



Demonstrações Financeiras Intermediárias

31 de março de 2022

BRGAAP em R\$

Demonstrações Financeiras Intermediárias Vale S.A.
Conteúdo

	Página
Relatório sobre a revisão de informações trimestrais	3
Demonstração do Resultado Consolidado e da Controladora	5
Demonstração do Resultado Abrangente Consolidado e da Controladora	6
Demonstração dos Fluxos de Caixa Consolidado e da Controladora	7
Balanço Patrimonial Consolidado e da Controladora	8
Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido	9
Demonstração do Valor Adicionado Consolidado e da Controladora	10
Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Intermediárias	11
1. Contexto operacional	
2. Base de preparação das demonstrações financeiras intermediárias	
3. Eventos relevantes ocorridos no período	
4. Informações por segmento de negócios e por área geográfica	
5. Custos e despesas por natureza	
6. Resultado financeiro	
7. Tributos	
8. Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação	
9. Contas a receber	
10. Estoques	
11. Fornecedores	
12. Outros ativos e passivos financeiros	
13. Investimentos em controladas, coligadas e <i>joint ventures</i>	
14. Ativos e passivos não circulantes mantidos para venda e operações descontinuadas	
15. Intangível	
16. Imobilizado	
17. Gestão de riscos financeiros e de capital	
18. Ativos e passivos financeiros	
19. Debêntures participativas	
20. Empréstimos, financiamentos, arrendamentos, caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras de curto prazo	
21. Rompimento da barragem de Brumadinho	
22. Passivos relacionados à participação em coligadas e <i>joint ventures</i>	
23. Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	
24. Provisões	
25. Contencioso	
26. Benefícios a funcionários	
27. Patrimônio líquido	
28. Partes relacionadas	
29. Notas selecionadas das informações da Controladora (informações intermediárias individuais)	



Relatório sobre a revisão de informações trimestrais

Aos Administradores e Acionistas

Vale S.A.

Introdução

Revisamos as informações contábeis intermediárias, individuais e consolidadas, da Vale S.A. (a “Companhia”), contidas no Formulário de Informações Trimestrais - ITR referente ao trimestre findo em 31 de março de 2022, que compreendem o balanço patrimonial em 31 de março de 2022 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o período de três meses findo nessa data, assim como o resumo das principais políticas contábeis e as demais notas explicativas.

A administração é responsável pela elaboração das informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 21 – Demonstração Intermediária e com a norma internacional de contabilidade IAS 34 – *Interim Financial Reporting*, emitida pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), assim como pela apresentação dessas informações de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, aplicáveis à elaboração das Informações Trimestrais - ITR. Nossa responsabilidade é a de expressar uma conclusão sobre essas informações contábeis intermediárias com base em nossa revisão.

Alcance da revisão

Conduzimos nossa revisão de acordo com as normas brasileiras e internacionais de revisão de informações intermediárias (NBC TR 2410 – Revisão de Informações Intermediárias Executada pelo Auditor da Entidade e ISRE 2410 – *Review of Interim Financial Information Performed by the Independent Auditor of the Entity*, respectivamente). Uma revisão de informações intermediárias consiste na realização de indagações, principalmente às pessoas responsáveis pelos assuntos financeiros e contábeis e na aplicação de procedimentos analíticos e de outros procedimentos de revisão. O alcance de uma revisão é significativamente menor do que o de uma auditoria conduzida de acordo com as normas de auditoria e, conseqüentemente, não nos permitiu obter segurança de que tomamos conhecimento de todos os assuntos significativos que poderiam ser identificados em uma auditoria. Portanto, não expressamos uma opinião de auditoria.

Conclusão sobre as informações intermediárias

Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas incluídas nas informações trimestrais acima referidas não foram elaboradas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com o CPC 21 e o IAS 34, aplicáveis à elaboração das Informações Trimestrais - ITR, e apresentadas de forma condizente com as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários.



