S.A. A operação visa o financiamento do projeto de expansão da Ferrovia Norte Sul.</p> <p>III. Data de Vencimento: 17/12/2027</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Além das hipóteses previstas nos artigos 39, 40 e 47-A das Disposições Aplicáveis aos Contratos do BNDES, os Debenturistas poderão declarar antecipadamente vencidas todas as Debêntures e exigir o pagamento, pela Vale, da dívida relativa ao saldo devedor das Debêntures, acrescida dos juros e demais encargos incidentes até a data do pagamento, na ocorrência dos seguintes eventos, dentre outros:</p> <p>(a) descumprimento pela Vale de qualquer obrigação pecuniária relacionada às Debêntures, não sanada no prazo de até 10 dias úteis contados da respectiva data de vencimento;</p> <p>(b) pedido de falência da Vale formulado por terceiros não elidido pela Vale no prazo legal, pedido de recuperação judicial ou extrajudicial formulado pela Vale ou, ainda, a decretação da falência da Vale;</p> <p>(c) dissolução e liquidação da VALE;</p> <p>(d) não haver sido sanado, no prazo de 45 dias, o descumprimento de qualquer obrigação não pecuniária prevista na escritura;</p> <p>(f) declaração de vencimento antecipado de qualquer dívida da VALE em razão de inadimplemento contratual cujo montante individual seja igual ou superior a R\$125.000.000,00 ou cujo valor agregado, em período de 12 meses consecutivos, seja igual ou superior a R\$1.000.000.000,00. O valor de que trata este item será atualizado mensalmente desde a Data de Emissão pelo Índice Geral de Preços – Mercado, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (IGPM);</p> <p>f) a inclusão em acordo societário ou estatuto da VALE de dispositivo que importe em: (i) quórum especial para deliberação ou aprovação de matérias que limitem ou cerceiem o controle da Vale pelos respectivos controladores;</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>(ii) restrições à capacidade de crescimento da Vale ou ao seu desenvolvimento tecnológico; (iii) restrições de acesso da Vale a novos mercados; ou (iv) restrições ou prejuízo à capacidade de pagamento das obrigações financeiras decorrentes da escritura;</p> <p>g) constatação de que as declarações prestadas na escritura, pela Vale, em qualquer aspecto relevante, eram falsas ou enganosas ou, ainda, incorretas ou incompletas na data em que foram declaradas;</p> <p>h) mudança do objeto social da Vale, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p> <p>i) caso a Vale aprove redução do capital social com restituição aos acionistas de parte do valor das ações ou pela diminuição do valor destas, quando não integralizadas, à importância das entradas, sem a prévia e expressa aprovação de titulares de debêntures representando a maioria das DEBÊNTURES em circulação;</p> <p>j) caso (i) o controle acionário efetivo direto da Vale seja alterado por qualquer meio, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação; ou (ii) o controle indireto da Vale seja alterado sem observância de que na hipótese de alteração do seu controle indireto, sem prévia e expressa autorização dos debenturistas, a Vale se compromete a apresentar no prazo 2 meses a contar da referida alteração, carta de fiança, aceita a critério dos debenturistas;</p> <p>k) não cumprimento, pela Vale, da obrigação de não constituir garantia real junto a outros credores, sem que seja prestada garantia de mesma qualidade à esta emissão com igual prioridade de pagamento, salvo se aprovado previamente por titulares de debêntures representando a maioria das debêntures em circulação;</p> <p>l) caso a Vale não utilize os recursos da emissão para capitalização da FNS, no prazo de 3 dias úteis contados da integralização das debêntures; e</p> <p>m) caso a VALE não promova o resgate no prazo e nos termos dispostos na ESCRITURA.</p> <p>n) não constituir, na hipótese de não atingimento dos níveis estabelecidos, no prazo de 60 dias contados da data da comunicação por escrito, do BNDES, garantias reais, aceitas pelo BNDES, em valor correspondente a, no mínimo, 130% do valor da dívida, salvo se naquele prazo os níveis descritos abaixo forem restabelecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razão Dívida sobre EBITDA Ajustado menor ou igual a 4,5 (observado que apenas em relação aos cálculos a serem realizados com base nos resultados financeiros referentes aos exercícios fiscais de 2015 e 2016, prevalecerá o índice de 5,5); e - razão EBITDA Ajustado sobre Despesas com Juros maior ou igual a 2,0. <p>III. Juros: TJLP + 0,8% ao ano</p> <p>IV. Garantia: Não há.</p>
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>V. Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado: Quirografário.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: a Vale poderá se desfazer de quaisquer bens se, a seu critério, este ato for desejável à condução de seus negócios e não afete de forma adversa a capacidade da Vale honrar suas obrigações nos termos da Escritura. ▪ à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: consistem em hipóteses de vencimento antecipado, as hipóteses listadas nos itens (f), (h), (i) e (j) acima. <p>VII. Agente Fiduciário: Não há.</p>
--	---

Valor mobiliário	Debêntures
Identificação do valor mobiliário	Debêntures Participativas (CVRDA6, CVRDB6, CVRDC6, CVRDD6)
Outras características relevantes	<p><i>Vencimento:</i> o vencimento ocorrerá no caso de extinção total dos direitos minerários objeto da escritura.</p> <p><i>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Automático:</i> O Agente Fiduciário poderá declarar antecipadamente vencidas as obrigações constantes da escritura, independentemente de aviso, notificação ou interpelação, seja de caráter judicial ou extrajudicial, e exigir o imediato pagamento, pela Vale, do valor nominal das debêntures, no caso de declaração de falência da Vale.</p> <p><i>Principais Eventos de Vencimento Antecipado Não Automático:</i> A Vale não poderá resgatar as debêntures, total ou parcialmente.</p> <p><i>Prêmios:</i> Aplicabilidade de prêmio sobre a receita líquida em relação a cada produto mineral: (i) Minério de Ferro - 1,8%, (ii) Ouro e Cobre e Subprodutos - 2,5% e (iii) demais Minerais - 1%. Os prêmios devidos aos debenturistas serão pagos semestralmente, nos dias 31 de março e 30 de setembro de cada ano.</p> <p><i>Juros:</i> As debêntures terão o valor nominal atualizado a partir da data da sua emissão de acordo com a variação do Índice Geral de Preços - IGP-M.</p> <p><i>Garantia:</i> Não há.</p> <p><i>Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado:</i> Espécie subordinada, conforme dispõe o parágrafo 4º do artigo 58 da Lei nº 6.404/76.</p> <p><i>Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há. ▪ à alienação de determinados ativos: Não há.

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à contratação de novas dívidas: Não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: Não há. <p><i>Agente Fiduciário:</i> GDC Partners Serviços Fiduciários DTVM Ltda. O principal dever contratual do agente fiduciário é convocar, quando necessário, assembleia geral de Debenturistas.</p> <p><i>Outras Informações.</i> Em 1997, no primeiro estágio da privatização da Companhia, a Companhia emitiu debêntures participativas para os acionistas existentes na época. Os termos das debêntures foram fixados de maneira a garantir que os acionistas de antes da privatização, dentre eles o governo brasileiro, participassem junto da Companhia dos futuros benefícios financeiros que resultariam da exploração de certos recursos minerais que não foram levados em conta quando o preço mínimo de compra de ações na privatização foi determinado. De acordo com a escritura de emissão das debêntures participativas, os seus titulares têm o direito de receber pagamentos semestrais equivalentes a uma porcentagem determinada das receitas líquidas da Companhia (as receitas menos o imposto de valor agregado, tarifa de transporte e despesas de seguro relacionadas à negociação dos produtos) provenientes de alguns recursos minerais identificados de propriedade da Companhia na época da privatização, desde que a Companhia ultrapassasse limites definidos de volume de vendas relativos a certos recursos minerais, e da venda dos direitos minerais que a Companhia possuía na época. A obrigação da Companhia de efetuar pagamentos aos titulares dessas debêntures participativas cessará quando os recursos minerais pertinentes forem exauridos.</p> <p>Foram disponibilizados para saque, pelos titulares das debêntures participativas, os valores de R\$ 231 milhões em 2015, R\$ 405 milhões em 2016 e R\$ 494 milhões em 2017. Em outubro de 2013, o volume de vendas acumulado de minério de ferro do Sistema Norte alcançou o limiar pertinente estabelecido na escritura de emissão das debêntures participativas, o que desencadeou a obrigação da Companhia de fazer pagamentos semestrais adicionais do prêmio sobre os produtos de minério de ferro, a partir de 2014.</p> <p>Para informações sobre a quantidade de investidores deste valor mobiliário, vide o item 18.12.</p>
--	--

Segue abaixo descrição de valores mobiliários emitidos por controlada da Companhia:

Valor Mobiliário	Debêntures Salobo
Quantidade	4 debêntures
Valor nominal unitário	R\$15.250.399,93
Valor nominal global	R\$76.251.999,65
Saldo devedor em aberto na data	R\$ 1.103.813.410,13

18.12 - Outras informações relevantes

de encerramento do último exercício social	
Data de emissão	06/01/97
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	As debêntures têm conjugados 5 bônus de subscrição conferindo ao titular direito de subscrever ações preferenciais da Salobo Metais S.A., na quantidade equivalente a 50% das ações emitidas existentes no momento em que o capital subscrito e integralizado representar 2 vezes o valor de emissão das debêntures.
Possibilidade de resgate	Não há
Características das Debêntures:	<p>I. Data de Vencimento: 7 anos contados após o atendimento do faturamento comercial acumulado de 200.000 toneladas de cobre pela Salobo Metais S.A. (5 parcelas anuais sucessivas, constituídas de principal e juros, vencendo-se a primeira, 2 anos após o atendimento do faturamento comercial acumulado de 200.000 toneladas de cobre catodo grau A da London Metals Exchange).</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Não há.</p> <p>III. Juros: IGP-DI + 6,5% ao ano (capitalizados)</p> <p>IV. Garantia: Fiança da Vale S.A.</p> <p>V. Na ausência de garantia, se o crédito é quirografário ou subordinado: As debêntures serão subordinadas aos demais credores da emissora</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação à:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ distribuição de dividendos: não há. ▪ alienação de determinados ativos: não há. ▪ contratação de novas dívidas: não há. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: não há. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: Não há. <p>VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): Não há.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	Não há.
Outras Condições Relevantes	<p>Debêntures emitidas pela Salobo Metais S.A., de forma privada, as quais foram integralmente subscritas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).</p> <p>Quando da emissão das ações decorrentes do exercício de direito de subscrição, será pago prêmio no valor correspondente aos dividendos distribuídos aos acionistas até aquela data, na proporção das ações subscritas pelo BNDES ou seu cessionário.</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	Em março de 2015, a mina de Salobo atingiu a produção necessária para início do fluxo de pagamento da dívida, nos termos acima descritos.
--	---

Informações Adicionais aos itens 18.7 e 18.8

Seguem abaixo descrição dos *Bonds* emitidos pela Companhia e por suas controladas:

Valor Mobiliário	<i>Bonds</i> VALE 26
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$ 2.000,00, sempre em múltiplos de US\$ 1.000,00.
Valor nominal global	Os <i>bonds</i> foram emitidos em US\$, tendo sido US\$ 1.000.000.000,00 emitidos em 10/08/2016 e US\$1.000.000.000,00 emitidos através de reabertura do <i>bond</i> existente em 06/02/2017, totalizando US\$2.000.000.000,00.
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 6.776.805.555,58
Data de emissão	10/08/2016
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, da totalidade das notas a qualquer tempo, a critério da Vale, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale seja obrigada a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil, a Vale poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,50%. <p>Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.</p>
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 10/08/2026</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse, no agregado, o valor de US\$100 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 90 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (a) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções, e (b) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência. ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$100 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 6,250% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: Não Aplicável</p> <p>VI. Restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto.
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assuma o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond VALE 2026</i>. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ○ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra sociedade ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra sociedade ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra sociedade, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a sociedade formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como sociedade sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ○ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ○ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ○ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto.</p> <p>VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): O <i>Bank of New York Mellon</i> atua como <i>trustee</i>, <i>registrar</i>, <i>paying agent</i> e <i>transfer agent</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	<p>A escritura de emissão permite, a qualquer tempo, com certas exceções, a modificação dos direitos e obrigações da Vale e dos investidores nas notas.</p> <p>Tais alterações só poderão ser feitas pela Vale e pelo <i>trustee</i> com o consentimento da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto.</p>
Outras Características Relevantes	<p><i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.</p> <p>Os bônus são classificados BBB- pela Standard & Poor's Rating Services, Ba3 pela Moody's Investor Services, BBB low pela Dominion Bond Rating Service e BBB pela Fitch Ratings.</p> <p>Os recursos líquidos obtidos da emissão de fevereiro de 2017 foram utilizados para pagar o preço de resgate dos <i>bonds</i> da Vale de €750.000.000 com cupom de 4,375% e com vencimento em março de 2018, e para fins gerais da Companhia.</p>

Valor Mobiliário	<i>Bonds VALE 21</i>
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$ 2.000,00, sempre em múltiplos de US\$ 1.000,00.
Valor nominal global	US\$ 1.250.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 4.148.496.180,55
Data de emissão	07/06/2016
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há

18.12 - Outras informações relevantes

Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, da totalidade das notas a qualquer tempo, a critério da Vale, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale seja obrigada a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil, a Vale poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,50%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos Bonds	<p>I. Data de Vencimento: 10/06/2021</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja curado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal): a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$100 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale ou a Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 90 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou a Vale Overseas, com algumas exceções e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas.

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ falência ou insolvência. ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$100 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 5,875% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: Não Aplicável</p> <p>VI. Restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: a Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: a Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do Bond VALE21. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida.
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ○ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra sociedade ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra sociedade ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a sociedade formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ○ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ○ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ○ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ○ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): O <i>Bank of New York Mellon</i> atua como <i>trustee, registrar, paying agent</i> e <i>transfer agent</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	<p>A escritura de emissão permite, a qualquer tempo, com certas exceções, a modificação dos direitos e obrigações da Vale e dos investidores nas notas.</p> <p>Tais alterações só poderão ser feitas pela Vale e pelo <i>trustee</i> com o consentimento da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto.</p>
Outras Características Relevantes	<p><i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.</p> <p>Os bônus são classificados BBB- pela Standard & Poor's Rating Services, Ba3 pela Moody's Investor Services, BBB low pela Dominion Bond Rating Service e BBB pela Fitch Ratings. A Vale</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	utilizou os recursos líquidos provenientes da referida emissão para propósitos corporativos em geral, incluindo amortização de dívida.
--	--

Valor Mobiliário	Bonds VALE42
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$1.500.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 2.745.481.504,89
Data de emissão	11/09/2012
Restrições à circulação	Não há.
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há.
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, da totalidade das notas a qualquer tempo, a critério da Vale, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale seja obrigada a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil, a Vale poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,45%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos Bonds	<p>I. Data de Vencimento: 11/09/2042</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja curado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver.

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal): a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$100 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale, com algumas exceções e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$100 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 5,625% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. ▪ à alienação de determinados ativos: a Vale não poderá, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: a Vale poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond VALE42</i>. Adicionalmente, a Vale poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale não poderá consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale. <p>VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): O Bank of New York Mellon atua como <i>trustee</i>, registrar, paying agent e transfer agent das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores e o Bank of New York Mellon Trust (Japan), Ltd. como principal paying agent.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	<p>A escritura de emissão permite, a qualquer tempo, com certas exceções, a modificação dos direitos e obrigações da Vale e dos investidores nas notas.</p> <p>Tais alterações só poderão ser feitas pela Vale e pelo <i>trustee</i> com o consentimento da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto.</p>
Outras Características Relevantes	<i>Bonds</i> emitidos pela Vale S.A

Valor Mobiliário	<i>Bonds VALE22</i>
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$ 2.000, sempre em múltiplos de US\$ 1.000.
Valor nominal global	Os <i>bonds</i> foram emitidos em US\$, tendo sido US\$ 1.000.000.000,00 emitidos em 11/01/2012 e US\$1.250.000.000,00 emitidos através de reabertura do <i>bond</i> existente em 04/04/2012, totalizando US\$2.250.000.000,00.
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 7.595.865.781,22
Data de emissão	11/01/2012
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	I. Hipóteses de resgate:

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, a qualquer tempo, da totalidade das notas, a critério da Vale Overseas, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman, a Vale Overseas poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à <i>Treasury</i> + 0,40%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 11/01/2022</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: Caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse, no agregado, o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (a) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções, e (b) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência.