Outros assuntos

Demonstrações do valor adicionado

As informações trimestrais acima referidas incluem as demonstrações do valor adicionado (DVA), individuais e consolidadas, referentes ao período de três meses findo em 31 de março de 2022, elaboradas sob a responsabilidade da administração da Companhia e apresentadas como informação suplementar para fins do IAS 34. Essas demonstrações foram submetidas a procedimentos de revisão executados em conjunto com a revisão das informações trimestrais, com o objetivo de concluir se elas estão conciliadas com as informações contábeis intermediárias e registros contábeis, conforme aplicável, e se sua forma e conteúdo estão de acordo com os critérios definidos no Pronunciamento Técnico CPC 09 – “Demonstração do Valor Adicionado”. Com base em nossa revisão, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que essas demonstrações do valor adicionado não foram elaboradas, em todos aspectos relevantes, segundo os critérios definidos nesse Pronunciamento Técnico e de forma consistente em relação às informações contábeis intermediárias individuais e consolidadas tomadas em conjunto.

Rio de Janeiro, 27 de abril de 2022

PricewaterhouseCoopers

Audidores Independentes Ltda.

CRC 2SP000160/O-5

Patricio Marques Roche

Contador CRC 1RJ081115/O-4

Demonstração do Resultado

Em milhões de reais, exceto o lucro por ação

	Notas	Consolidado		Controladora	
		Período de três meses findo em 31 de março de			
		2022	2021	2022	2021
Operações continuadas					
Receita de vendas, líquida	4(d)	56.719	68.792	31.244	46.075
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	5(a)	(24.174)	(23.587)	(12.468)	(12.439)
Lucro bruto		32.545	45.205	18.776	33.636
Despesas operacionais					
Com vendas e administrativas	5(b)	(629)	(572)	(301)	(323)
Pesquisa e desenvolvimento		(631)	(541)	(309)	(252)
Pré-operacionais e paradas de operação	23	(800)	(792)	(788)	(748)
Resultado de participações societárias e outros resultados em controladas	29	-	-	15.483	13.820
Evento Brumadinho e descaracterização de barragens	21 e 23	(832)	(637)	(832)	(637)
Outras despesas operacionais, líquidas	5(c)	(581)	(54)	(551)	(487)
		(3.473)	(2.596)	12.702	11.373
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes	14	5.328	(654)	(264)	(8)
Lucro operacional		34.400	41.955	31.214	45.001
Receitas financeiras	6	788	312	608	93
Despesas financeiras	6	(2.358)	(7.416)	(2.039)	(7.442)
Outros itens financeiros, líquido	6	194	6.919	(252)	652
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e <i>joint ventures</i>	13, 14 e 22	1.119	(12)	1.119	(12)
Lucro antes dos tributos sobre o lucro		34.143	41.758	30.650	38.292
Tributos sobre o lucro					
	7				
Tributo corrente		(1.284)	(8.270)	(981)	(7.489)
Tributo diferido		(9.702)	(1.680)	(6.623)	(239)
		(10.986)	(9.950)	(7.604)	(7.728)
Lucro líquido de operações continuadas		23.157	31.808	23.046	30.564
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores		117	73	-	-
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale		23.040	31.735	23.046	30.564
Operações descontinuadas					
	14(a)				
Lucro líquido (prejuízo) proveniente das operações descontinuadas		6	(1.619)	-	-
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores		-	(448)	-	-
Lucro líquido (prejuízo) das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale		6	(1.171)	-	-
Lucro líquido		23.163	30.189	23.046	30.564
Lucro líquido (prejuízo) atribuído aos acionistas não controladores		117	(375)	-	-
Lucro líquido atribuído aos acionistas da Vale		23.046	30.564	23.046	30.564
Lucro básico e diluído por ação atribuído aos acionistas da Vale:					
	8				
Ação ordinária (R\$)		4,79	5,96	4,79	5,96

Conforme descrito na nota 14, o segmento de carvão está apresentado nestas demonstrações financeiras intermediárias como operação descontinuada, portanto, os saldos comparativos da demonstração do resultado também foram reclassificados.