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$50 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 4,375% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: Não aplicável.</p> <p>VI. Restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assuma o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond VALE 2022</i>. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): O Bank of New York Mellon atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras Relevantes	Características <i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.
Valor Mobiliário	Bond em euro VALE23
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de EUR100.000,00, sempre em múltiplos de EUR1.000,00, acima deste valor.
Valor nominal global	EUR750.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 2.659.782.741,31

18.12 - Outras informações relevantes

Data de emissão	10/07/2012
Restrições à circulação	Não há.
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há.
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, a qualquer tempo, da totalidade das notas, a critério do emissor, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação: caso a Vale seja obrigada a pagar valores superiores a 15% de imposto de renda, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil, a Vale poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio: o valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à <i>Bund Rate</i> (retorno dos títulos "<i>German Bund</i>") + 0,45%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 10/01/2023</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja curado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal): a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i)

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale, com algumas exceções e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falência ou insolvência. ▪ as notas emitidas pela Vale Overseas Limited se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$50 milhões no agregado. <p>III. Juros: 3,75% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: as notas são obrigações sem garantia da Vale e não terão privilégios sobre outras dívidas sem garantia da Vale.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale não poderá, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do Euro <i>bonds</i> VALE23. Adicionalmente, a Vale poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas de suas controladas. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: A Vale não poderá consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assumir expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale.
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	VII. Agente fiduciário (indicar os principais termos do contrato): O Bank of New York Mellon atua como <i>trustee, registrar, paying agent</i> e <i>transfer agent</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores. O Bank of New York Mellon Trust (Japan), Ltd. atua como principal <i>paying agente</i> , e o Bank of New York (Luxemburg) S.A. atua como <i>registrar</i> em Luxemburgo, <i>paying agent</i> e <i>transfer agent</i> .
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras Relevantes	Características <i>Bond</i> emitido pela Vale S.A.

18.12 - Outras informações relevantes

Valor Mobiliário	Bonds VALE39
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$1.000.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 3.339.586.805,55
Data de Emissão:	10/11/2009
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, a qualquer tempo, da totalidade das notas, a critério da Vale Overseas, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman, a Vale Overseas poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,40%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos Bonds	<p>I. Data de Vencimento: 10/11/39</p> <p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse,

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>no agregado, o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (a) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções, e (b) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência. ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$50 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 6,875% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: Não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e(iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond</i> VALE 2039. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O Bank of New York atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação.

18.12 - Outras informações relevantes

	Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.

Valor Mobiliário	<i>Bonds</i> CVRD36
Jurisdicção	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$2.500.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 8.331.594.270,84
Data de emissão	21/11/2006
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, da totalidade das notas, a qualquer tempo, a critério da Vale Overseas, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman, a Vale Overseas poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio: o valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma dos valores presentes das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,35%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 21/11/36</p> <p>II. Hipóteses de vencimento antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$ 50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência. ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$50 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 6,875% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso,
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond VALE 2036</i>. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O Bank of New York atua como <i>trustee</i> das notas no</p>
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.

Valor Mobiliário	<i>Bonds</i> CVRD34
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$500.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 1.715.783.791,66
Data de emissão	15/01/2004
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate: Resgate por mudanças na legislação tributária: a Vale Overseas só poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman.</p> <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.</p>
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 17/01/34</p> <p>II. Hipóteses de vencimento antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>agregado o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (a) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções e (b) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência. ▪ Na ocorrência de algum evento que torne as notas da Vale Overseas ilegais, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, também deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. <p>III. Juros: 8,250% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ou condição ilegal ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento sem o consentimento do <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. A Moody's deve confirmar antecipadamente que a nova emissão da Vale Overseas não resultará no rebaixamento do rating concedido para outras notas em aberto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond VALE 2034</i>. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O JPMorgan Chase Bank atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
--	--

18.12 - Outras informações relevantes

Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.

Valor Mobiliário	<i>Bonds</i> CVRD34B
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$300.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 1.029.697.713,23
Data de emissão	02/11/2005
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate: Resgate por mudanças na legislação tributária: a Vale Overseas só poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman.</p> <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.</p>
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 17/01/34</p> <p>II. Hipóteses de vencimento antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto deverá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas controladas relevantes (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após a Vale ou a Vale Overseas receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (a) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções e (b) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência • Na ocorrência de algum evento que torne as notas da Vale Overseas ilegais, o <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto também irá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. <p>III. Juros: 8,250% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: Não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ou condição ilegal ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii). ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento sem o consentimento do <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. A Moody's deve confirmar antecipadamente que a nova emissão da Vale Overseas não resultará no rebaixamento do rating concedido para outras notas em aberto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond CVRD2034</i>. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. <p>VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O JPMorgan Chase Bank atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.

Valor Mobiliário	<i>Bonds</i> CVRD39
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$2.000,00, sempre em múltiplos de US\$1.000,00.
Valor nominal global	US\$750.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 2.504.609.104,16
Data de emissão	10/05/2010
Restrições à circulação	Não há.
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há.
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, da totalidade das notas, a qualquer tempo, a critério da Vale Overseas, ou de parte das notas periodicamente. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale ou Vale Overseas sejam obrigadas a reter valores superiores a 15%, quando do pagamento de juros sobre as notas, em decorrência de mudança na legislação tributária no Brasil ou em Cayman, a Vale Overseas poderá resgatar a totalidade das notas antecipadamente. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma do valor presente das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,40%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados até a data do resgate.
Características dos <i>Bonds</i>	<p>I. Data de Vencimento: 10/11/2039</p> <p>II. Hipóteses de vencimento antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja curado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, deverá declarar o</p>

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale, suas (controladas que possuam ativo total superior a 10% do ativo total consolidado do grupo no final de cada ano fiscal) e a Vale Overseas: a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida, que ultrapasse no agregado o valor de US\$50 milhões e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falha da Vale ou da Vale Overseas em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas e esta falha continue a ocorrer 60 dias após receber o comunicado do <i>trustee</i> ou de pelo menos 25% dos detentores das notas comunicando a quebra de tais obrigações. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale ou da Vale Overseas, com algumas exceções e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. ▪ falência ou insolvência ▪ as notas da Vale Overseas se tornarem ilegais, gerando a aceleração de mais de US\$50 milhões no agregado. ▪ a garantia se tornar inválida ou não executável. <p>III. Juros: 6,875% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real. A Vale garante irrevogável e incondicionalmente o total pagamento de principal, juros e outros montantes devidos em relação a estas notas, no caso de uma falha de pagamento pela Vale Overseas.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale. No entanto, a Vale Overseas não poderá declarar ou pagar nenhum dividendo, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale e Vale Overseas não poderão, sem o consentimento da maioria dos detentores das notas, participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale e da Vale Overseas na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale ou Vale Overseas, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado e um parecer jurídico atestando que a consolidação ou transferência de ativos satisfazem a obrigação do item (ii).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale. A Vale Overseas poderá emitir títulos de dívida no âmbito da escritura de emissão, mas fica vedada a contratação pela Vale Overseas de outro tipo de empréstimo ou financiamento. ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Overseas poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições do <i>Bond</i> CVRD39. Adicionalmente, a Vale Overseas poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Overseas e a Vale não poderão consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa ou, (a) no caso da Vale Overseas, transferir todos ou substancialmente todos os seus bens ou ativos a qualquer outra pessoa ou (b) no caso da Vale, transferir todas ou substancialmente todas as suas propriedades de mineração ou ativos a qualquer outra pessoa, sem o consentimento de mais de 50% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, exceto se a corporação formada ou que adquira substancialmente todos os ativos ou todas as propriedades assuma expressamente como corporação sucessora a todas as obrigações da Vale Overseas e/ou da Vale. ▪ A Vale Overseas fará tudo que for necessário para preservar sua existência jurídica em dia nos Cayman Islands. ▪ A Vale sempre será, direta ou indiretamente, dona de 100% do capital social da Vale Overseas. ▪ A Vale Overseas não poderá (i) se envolver em qualquer negócio que não seja relacionado à emissão de <i>bonds</i> ou aquisição e detenção de garantias para o pagamento de <i>bonds</i>; (ii) ter qualquer controlada; ou (iii) consolidar ou fundir-se com qualquer outra pessoa, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. ▪ A Vale e a Vale Overseas não poderão fazer com que seja feito ou aprovar quaisquer alterações aos documentos constitutivos da Vale Overseas permitindo que a Vale Overseas exerça em qualquer outra atividade, sem o consentimento do <i>trustee</i> sob orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto.
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O Bank of New York Mellon atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite a modificação dos direitos e obrigações da Vale Overseas e dos investidores nas notas. Tais alterações deverão ser feitas mediante o consentimento de 100% ou da maioria dos detentores das notas em valor de principal em aberto, de acordo com o tipo de modificação. Alguns esclarecimentos ou alterações não materiais poderão ser feitas sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos por meio da controlada Vale Overseas Ltd.