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

Demonstração do Resultado Abrangente

Em milhões de reais

	Consolidado		Controladora	
	Período de três meses findo em 31 de março de			
	2022	2021	2022	2021
Lucro líquido	23.163	30.189	23.046	30.564
Outros resultados abrangentes:				
Itens que não serão reclassificados para o resultado				
Obrigações com benefícios de aposentadoria (nota 26)	158	1.642	(6)	(7)
Ajuste ao valor justo de investimento em ações (i)	-	1.553	-	1.279
Resultado de participações societárias (nota 13)	-	-	164	1.923
	158	3.195	158	3.195
Itens que poderão ser reclassificados para o resultado				
Ajustes de conversão	(9.808)	10.023	(9.091)	10.501
Hedge de investimento líquido (nota 17)	1.129	(851)	1.129	(851)
Hedge de fluxo de caixa líquido (nota 17)	(1.554)	88	12	-
Resultado de participações societárias (nota 13)	-	-	(1.566)	88
Reclassificação de ajustes acumulados de conversão para o resultado (nota 14)	(779)	(6.308)	(779)	(6.308)
	(11.012)	2.952	(10.295)	3.430
Total do resultado abrangente	12.309	36.336	12.909	37.189
Resultado abrangente atribuído aos acionistas não controladores	(600)	(853)		
Resultado abrangente atribuído aos acionistas da Vale	12.909	37.189		

(i) Refere-se ao ajuste de valor justo das ações que a Companhia recebeu como parte da contraprestação pela venda do negócio de fertilizantes para a The Mosaic Company em 2016. Em novembro de 2021, a Companhia vendeu essas ações por R\$6.919.

Os itens acima estão apresentados líquidos de impostos, os quais estão apresentados na nota 7.

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

Demonstração dos Fluxos de Caixa

Em milhões de reais

	Consolidado		Controladora	
	Período de três meses findo em 31 de março de			
	2022	2021	2022	2021
Caixa gerado pelas operações (a)	29.182	49.604	23.311	56.680
Juros de empréstimos e financiamentos pagos (nota 20)	(946)	(1.585)	(1.207)	(1.989)
Caixa recebido (pago) na liquidação de derivativos, líquido (nota 17)	(394)	(1.094)	30	(831)
Pagamentos relacionados ao evento Brumadinho (nota 21)	(334)	(352)	(334)	(352)
Pagamentos relacionados à descaracterização das barragens (nota 23)	(357)	(461)	(357)	(461)
Tributos sobre o lucro (incluindo programa de refinanciamento)	(13.589)	(6.433)	(13.139)	(5.118)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais continuadas	13.562	39.679	8.304	47.929
Caixa líquido proveniente (utilizado) nas atividades operacionais descontinuadas (nota 14a)	213	(1.370)	-	-
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais	13.775	38.309	8.304	47.929
Fluxo de caixa das atividades de investimento:				
Investimento no imobilizado e intangível	(5.964)	(5.382)	(4.249)	(3.183)
Adições em investimentos (nota 13)	(1)	(237)	(167)	(403)
Recursos provenientes da venda da CSI (nota 14d)	2.269	-	-	-
Desembolso relacionado à venda da VNC (nota 14d)	-	(3.134)	-	-
Dividendos recebidos de coligadas e <i>joint ventures</i> (nota 13)	362	-	2	-
Aplicações financeiras	(16)	(4.069)	(11)	(2.682)
Outras atividades de investimentos, líquidas	(2)	(513)	(16)	(10.657)
Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento das operações continuadas	(3.352)	(13.335)	(4.441)	(16.925)
Caixa líquido proveniente (utilizado) nas atividades de investimento das operações descontinuadas (nota 14a)	(201)	214	-	-
Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento	(3.553)	(13.121)	(4.441)	(16.925)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento:				
Empréstimos e financiamentos de terceiros (nota 20)	2.361	1.633	-	1.633
Pagamentos de empréstimos e financiamentos de terceiros (nota 20)	(2.170)	(6.913)	(2.112)	(6.401)
Pagamentos de arrendamentos (nota 20)	(216)	(282)	(29)	(102)
Dividendos e juros sobre capital próprio pagos aos acionistas (nota 27c)	(17.849)	(21.866)	(17.849)	(21.866)
Dividendos e juros sobre capital próprio pagos aos acionistas não controladores	(16)	(15)	-	-
Programa de recompra de ações (nota 27d)	(9.176)	-	(4.227)	-
Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento das operações continuadas	(27.066)	(27.443)	(24.217)	(26.736)
Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento das operações descontinuadas (nota 14a)	(54)	(22)	-	-
Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento	(27.120)	(27.465)	(24.217)	(26.736)
Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa	(16.898)	(2.277)	(20.354)	4.268
Caixa e equivalentes de caixa no início do período	65.409	70.086	34.266	14.609
Efeito de variação cambial no caixa e equivalentes de caixa	(5.519)	5.590	-	-
Caixa e equivalentes de caixa de empresas vendidas e incorporadas, líquidos (nota 14b)	(61)	-	-	-
Caixa e equivalentes de caixa no final do período	42.931	73.399	13.912	18.877
Fluxo de caixa das atividades operacionais:				
Lucro antes dos tributos sobre o lucro	34.143	41.758	30.650	38.292
Ajustado por:				
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e <i>joint ventures</i> (nota 13)	(1.119)	12	(16.602)	(13.808)
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes (nota 14)	(5.328)	654	264	8
Depreciação, exaustão e amortização	3.591	4.012	2.128	2.047
Resultado financeiro, líquido (nota 6)	1.376	185	1.683	6.697
Provisão para descaracterização de barragens	192	-	192	-
Variações de ativos e passivos:				
Contas a receber (nota 9)	4.724	7.722	8.780	25.884
Estoques (nota 10)	(1.423)	(1.018)	(137)	(111)
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros (nota 11) (i)	(3.837)	(1.697)	(2.258)	(1.749)
Salários, encargos sociais e outras remunerações	(1.618)	(1.597)	(958)	(882)
Outros ativos e passivos, líquidos	(1.519)	(427)	(431)	302
Caixa gerado pelas operações (a)	29.182	49.604	23.311	56.680
Transações que não envolveram caixa:				
Adições ao imobilizado com capitalização de juros	71	87	71	87