Valor Mobiliário	<i>Bonds Inco 2032</i>
Jurisdição	Estados Unidos da América
Quantidade	Os <i>bonds</i> são emitidos no valor mínimo de US\$1.000,00
Valor nominal global	US\$400.000.000,00
Saldo devedor em aberto na data de encerramento do último exercício social	R\$ 1.350.987.200,00
Data de emissão	23/09/2002
Restrições à circulação	Não há
Conversibilidade em ações ou conferência de direito de subscrever ou comprar ações do emissor	Não há.
Possibilidade de resgate	<p>I. Hipóteses de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio, a qualquer tempo, à critério da Vale Canadá. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: caso a Vale Canadá seja obrigada a pagar valores adicionais aos detentores das notas, em decorrência da mudança na legislação tributária no Canadá. <p>II. Fórmula de cálculo do valor de resgate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resgate mediante pagamento de prêmio: o valor do resgate será o maior entre 100% do valor de principal e a soma dos valores presentes das parcelas de juros e principal remanescentes descontados na data do resgate à taxa equivalente à Treasury + 0,40%. ▪ Resgate por mudanças na legislação tributária: O valor do resgate será equivalente a 100% do valor de principal somados aos juros apurados somados a qualquer valor adicional estipulado pela legislação tributária Canadense até a data do resgate.
Características dos <i>Bonds</i>	I. Data de vencimento: 15/09/32

18.12 - Outras informações relevantes

	<p>II. Hipóteses de Vencimento Antecipado: caso ocorra algum evento de inadimplemento que não seja remediado ou perdoado, o <i>trustee</i>, sob a orientação de pelo menos 25% dos detentores das notas em valor de principal em aberto, irá declarar o valor de principal, juros apurados e qualquer quantia não paga devidos imediatamente. Os eventos de inadimplemento estão detalhados na escritura de emissão, dentre os quais destacamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ falta de pagamento de juros, principal ou prêmio, se houver. ▪ com relação à Vale Canadá a ocorrência de qualquer inadimplemento, em qualquer operação caracterizada como dívida e este inadimplemento resulte na aceleração efetiva da dívida. ▪ falência ou insolvência pela Vale Canadá no Canadá. ▪ falha da Vale Canadá em realizar ou observar suas obrigações (<i>covenants</i>) relacionadas às notas. Estas obrigações incluem, dentre outras: (i) obrigações de não realizar fusões ou venda da totalidade dos ativos ou de parte substancial dos ativos da Vale Canadá, com algumas exceções, e (ii) limitações para dar garantias reais em operações de dívidas, com algumas exceções permitidas. <p>III. Juros: 7,2% ao ano.</p> <p>IV. Garantia: Não há concessão de garantia real pela Vale Canadá ou Controladas Relevantes.</p> <p>V. Se o crédito é quirografário ou subordinado: não aplicável.</p> <p>VI. Eventuais restrições impostas ao emissor em relação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ à distribuição de dividendos: Não há restrição de distribuição de dividendos pela Vale Canadá. ▪ à alienação de determinados ativos: Vale Canadá não poderá participar de fusão com outra empresa ou, transferir todos ou parte substancial de seus ativos para terceiros, a não ser que: (i) a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos assumam o pagamento pontual de principal e juros e todas as outras obrigações da Vale Canadá na escritura de emissão; (ii) nenhum evento de inadimplemento ocorra em decorrência da transação; e (iii) Vale Canadá, conforme o caso, envie para o <i>trustee</i> um certificado atestando a consolidação ou transferência de ativos; e (iv) caso a empresa formada por esta consolidação ou o terceiro que adquiriu tais ativos esteja fora do Canadá, a mesma atenda aos aspectos da legislação tributária canadense. ▪ à contratação de novas dívidas: não há restrição para contratação de novas dívidas pela Vale Canadá.
--	---

18.12 - Outras informações relevantes

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ à emissão de novos valores mobiliários: Vale Canadá poderá emitir, sem o consentimento dos detentores das notas, novas notas nos mesmos termos e condições da escritura de emissão. Adicionalmente, a Vale Canadá poderá emitir novas notas com outros termos e condições. A Vale tem o direito de garantir, sem o consentimento dos detentores das notas, dívidas das suas controladas e emitir a sua própria dívida. ▪ à realização de operações societárias envolvendo o emissor, seus controladores ou controladas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ A Vale Canadá Limited não poderá consolidar, incorporar ou fundir-se com qualquer outra corporação ou efetuar arranjos estatutários em que a Vale Canada Limited participe, ou vender, transportar ou arrendar todos os ativos ou parte substancial dos ativos de sua propriedade, a menos que (1) imediatamente após a consolidação, incorporação ou fusão, arranjo estatutário, venda, transporte ou arrendamento da corporação formada ou subsistente após tal consolidação, incorporação ou fusão, arranjo estatutário, venda, transporte ou arrendamento não irá entrar em default na performance ou observância de quaisquer termos, <i>covenants</i> e condições da <i>indenture</i> mantida pela Vale Canada; (2) os pagamentos de principal e juros devidos pelas debentures e a performance e observância de todos os <i>covenants</i> e condições expressas na <i>indenture</i> serão assumidas por uma <i>indenture</i> suplementar satisfatória, executada e entregue ao <i>trustee</i> pela corporação formada ou subsistente após tal consolidação, incorporação ou fusão, arranjo estatutário, venda, transporte ou arrendamento; e (3) se a corporação formada ou subsistente após tal consolidação, incorporação ou fusão, arranjo estatutário, venda, transporte ou arrendamento for regida pelas leis de outra jurisdição, que não Canadá ou Estados Unidos, ou qualquer de suas províncias, territórios, estados ou distritos ("jurisdição fiscal relevante"), Vale Canada Limited ou a corporação sucessora ficará obrigada pela <i>indenture</i> suplementar aceita pelo <i>trustee</i> a efetuar todos os pagamentos na conta das debentures sem nenhuma retenção ou dedução, efetuar todos os impostos e taxas legais ("taxas específicas") presentes ou futuras impostas pela jurisdição relevante, a menos que Vale Canada Limited seja solicitada ou cobrada pela lei ou pela interpretação do administrador a reter ou deduzir tais taxas específicas. <p>VII. Agente fiduciário, indicando os principais termos do contrato: O Bank of New York Mellon atua como <i>trustee</i> das notas no âmbito da escritura de emissão e tem como função principal assegurar o direito dos investidores.</p>
Condições para alteração dos direitos assegurados por tais valores mobiliários	A escritura de emissão permite, com certas exceções, a modificação dos direitos e obrigações da Vale Canadá e dos investidores nas notas.

18.12 - Outras informações relevantes

	Dependendo do tipo de modificação, tais alterações poderão ser feitas pela companhia e pelo <i>trustee</i> com a aprovação dos detentores das notas. Na maior parte das modificações, os detentores das notas poderão aprovar alterações nas notas mediante somente ao consentimento de 66,67% dos detentores das notas em valor de principal em aberto. Alguns esclarecimentos ou alterações que não são materiais poderão ser feitos sem o consentimento dos detentores das notas.
Outras características relevantes	<i>Bonds</i> emitidos pela <i>Vale Canada Ltd.</i>

Informações sobre *bonds* resgatados

Em 23 de setembro de 2016, a Vale Overseas resgatou os *bonds* de US\$1.250.000.000 com cupom de 6,250% e com vencimento em janeiro de 2017.

Em 24 de março de 2017, a Vale resgatou os *bonds* de €750.000.000 com cupom de 4,375% e com vencimento em março de 2018.

Em 28 de setembro de 2017, a Vale Overseas resgatou *bonds* garantidos pela Vale de US\$1.000.000.000,00 com cupom de 5,625% ao ano e vencimento em setembro de 2019.

Em 29 de setembro de 2017, a Vale resgatou parcialmente os bônus de US\$1.000.000.000 com cupom de 4,625% e com vencimento em setembro de 2020 através de uma oferta pública no mercado. O valor total resgatado foi de US\$501.225.000.

Parte dos *bonds* garantidos pela Vale com cupom de 5,875% e vencimento em 2021 foram objeto de oferta de aquisição pela Vale, iniciada no dia 14 de março de 2018, encerrada e liquidada em março de 2018 ("Oferta 2021"). O resultado final da Oferta 2021 foi no valor principal validamente ofertado de US\$ 968,049,000.00.