(i) Inclui os pagamentos variáveis de arrendamento.

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

Balanço Patrimonial

Em milhões de reais

	Notas	Consolidado		Controladora	
		31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Ativo					
Ativo circulante					
Caixa e equivalentes de caixa	20	42.931	65.409	13.912	34.266
Aplicações financeiras de curto prazo	20	204	1.028	8	906
Contas a receber	9	14.797	21.840	32.433	47.912
Outros ativos financeiros	12	1.272	619	1.026	410
Estoques	10	23.871	24.429	7.774	7.246
Tributos a recuperar	7(d)	3.943	4.809	2.928	3.519
Outros		1.370	1.198	5.166	1.867
		88.388	119.332	63.247	96.126
Ativos não circulantes mantidos para venda	14	3.831	5.468	1.190	35
		92.219	124.800	64.437	96.161
Ativo não circulante					
Depósitos judiciais	25(c)	6.891	6.808	6.648	6.543
Outros ativos financeiros	12	1.850	796	1.310	480
Tributos a recuperar	7(d)	5.480	5.220	3.262	2.650
Tributos diferidos sobre o lucro	7(a)	53.029	63.847	47.489	54.119
Outros		4.676	3.604	2.312	894
		71.926	80.275	61.021	64.686
Investimentos	13	9.130	9.771	130.593	143.640
Intangível	15	48.641	50.287	29.282	29.440
Imobilizado	16	219.400	233.995	125.603	123.959
		349.097	374.328	346.499	361.725
Total do ativo		441.316	499.128	410.936	457.886
Passivo					
Passivo circulante					
Fornecedores e empreiteiros	11	16.327	19.393	8.263	10.603
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	20	5.228	6.720	2.488	3.415
Outros passivos financeiros	12	11.147	10.946	18.757	11.954
Tributos a recolher	7(d)	4.393	12.150	3.969	11.129
Programa de refinanciamento ("REFIS")	7(c)	1.835	1.810	1.835	1.810
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	11.186	9.964	11.186	9.964
Provisões	24	3.554	5.830	2.671	4.019
Passivos relacionados a Brumadinho	21	6.561	6.449	6.561	6.449
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	23	3.063	3.468	2.740	3.126
Outros		4.041	6.106	3.005	2.744
		67.335	82.836	61.475	65.213
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	14	2.157	1.978	-	-
		69.492	84.814	61.475	65.213
Passivo não circulante					
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	20	61.175	70.189	13.682	16.520
Debêntures participativas	19	20.366	19.078	20.366	19.078
Outros passivos financeiros	12	11.125	14.344	71.779	95.636
Programa de refinanciamento ("REFIS")	7(c)	10.647	10.962	10.647	10.962
Tributos diferidos sobre o lucro	7(a)	8.670	10.494	-	-
Provisões	24	13.182	19.082	7.541	7.496
Passivos relacionados a Brumadinho	21	13.301	13.288	13.301	13.288
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	23	36.055	41.753	23.535	23.658
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	22	6.105	7.407	6.105	7.407
Transações de streaming		7.972	9.927	-	-
Outros		865	732	4.191	6.225
		189.463	217.256	171.147	200.270
Total do passivo		258.955	302.070	232.622	265.483
Patrimônio líquido					
Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	27	178.314	192.403	178.314	192.403
Patrimônio líquido dos acionistas não controladores		4.047	4.655	-	-
Total do patrimônio líquido		182.361	197.058	178.314	192.403
Total do passivo e patrimônio líquido		441.316	499.128	410.936	457.886