A totalidade em circulação dos *bonds* garantidos pela Vale com cupom de 4,375% e vencimento em 2022 ("Bonds 2022") foi objeto de oferta de aquisição pela Vale, iniciada no dia 14 de março de 2018 e encerrada no dia 11 de abril de 2018 ("Oferta 2022"). O resultado final da Oferta 2022 foi no valor principal aceito para aquisição de US\$ 780,951,000.00 e a liquidação antecipada ocorreu em 28 de março de 2018.

Em 17 de abril de 2018, a Vale resgatou a totalidade em circulação de seus *bonds* garantidos pela Vale com cupom de 4,625% e com vencimento em setembro de 2020, no valor total de principal de US\$ 498.775.000,00.

Informações sobre ADSs

Em 27 de novembro de 2017, como resultado da conversão da totalidade das ações preferenciais classe A da Vale, os titulares de *American Depositary Shares* representativas de ações preferenciais classe A ("ADSs Preferenciais") fizeram jus ao recebimento de *American Depositary Shares* representativas de ações ordinárias ("ADSs Ordinárias"), cada ADS Ordinária representando uma ação ordinária da Vale, na razão de 0,9342 ADS Ordinária para cada ADS Preferencial detida. Após a referida conversão, as ADSs Preferenciais deixaram de ser negociadas na New York Stock Exchange ("NYSE"). Para mais informações, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

Seguem abaixo informações de volume de negociações bem como maiores e menores cotações das ADSs da Vale:

Vale ON – ADS VALE	Volume Médio Diário (US\$ Mil) ⁽¹⁾	Maior Cotação (US\$) ⁽¹⁾	Menor Cotação (US\$) ⁽¹⁾
--------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------------

18.12 - Outras informações relevantes

1º Trimestre de 2015	207.376	8,7	5,7
2º Trimestre de 2015	228.676	8,8	5,6
3º Trimestre de 2015	139.050	5,9	4,0
4º Trimestre de 2015	101.281	5,5	3,1
1º Trimestre de 2016	103.884	4,6	2,1
2º Trimestre de 2016	157.292	6,1	3,9
3º Trimestre de 2016	129.530	6,1	4,8
4º Trimestre de 2016	246.489	9,2	5,4
1º Trimestre de 2017	289.055	11,52	7,99
2º Trimestre de 2017	240.479	9,86	7,77
3º Trimestre de 2017	293.583	11,64	8,74
4º Trimestre de 2017	270.413	10,50	9,77

(1) Baseado nas cotações de fechamento.

Vale PNA – ADS VALE.P	Volume Médio Diário (US\$ Mil) ⁽¹⁾	Maior Cotação (US\$) ⁽¹⁾	Menor Cotação (US\$) ⁽¹⁾
1º Trimestre de 2015	71.559	7,6	4,8
2º Trimestre de 2015	86.600	6,7	4,8
3º Trimestre de 2015	47.298	5,0	3,2
4º Trimestre de 2015	37.171	4,3	2,4
1º Trimestre de 2016	37.973	3,4	1,6
2º Trimestre de 2016	49.887	4,7	3,0
3º Trimestre de 2016	31.199	5,0	3,8
4º Trimestre de 2016	73.610	8,2	4,8
1º Trimestre de 2017	107.766	10,87	7,36
2º Trimestre de 2017	78.246	9,33	7,26
3º Trimestre de 2017	58.340	10,79	8,17
4º Trimestre de 2017	29.089	9,73	9,07
Fonte: Bloomberg			

(1) Baseado nas cotações de fechamento.

Informações sobre HDRs*Encerramento do Programa de Listagem de HDRs*

Em 08 de dezembro de 2010 foram admitidas à negociação na Bolsa de Valores de Hong Kong ("HKEx"), as *Hong Kong Depositary Shares* ("HDSs"), representadas por *Hong Kong Depositary Receipts* ("HDRs"), 6210 e 6230.

Em 31 de dezembro de 2015, havia 1.867.850 HDSs em circulação, consistindo de 1.721.300 HDSs ordinárias e 146.550 HDSs preferenciais. Cada HDR 6210 representava uma ação ordinária de emissão da Companhia, sendo que, em 31 de dezembro de 2015, 0,05% das ações ordinárias da Vale estavam vinculadas às HDRs 6210. Cada HDR 6230 representava uma ação preferencial classe A de emissão da Companhia, sendo que, em 31 de dezembro de 2015, 0,01% das ações preferenciais classe A da Vale estavam vinculadas às HDRs 6230. A Comissão de Valores

18.12 - Outras informações relevantes

Mobiliários e Futuros de Hong Kong (SFC) era a entidade responsável pela administração da Bolsa de Valores de Hong Kong. O banco depositário era o JPMorgan Chase Bank N.A.

Não obstante o acima exposto, em linha com a estratégia de simplificação da Vale, em junho de 2016, a Companhia encerrou o seu programa de HDR e, em julho de 2016, concluiu a deslistagem dos HDRs da Bolsa de Valores de Hong Kong.

19.1 - Informações sobre planos de recompra de ações do emissor

Justificativa para o não preenchimento do quadro:

Não houve qualquer plano de recompra de ações nos três últimos exercícios sociais.

19.2 - Movimentação dos valores mobiliários mantidos em tesouraria**Exercício social 31/12/2017****Ações**

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
Ordinária			

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	31.535.402	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	31.535.402	
Relação valores mobiliários em circulação	1,670000%	

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
Preferencial			

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	59.405.792	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	59.405.792	
Relação valores mobiliários em circulação	0,000000%	

Exercício social 31/12/2016**Ações**

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
Preferencial	Preferencial Classe A		

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	59.405.792	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	59.405.792	
Relação valores mobiliários em circulação	2,900000%	

19.2 - Movimentação dos valores mobiliários mantidos em tesouraria

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
-----------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------

Ordinária			
-----------	--	--	--

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	31.535.402	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	31.535.402	
Relação valores mobiliários em circulação	1,000000%	

Exercício social 31/12/2015**Ações**

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
-----------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------

Ordinária			
-----------	--	--	--

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	31.535.402	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	31.535.402	
Relação valores mobiliários em circulação	1,000000%	

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários	Fator cotação
-----------------	--------------------------	-----------------------------------	---------------

Preferencial	Preferencial Classe A		
--------------	-----------------------	--	--

Movimentação	Quantidade (Unidades)	Preço médio ponderado de aquisição/alienação (Reais)
Quantidade Inicial	59.405.792	
Quantidade adquirida	0	0,00
Quantidade alienada	0	0,00
Quantidade cancelada	0	
Quantidade final	59.405.792	
Relação valores mobiliários em circulação	2,900000%	

19.3 - Outras inf. relev. - recompra/tesouraria**Informações Adicionais ao Item 19.2**

Em razão de restrições do sistema, a Companhia esclarece que os quadros do Item 19.2 deste Formulário de Referência, que tratam das movimentações dos valores mobiliários mantidos em tesouraria, relativos ao exercício social de 31/12/2017, não foram preenchidos, e tais informações são apresentadas a seguir, juntamente aos esclarecimentos adicionais que os seguem:

Exercício social 31/12/2017**Ações**

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários
Ordinária	-	-
Movimentação	Quantidade (Unidades)	Valor total (R\$)
Quantidade inicial	31.535.402	-
Quantidade adquirida	-	-
Preço médio ponderado de aquisição	-	-
Quantidade alienada	-	-
Preço médio ponderado de alienação	-	-
Quantidade cancelada	-	-
Quantidade final ⁽¹⁾	87.042.689	-
Percentual em relação aos valores mobiliários em circulação da mesma classe e espécie	1,67%	-

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários
Preferencial	Preferencial Classe A	-
Movimentação	Quantidade (Unidades)	Valor total (R\$)
Quantidade inicial	59.405.792	-
Quantidade adquirida	-	-
Preço médio ponderado de aquisição	-	-
Quantidade alienada	-	-
Preço médio ponderado de alienação	-	-
Quantidade cancelada	-	-
Quantidade final ⁽¹⁾	0	-
Percentual em relação aos valores mobiliários em circulação da mesma classe e espécie	0%	-

Seguem abaixo esclarecimentos adicionais ao item 19.2.