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

Em milhões de reais

	Capital social	Reserva de capital	Reserva de lucro	Ações em tesouraria	Ajustes da avaliação patrimonial	Ajustes acumulados de conversão	Lucros acumulados	Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	Patrimônio líquido dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido
Saldo em 31 de dezembro de 2021	77.300	3.634	87.621	(29.189)	(6.899)	59.936	-	192.403	4.655	197.058
Lucro líquido	-	-	-	-	-	-	23.046	23.046	117	23.163
Outros resultados abrangentes	-	-	-	-	(1.231)	(8.906)	-	(10.137)	(717)	(10.854)
Dividendos e juros sobre o capital próprio de acionistas da Vale (nota 27c)	-	-	(17.849)	-	-	-	-	(17.849)	-	(17.849)
Dividendos de acionistas não controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	(8)	(8)
Programa de recompra de ações (nota 27d)	-	-	-	(9.176)	-	-	-	(9.176)	-	(9.176)
Pagamento baseado em ações	-	-	-	-	(72)	-	-	(72)	-	(72)
Ações em tesouraria utilizadas e canceladas (nota 27b)	-	-	(14.589)	14.688	-	-	-	99	-	99
Saldo em 31 de março de 2022	77.300	3.634	55.183	(23.677)	(8.202)	51.030	23.046	178.314	4.047	182.361

	Capital social	Reserva de capital	Reserva de lucro	Ações em tesouraria	Ajustes da avaliação patrimonial	Ajustes acumulados de conversão	Lucros acumulados	Patrimônio líquido dos acionistas da Vale	Patrimônio líquido dos acionistas não controladores	Patrimônio líquido
Saldo em 31 de dezembro de 2020	77.300	3.634	36.598	(6.452)	(7.307)	82.012	-	185.785	(4.799)	180.986
Lucro líquido (prejuízo)	-	-	-	-	-	-	30.564	30.564	(375)	30.189
Outros resultados abrangentes	-	-	-	-	3.012	3.613	-	6.625	(478)	6.147
Dividendos e juros sobre o capital próprio de acionistas da Vale	-	-	(15.524)	-	-	-	-	(15.524)	-	(15.524)
Dividendos de acionistas não controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	(9)	(9)
Aquisições e baixas de acionistas não controladores	-	-	-	-	-	-	-	-	76	76
Ações em tesouraria utilizadas no período (nota 27b)	-	-	-	37	-	-	-	37	-	37
Saldo em 31 de março de 2021	77.300	3.634	21.074	(6.415)	(4.295)	85.625	30.564	207.487	(5.585)	201.902

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

Demonstração do Valor Adicionado

Em milhões de reais

	Consolidado		Controladora	
	Período de três meses findo em 31 de março de			
	2022	2021	2022	2021
Geração do valor adicionado				
Receita bruta				
Receita de produtos e serviços	57.375	69.595	31.865	46.835
Receitas relativas à construção de ativos próprios	1.582	1.824	1.249	661
Outras receitas	356	599	196	485
Menos:				
Custo dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos	(7.675)	(7.380)	(4.334)	(4.214)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(9.653)	(9.069)	(3.805)	(3.124)
Redução ao valor recuperável de ativos não circulantes e outros resultados	5.328	(654)	(264)	(8)
Evento Brumadinho e descaracterização de barragens	(832)	(637)	(832)	(637)
Outros custos e despesas	(3.606)	(2.877)	(2.331)	(2.204)
Valor adicionado bruto	42.875	51.401	21.744	37.794
Depreciação, amortização e exaustão	(3.591)	(4.012)	(2.128)	(2.047)
Valor adicionado líquido	39.284	47.389	19.616	35.747
Recebido de terceiros:				
Resultado de participações societárias em entidades	1.119	(12)	16.602	13.808
Receita financeira	(6.275)	4.310	(6.128)	3.938
Total do valor adicionado das operações continuadas a distribuir	34.128	51.687	30.090	53.493
Valor adicionado das operações descontinuadas a distribuir (nota 14)	305	(1.453)	-	-
Total do valor adicionado a distribuir	34.433	50.234	30.090	53.493
Distribuição do valor adicionado				
Pessoal e encargos	2.216	2.169	1.283	1.102
Impostos, taxas e contribuições	13.374	13.032	9.950	10.629
Juros (derivativos líquidos e variação monetária e cambial passiva)	(5.013)	4.422	(4.589)	10.608
Outras remunerações de capitais de terceiros	394	256	400	590
Lucro líquido das operações continuadas reinvestido	23.040	31.735	23.046	30.564
Lucro (prejuízo) das operações continuadas atribuído aos acionistas não controladores	117	73	-	-
Distribuição do valor adicionado das operações continuadas	34.128	51.687	30.090	53.493
Distribuição do valor adicionado das operações descontinuadas (nota 14)	305	(1.453)	-	-
Distribuição do valor adicionado	34.433	50.234	30.090	53.493