- **Ações Ordinárias em Tesouraria (Exercício Social 31/12/2017).** A quantidade inicial de 31.535.402 ações ordinárias em tesouraria difere da quantidade final de 87.042.689 em virtude da conversão de ações preferenciais em tesouraria para ações ordinárias em tesouraria decorrentes da operação de reestruturação societária da Companhia aprovada na Assembleia Geral Extraordinária da Vale de 27 de junho de 2017. Destaca-se que a conversão foi realizada na proporção de 0,9342 ação ordinária para cada 1 ação preferencial.
- **Ações Preferenciais em Tesouraria (Exercício Social 31/12/2017).** A quantidade inicial de 59.405.792 ações preferenciais classe A em tesouraria difere da quantidade final em virtude da conversão de ações preferenciais classe A em tesouraria para ações ordinárias em tesouraria decorrentes da operação de reestruturação societária da Companhia aprovada na

19.3 - Outras inf. relev. - recompra/tesouraria

Assembleia Geral Extraordinária da Vale de 27 de junho de 2017. Destaca-se que a conversão foi realizada na proporção de 0,9342 ação ordinária para cada 1 ação preferencial. Dessa forma, em 31 de dezembro de 2017, a Companhia não contava mais com ações preferenciais classe A em tesouraria.

Para mais informações sobre a reestruturação societária, vide o item 15.7 deste Formulário de Referência.

Período de 01/01/2019 a 31/03/2019

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários
Ordinária	-	-
Movimentação	Quantidade (Unidades)	Valor total (R\$)
Quantidade inicial	158.216.372	-
Quantidade adquirida	-	-
Preço médio ponderado de aquisição	-	-
Quantidade alienada	2.024.059	46,92
Preço médio ponderado de alienação	-	-
Quantidade cancelada	-	-
Quantidade final	156.192.313	-
Percentual em relação aos valores mobiliários em circulação da mesma classe e espécie	2,95%	-

Período de 01/01/2018 a 31/12/2018

Espécie de ação	Classe ação preferencial	Descrição dos valores mobiliários
Ordinária	-	-
Movimentação	Quantidade (Unidades)	Valor total (R\$)
Quantidade inicial	87.042.689	-
Quantidade adquirida	71.173.683	54,00
Preço médio ponderado de aquisição	-	-
Quantidade alienada	-	-
Preço médio ponderado de alienação	-	-
Quantidade cancelada	-	-
Quantidade final	158.216.372	-
Percentual em relação aos valores mobiliários em circulação da mesma classe e espécie	2,99%	-

Para informações sobre operações financeiras da Companhia por meio do uso de instrumentos financeiros, incluindo derivativos, vide item 5.2 deste Formulário de Referência.

20.1 - Informações sobre a política de negociação de valores mobiliários

Data aprovação	29/03/2018
Órgão responsável pela aprovação	Conselho de Administração
Cargo e/ou função	Vale; Acionistas Controladores; Representantes dos acionistas controladores; Membros do Conselho de Administração da Vale; Membros do Conselho Fiscal da Vale; Membros dos Comitês de Assessoramento ao Conselho de Administração da Vale; Diretores executivos; Diretores com reporte direto ao Diretor Presidente; Demais empregados que, em decorrência de seu cargo, função ou posição na Companhia, e em suas controladas, tenham conhecimento de informação privilegiada; Companhias abertas sobre o controle da Companhia; e Fornecedores e terceiros contratados pela Vale.

Principais características e locais de consulta

A Política de Negociação da Vale, formulada em conformidade com a Instrução CVM nº 358/02 e suas alterações posteriores (“Instrução CVM 358”), e com o Código de Conduta Ética da Vale, tem por objeto contribuir para a negociação ordenada dos valores mobiliários de emissão da Vale, ou a eles referenciados, afastando eventual presunção de uso inadequado de informação relativa a ato ou fato relevante sobre a Vale (“Informação Privilegiada”). A Política de Negociação da Companhia foi aprovada em Reunião do Conselho de Administração realizada em 29 de julho de 2004, tendo sido alterada em 19 de janeiro de 2011 e 29 de agosto de 2016, bem como no dia 29 de março de 2018.

A Política de Negociação também visa a contribuir para o cumprimento das leis e regras dos Estados Unidos da América, onde as ações da Vale são negociadas em bolsa de valores sob a forma de ADRs, que proíbem a prática de insider trading/dealing (uso em benefício próprio de informações privilegiadas), incluída a prática de tipping (fornecimento de informação privilegiada para que terceiros se beneficiem dela).

Para fins das leis e normas dos Estados Unidos da América, uma pessoa se envolve em práticas de (i) insider trading caso compre ou venda valores mobiliários em posse de informação relevante e não divulgada publicamente (material non-public information) que tenha sido obtida ou usada em descumprimento de um dever de confiança e confidencialidade (duty of trust and confidence), e (ii) tipping, caso forneça o mesmo tipo de informação a terceiros, que acabem aproveitando tal informação para praticar insider trading.

As vedações contidas na Política de Negociação abrangem qualquer aquisição, alienação ou transferência de valores mobiliários emitidos ou garantidos pela Vale.

As companhias abertas sob o controle da Vale deverão adotar a Política de Negociação da Companhia, aplicando-se, no que couberem, as mesmas vedações e/ou restrições disciplinadas pela Política de Negociação da Vale.

Qualquer violação ao disposto na Política de Negociação da Companhia será considerada uma violação ao Código de Conduta Ética da Vale e estará sujeita aos seus procedimentos e penalidades, bem como às punições previstas em lei ou nas normas da CVM, além do ressarcimento integral dos prejuízos causados à Vale e a terceiros.

A Política de Negociação da Vale pode ser consultada na sede da Companhia, no site da Companhia (www.vale.com), na seção de Investidores (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/company/corporate-governance/policies/Paginas/default.aspx>), no Sistema Empresas.Net no site da Comissão de Valores Mobiliários – CVM (www.cvm.gov.br), e no site da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (“B3”) (www.b3.com.br).

Períodos de vedação e descrição dos procedimentos de fiscalização	As Pessoas Vinculadas não poderão, além do já previsto na Instrução CVM 358, negociar os valores mobiliários de emissão da Vale e de empresas de capital aberto por ela controladas: <ul style="list-style-type: none"> i. No período compreendido pelos 15 dias anteriores e 2 dias posteriores à divulgação ou publicação das demonstrações financeiras trimestrais e anuais da Vale; ii. No período compreendido entre a decisão tomada pelos acionistas controladores ou pela administração da Companhia de: (i) modificar o capital social da Vale mediante subscrição de ações; (ii) aprovar um programa de aquisição ou alienação de ações de emissão da Vale pela própria Companhia; e (iii) distribuir dividendos ou juros sobre capital próprio, bonificações em ações ou seus derivativos ou desdobramento, e a publicação dos respectivos editais e/ou anúncios ou informativos; e iii. Durante qualquer outro período designado pelo Diretor Executivo responsável pelas funções de Relações com Investidores da Vale, mediante autorização prévia do Presidente do Conselho de Administração, por solicitação do Diretor-Presidente. As Pessoas Vinculadas poderão negociar valores mobiliários de emissão da Vale, observados os períodos de vedação mencionados acima, com objetivo de investimento a longo prazo, sendo recomendada a manutenção da propriedade dos títulos emitidos pela Companhia por um prazo mínimo de 6 meses.
--	---

20.2 - Outras informações relevantes

As normas da Política de Negociação da Vale aplicam-se também nos casos em que as negociações por Pessoas Vinculadas sejam realizadas visando o seu benefício próprio, direto e/ou indireto, por meio, por exemplo, de:

- Sociedade controlada, direta ou indiretamente, por Pessoas Vinculadas;
- Terceiros com que Pessoas Vinculadas mantenham contrato de gestão, fideicomisso ("*trust*") ou de administração de carteira de investimentos em ativos financeiros;
- Procuradores ou agentes de Pessoas Vinculadas; e
- Cônjuges dos quais não estejam separados judicialmente, companheiros (as) e quaisquer dependentes incluídos na declaração anual de imposto de renda de Pessoas Vinculadas.

As Pessoas Vinculadas devem assegurar, dentro do possível e sempre que estiverem impedidas de negociar, que as pessoas físicas e jurídicas mencionadas acima também se abstenham de negociar valores mobiliários de emissão da Companhia.

Além das Pessoas Vinculadas, a Política de Negociação da Companhia se aplica também a qualquer administrador que porventura venha a se desligar da Companhia, antes da divulgação pública de negócio ou fato iniciado durante seu período de gestão, e se estenderá pelo prazo de seis meses após o seu afastamento.

As restrições contidas acima não se aplicam às negociações realizadas por fundos de investimento de que sejam cotistas as Pessoas Vinculadas desde que: (a) os fundos de investimento não sejam exclusivos; e (b) as decisões de negociação do administrador do fundo de investimento não possam ser influenciadas pelos cotistas.

Os acionistas controladores, membros do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal da Vale deverão comunicar, por escrito, de acordo com o artigo 11 da Instrução CVM 358, ao Diretor Executivo de Relações com Investidores e, por este, à CVM e às bolsas de valores onde as ações da Vale são listadas para negociação: (a) a quantidade de valores mobiliários de emissão da Vale, inclusive derivativos ou quaisquer outros valores mobiliários referenciados em ações e cotas de fundo de investimento composto exclusivamente por ações de emissão da Vale, e de empresas controladas ou controladoras que sejam companhias abertas, que eventualmente possuam, assim como as de propriedade de seu cônjuge, salvo se dele estiver separado de fato ou judicialmente, de companheiro; (b) de qualquer dependente incluído na declaração anual de imposto de renda e de sociedades por elas controladas direta ou indiretamente; (c) de pessoas que atuem no mesmo interesse; e (d) as alterações nas posições acima referidas.

A comunicação prevista no parágrafo acima deverá ser efetuada (a) no primeiro dia útil após sua investidura no cargo; e (b) no prazo de 5 dias após a realização de cada negócio, devendo conter, no mínimo, as seguintes informações: (i) nome e qualificação do comunicante, inclusive das pessoas mencionadas no item "b" do parágrafo acima, indicando o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, no caso deste ter domicílio fiscal no Brasil; (ii) quantidade (no caso de ações) e demais características (no caso de outros valores mobiliários), além da identificação da emissora e o saldo da posição detida antes e depois da negociação; e (iii) forma (compra ou venda, operações de empréstimo), preço e data das transações.

O Diretor Executivo de Relações com Investidores, por sua vez, deverá transmitir mensalmente à CVM e às bolsas de valores as informações recebidas, de forma individual ou consolidada, conforme o caso, no prazo de 10 dias após o término de cada mês em que se verificarem as alterações das posições detidas, ou do mês que ocorrer a investidura no cargo.

20.2 - Outras informações relevantes

Adicionalmente, em linha com previsto na Instrução CVM nº 568, de 17 de setembro de 2015, o Diretor Executivo de Relações com Investidores deverá enviar à CVM e às bolsas de valores onde as ações da Vale são listadas para negociação as informações sobre negociações referidas nos parágrafos acima com relação aos valores mobiliários negociados pela própria Vale, suas controladas e coligadas, incluindo negociações com derivativos ou quaisquer outros valores mobiliários a elas referenciados.

As Pessoas Vinculadas devem firmar respectivo Termo de Adesão, na forma do artigo 16, § 1º da Instrução CVM nº 358, conforme modelo contido como anexo à Política de Negociação da Companhia, que permanecerá arquivado na sede da Vale enquanto seu signatário mantiver o vínculo com a Vale e, por 5 anos, no mínimo, após o seu desligamento.

21.1 - Descrição das normas, regimentos ou procedimentos internos relativos à divulgação de informações

Em 29 de agosto de 2016, o Conselho de Administração da Vale aprovou a reforma da sua Política de Divulgação de Ato ou Fato Relevante ("Política de Divulgação").

A referida Política de Divulgação disciplina a divulgação de informações que, por sua natureza, possam gerar Ato ou Fato Relevante e se fundamenta nos seguintes princípios básicos: (i) transparência, simetria de informação, equidade de tratamento e respeito aos direitos de investidores; (ii) adesão às melhores práticas globais de relações com investidores; e (iii) observância à legislação específica do Brasil, dos Estados Unidos da América e da França à regulamentação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), do Brasil, da *U.S. Securities and Exchange Commission* (SEC), dos Estados Unidos da América, da *Autorité des Marchés Financiers* (AMF), da França doravante denominados "órgãos reguladores", e às regras das bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são listados e negociados.

A Política de Divulgação aplica-se ao acionista controlador, aos membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e dos Comitês de Assessoramento, aos Diretores Executivos, executivos da Vale, aos administradores de suas controladas e por quem quer que, em decorrência de seu cargo, função ou posição na Vale e/ou nas suas controladas, tenha conhecimento de informação relativa a Ato ou Fato Relevante sobre a Vale.

As empresas de capital aberto controladas pela Vale deverão adotar a Política de Divulgação, com os ajustes que possam ser requeridos pela legislação e regulamentação locais aplicáveis a essas empresas e aos mercados nos quais seus respectivos valores mobiliários são negociados.

Ainda, de forma a zelar pela transparência da Companhia com partes interessadas, a Vale conta, ainda, com um Comitê de Divulgação, presidido pelo Diretor Presidente da Vale, que é composto pelos seguintes membros: Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores ("DIRI"), Consultor Geral, Diretor da Área de Relações com Investidores e Diretor de Controladoria. As principais atribuições do Comitê de Divulgação são: (i) verificar a existência de Ato ou Fato Relevante a ser divulgado e zelar por sua ampla e imediata disseminação global, de forma plena e simultânea, particularmente nos mercados em que os valores mobiliários de emissão da Vale sejam negociados; (ii) supervisionar e aprovar quaisquer comunicados ao mercado de capitais global de Ato ou Fato Relevante, bem como verificar necessidade de eventuais correções ou revisões; (iii) opinar sobre a possibilidade de adiamento da divulgação de Ato ou Fato Relevante, caso sua imediata revelação coloque em risco interesse legítimo da Vale; (iv) monitorar os desenvolvimentos ou mudanças nos negócios da Vale ou de suas controladas, para determinar se há necessidade de divulgação de Ato ou Fato Relevante; e (v) analisar eventuais rumores e especulações no mercado sobre a Vale e avaliar se uma resposta e/ou comunicação ao mercado de capitais global se fazem necessários.

Qualquer Pessoa Vinculada que tenha conhecimento de informação relacionada a Ato ou Fato Relevante deverá comunicá-la imediatamente ao DIRI e/ou ao Diretor da Área de Relações com Investidores.

21.2 - Descrição da política de divulgação de ato ou fato relevante e dos procedimentos relativos à manutenção de sigilo sobre informações relevantes não divulgadas

De acordo com a Política de Divulgação, a Vale deverá tornar públicas informações estratégicas, administrativas, técnicas, negociais, financeiras e/ou econômicas capazes de afetar os preços dos seus valores mobiliários e/ou influenciar a decisão dos investidores em mantê-los, comprá-los, vendê-los ou exercer quaisquer direitos inerentes à condição de titulares de valores mobiliários (Ato ou Fato Relevante), conforme a legislação e regulamentações aplicáveis.

Os acionistas controladores da Vale, membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal, dos Comitês de Assessoramento, os Diretores Executivos e executivos da Vale deverão reportar qualquer informação referente a Ato ou Fato Relevante de que tenham conhecimento ao Diretor Executivo de Finanças e Relações com Investidores ("DIRI"), o qual irá providenciar a sua pronta divulgação.

Todas as informações consideradas relevantes, que ainda não sejam de conhecimento público e que sejam divulgadas, intencionalmente ou não, para analistas, investidores, jornalistas ou para qualquer outra pessoa que não seja (i) membro do Conselho de Administração, Conselho Fiscal ou Comitês de Assessoramento da Vale; (ii) membro da Diretoria Executiva; ou (iii) empregado da Vale e de suas controladas diretamente envolvidos com o assunto em pauta, deverão ser imediatamente tornadas públicas de acordo com as regras e regulamentações aplicáveis.

A divulgação de ato ou fato relevante deverá ser efetuada antes do início ou após o encerramento dos pregões das bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são negociados. Caso seja imperativo que a divulgação ocorra durante o período de negociações, o DIRI deverá solicitar aos órgãos reguladores competentes e às bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são listados e negociados, a suspensão da negociação até a sua adequada disseminação.

O acesso a informações sobre Ato ou Fato Relevante, antes de sua divulgação pública, é limitado aos profissionais diretamente envolvidos com o assunto em pauta. Estes profissionais devem armazenar adequadamente estas informações, guardar sigilo sobre as mesmas até sua divulgação pública e zelar para que os seus subordinados e prestadores de serviços sujeitos a obrigações de confidencialidade também o façam, respondendo solidariamente com estes no caso de descumprimento. Os referidos profissionais estão, inclusive, sujeitos a acordo de confidencialidade celebrado com a Vale.