As notas explicativas são partes integrantes das demonstrações financeiras intermediárias.

1. Contexto operacional

A Vale S.A. e suas controladas (“Vale” ou a “Companhia”) são produtores globais de: (i) minério de ferro e pelotas, matérias-primas essenciais para a indústria siderúrgica; (ii) níquel, que é utilizado na indústria de aço inoxidável, carros elétricos e ligas metálicas que fazem parte do processo produtivo de diversos produtos; e (iii) cobre, que é utilizado na construção civil, em tubulações e fios condutores de energia. A Vale também produz como subprodutos metais do grupo de platina, ouro, prata e cobalto, e opera sistemas logísticos de ferrovias e portos no Brasil para escoamento de sua produção. Além disso, a Companhia produz carvão térmico e metalúrgico, cuja operação passou a ser apresentada como descontinuada desde 31 de dezembro de 2021 (nota 14a).

A maior parte dos produtos da Companhia é comercializada para o mercado internacional pela Vale International S.A. (“VISA”), que é uma *trading* localizada na Suíça.

A Companhia também possui investimentos e ativos para atender autoconsumo de energia elétrica, com o objetivo de reduzir os custos de energia, minimizar o risco de desabastecimento e atender suas necessidades de consumo por meio de fontes renováveis.

A Vale S.A. (“Controladora”) é uma sociedade anônima de capital aberto com sede na cidade do Rio de Janeiro, Brasil e tem seus títulos negociados nas bolsas de valores de São Paulo – B3 S.A. (VALE3), Nova York – NYSE (VALE) e Madri – LATIBEX (XVALO).

2. Base de elaboração e apresentação das demonstrações financeiras intermediárias

As demonstrações financeiras intermediárias consolidadas e individuais da Companhia (“demonstrações financeiras”) foram preparadas e estão apresentadas de acordo com o *IAS 34 Interim Financial Reporting* (CPC 21) dos padrões internacionais de relatórios financeiros (*International Financial Reporting Standards* - “IFRS”) emitidos pelo *International Accounting Standards Board* (“IASB”), implementados no Brasil através do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (“CPC”), aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários (“CVM”) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (“CFC”). Todas as informações relevantes das demonstrações financeiras, e apenas essas informações, estão sendo evidenciadas e correspondem às utilizadas pela Administração da Companhia.

As demonstrações financeiras intermediárias foram preparadas para atualizar os usuários sobre os eventos e transações relevantes ocorridas no período e devem ser analisadas em conjunto com as demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2021. As políticas contábeis, estimativas e julgamentos contábeis, gestão de risco e métodos de mensuração são os mesmos que aqueles adotados na elaboração das últimas demonstrações financeiras anuais. As notas explicativas selecionadas da Controladora estão apresentadas de forma sumarizada na nota 29.