Atos ou fatos relevantes poderão, excepcionalmente, deixar de ser divulgados se o acionista controlador e/ou os administradores da Vale entenderem que sua divulgação coloca em risco interesse legítimo da empresa. Neste caso, os administradores poderão submeter à CVM sua decisão de, excepcionalmente, manter em sigilo atos ou fatos relevantes cuja divulgação entendam representar risco a legítimos interesses da organização.

Todos os rumores e/ou especulações no mercado sobre a Vale e/ou suas controladas que tenham como objeto possíveis Atos ou Fatos Relevantes devem ser comunicados ao Comitê de Divulgação. Na hipótese de uma informação sobre Ato ou Fato Relevante escapar ao controle ou se ocorrer oscilação atípica da cotação, preço ou volume negociado dos valores mobiliários, o DIRI deverá divulgar, publicamente e de forma imediata, aquela informação.

Ainda, nos termos da legislação pertinente e regulamentação dos órgãos reguladores e das bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são listados e negociados, a Vale divulgará simultaneamente ao mercado de capitais informações utilizando os seguintes canais de comunicação:

- Publicação de Atos ou Fatos Relevantes nos jornais de grande circulação utilizados habitualmente pela Vale, bem como envio dos referidos documentos, por meio do sistema de envio de informações periódicas e eventuais da CVM (Sistema IPE), e disponibilização na página de "Relações com Investidores" do *website* da Companhia (www.vale.com).

21.2 - Descrição da política de divulgação de ato ou fato relevante e dos procedimentos relativos à manutenção de sigilo sobre informações relevantes não divulgadas

- Circulação de "*press releases*", de forma simultânea, nas línguas portuguesa e inglesa, seguido por seu arquivamento imediato, observando as regras próprias dos órgãos reguladores e bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são listados e negociados (bem como colocadas nos sites dos órgãos reguladores e/ou bolsas de valores), custodiantes e agente depositário dos *American Depositary Receipts* (ADRs), participantes do mercado de capitais e agências de notícias;
- Conferências telefônicas e "*webcasts*" realizadas regularmente, a cada trimestre, para a divulgação de resultados, ou em caráter excepcional, se assim se fizer necessário. A realização desses eventos será previamente anunciada publicamente ao mercado de capitais, com indicação de data, hora e números de telefone para conexão. Tais conferências e "*webcasts*" ficarão gravadas e estarão disponíveis no site da Vale (www.vale.com), na seção de Relações com Investidores, durante 90 (noventa) dias subsequentes ao evento;
- Realização de reuniões públicas, a critério da administração da Vale. A Vale anunciará publicamente, com antecedência, a data, hora e local de tais eventos;
- Utilização intensiva da seção de Relações com Investidores do site da Vale, com versões nas línguas portuguesa e inglesa, para a disponibilização imediata de "*press releases*", apresentações realizadas em reuniões e conferências, informações operacionais, informações sobre eventos corporativos, pagamentos de remuneração ao acionista, emissão de títulos de dívida, relatórios anuais, demonstrações financeiras trimestrais e anuais, documentos arquivados nos órgãos reguladores e bolsas de valores onde os valores mobiliários de emissão da Vale são listados e negociados, cotações de ações e de *Depositary Receipts* da Vale e respostas a perguntas mais frequentes elaboradas por participantes do mercado de capitais; e
- Participação ativa em conferências para investidores realizadas no Brasil e no exterior.

A Política de Divulgação da Vale pode ser consultada na sede da Companhia, no site da Companhia (www.vale.com), na seção de Investidores (<http://www.vale.com/brasil/PT/investors/corporate-governance/policies/Paginas/default.aspx>), no Sistema Empresas.Net no site da Comissão de Valores Mobiliários – CVM (www.cvm.gov.br), e no site da B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão ("B3") (www.b3.com.br).

21.3 - Administradores responsáveis pela implementação, manutenção, avaliação e fiscalização da política de divulgação de informações

O DIRI é o responsável pela divulgação de informações referentes a atos ou fatos relevantes, embora as demais pessoas vinculadas (acionista controlador, membros do Conselho de Administração, do Conselho Fiscal e dos Comitês de Assessoramento, Diretores Executivos, executivos da Vale, administradores de suas controladas e quem quer que, em decorrência de seu cargo, função ou posição na Vale e/ou nas suas controladas, tenha conhecimento de informação relativa a Ato ou Fato Relevante sobre a Vale), respondam solidariamente nos casos de descumprimento das normas relativas a essa divulgação.

21.4 - Outras informações relevantes

O Comitê de Divulgação poderá, eventualmente, aprovar a divulgação de previsões relativas ao comportamento dos mercados onde a Companhia atua, apresentando, com clareza, as premissas que suportam tais estimativas, acompanhadas da seguinte nota:

"Esse comunicado pode incluir declarações que apresentem expectativas da Vale sobre eventos ou resultados futuros. Todas as declarações quando baseadas em expectativas futuras envolvem vários riscos e incertezas. A Vale não pode garantir que tais declarações venham a ser corretas. Tais riscos e incertezas incluem fatores relacionados a: (a) países onde temos operações, principalmente Brasil e Canadá, (b) economia global, (c) mercado de capitais, (d) o preço dos minérios e metais e sua dependência à produção industrial global, que é cíclica por natureza, e (e) o grau de competição global nos mercados onde a Vale opera. Para obter informações adicionais sobre fatores que possam originar resultados diferentes daqueles estimados pela Vale, favor consultar os relatórios arquivados na Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na Autorité des Marchés Financiers (AMF) e na U.S. Securities and Exchange Commission – SEC, e em particular os fatores discutidos nas seções "Estimativas e projeções" e "Fatores de risco" no Relatório Anual - Form 20F da Vale."

Adicionalmente, de acordo com o Art. 12 da Instrução CVM nº 358/2002 ("Instrução CVM 358") conforme alterada, os acionistas controladores, diretos ou indiretos, os acionistas que elegerem membros do Conselho de Administração ou do Conselho Fiscal, e qualquer pessoa natural ou jurídica, ou grupo de pessoas, agindo em conjunto ou representando um mesmo interesse, que adquirirem ou venderem, direta ou indiretamente, uma participação acionária relevante que corresponda, direta ou indiretamente, a uma variação, para mais ou para menos, de 5% (cinco por cento) ou mais de espécie ou classe de ações representativas do capital social da Vale devem, de acordo com o artigo 12 da Instrução CVM 358, imediatamente enviar à Vale correspondência com as seguintes informações: (a) nome e qualificação do adquirente, indicando o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ("CNPJ") ou no Cadastro de Pessoas Físicas ("CPF"), quando aplicável; (b) objetivo da participação e quantidade visada; contendo, se for o caso, declaração do adquirente de que suas compras não objetivam alterar a composição do controle ou a estrutura administrativa da Vale; (c) número de ações, e de outros valores mobiliários e instrumentos financeiros derivativos referenciados em tais ações, sejam de liquidação física ou financeira, explicitando a quantidade, a classe e a espécie das ações referenciadas; e (d) indicação de qualquer acordo ou contrato regulando o exercício do direito de voto ou a compra e venda de valores mobiliários de emissão da Vale; e (e) no caso de acionista residente e domiciliado no exterior, o nome ou denominação social e o número de inscrição no CPF ou no CNPJ, conforme o caso, do seu mandatário ou representante legal no país.

Considera-se participação relevante para fins da divulgação de informações acima mencionada, o negócio ou o conjunto de negócios por meio do qual a participação direta ou indireta das pessoas referidas acima ultrapasse, para cima ou para baixo, os patamares de 5%, 10%, 15% e assim sucessivamente, de espécie ou classe de ações representativas do capital social da Vale.

As obrigações acima previstas se estendem à aquisição de quaisquer direitos sobre as ações e demais valores mobiliários ali mencionados e à celebração de quaisquer instrumentos financeiros derivativos referenciados em ações de emissão da Vale, ainda que sem liquidação física, observadas as regras do §3º do Art. 12 da Instrução CVM 358.

As obrigações de divulgação indicadas acima deverão sempre considerar as transações agregadas, incluindo aquelas executadas indiretamente por terceiros, como: (i) empresas controladas direta ou indiretamente pelo investidor; (ii) agentes fiduciários; (iii) fundos de investimento privados e exclusivos; e (iv) fundos de investimento nos quais as decisões negociais do gerente do fundo são influenciadas pelo investidor.

O DIRI deverá transmitir imediatamente aos respectivos órgãos reguladores e bolsas de valores as informações recebidas.