A emissão destas demonstrações financeiras intermediárias foi autorizada pelo Comitê Executivo em 27 de abril de 2022.

a) Demonstração do Valor Adicionado

A legislação societária brasileira exige para as companhias abertas a elaboração da Demonstração do Valor Adicionado (“DVA”) e sua divulgação como parte integrante do conjunto das demonstrações financeiras. Essa demonstração foi preparada de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 09 – “Demonstração do Valor Adicionado”. O IFRS não exige a apresentação desta demonstração e, portanto, a DVA está apresentada como informação suplementar, sem prejuízo do conjunto das demonstrações financeiras intermediárias.

b) Moeda funcional e moeda de apresentação

A moeda funcional da Companhia e de suas controladas no Brasil é o real (“R\$”), que é a moeda de seu principal ambiente econômico de operação (“moeda funcional”). A moeda funcional das controladas diretas que atuam em ambiente econômico internacional é o dólar americano (“US\$”).

As principais taxas cambiais utilizadas pela Companhia para converter suas operações no exterior foram:

	Taxa final		Taxa média	
			Período de três meses findo em 31 de março de	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	2022	2021
Dólar Americano (“US\$”)	4,7378	5,5805	5,2299	5,4833
Dólar Canadense (“CAD”)	3,7960	4,3882	4,1302	4,3323
Euro (“EUR”)	5,2561	6,3210	5,8726	6,6033

c) Conflito Rússia-Ucrânia

A Companhia está sujeita a fatores de risco externos relacionados às suas operações e ao seu perfil da carteira de clientes e cadeias de suprimentos. Os mercados globais estão passando por volatilidade e rupturas após a escalada das tensões geopolíticas em função do conflito militar entre a Rússia e a Ucrânia.

As sanções econômicas impostas pelos Estados Unidos, União Europeia, Reino Unido e outros países em função deste conflito podem continuar a impactar significativamente as cadeias de suprimentos, levar a volatilidade significativa nos preços das commodities, e trazer incertezas de curto prazo para o sistema financeiro global, inclusive por meio da instabilidade de crédito e dos mercados de capitais.

Até o momento, os efeitos do conflito Rússia-Ucrânia não causaram impactos significativos nas operações da Companhia ou no valor justo de seus ativos e passivos. No entanto, o conflito Rússia-Ucrânia pode afetar negativamente os negócios da Companhia, como interrupção dos fluxos de comércio internacional, extrema volatilidade de preços de mercado, com impacto no setor de energia, cadeias de suprimentos industriais e agrícolas, transporte e incerteza regulatória e contratual com o aumento das tensões geopolíticas em todo o mundo.

3. Eventos relevantes ocorridos no período

O Balanço Patrimonial, os Fluxos de Caixa e o Resultado da Companhia do período de três meses findo em 31 de março de 2022 foram particularmente afetados pelos seguintes eventos e transações:

Venda dos ativos do Sistema Centro-Oeste (nota 14c). Em abril de 2022, a Companhia assinou um acordo vinculante com a J&F Mineração Ltda. (“J&F”) para a venda de sua participação integral nas operações de minério de ferro, manganês e logística do Sistema Centro-Oeste. No fechamento da transação, a Companhia espera receber aproximadamente R\$711 (US\$150 milhões), além de transferir à J&F as obrigações relacionadas aos contratos de logística *take-or-pay*. Esses ativos foram classificados como mantidos para venda e um ganho no valor de R\$5.632 foi registrado no período de três meses findo em 31 de março de 2022, devido à reversão do *impairment* do ativo imobilizado e da provisão relacionada aos contratos de logística *take-or-pay*.

Venda da California Steel Industries (“CSI”) (nota 14d). Em fevereiro de 2022, a Companhia vendeu sua participação de 50% na CSI para a Nucor Corporation, pelo valor de R\$2.269 (US\$437 milhões). Com a conclusão da transação, a Companhia reconheceu um ganho de R\$1.545 no período de três meses findo em 31 de março de 2022, principalmente em função da reclassificação dos ajustes acumulados de conversão para o resultado do período.

Venda dos ativos de carvão (nota 14a). Em abril de 2022 (evento subsequente), a Companhia concluiu a venda de sua participação acionária nas operações de carvão e logística para a Vulcan Resources e recebeu R\$1.280 (US\$270 milhões) pelos ativos líquidos dessas operações. Com a conclusão da transação, a Companhia reconhecerá um ganho aproximadamente R\$11.500 no segundo trimestre de 2022, principalmente em função da reclassificação dos ajustes acumulados de conversão do patrimônio líquido para o resultado do exercício.

Remuneração aos acionistas (nota 27c). Em março de 2022, a Companhia pagou dividendos e juros sobre capital próprio aos seus acionistas no valor de R\$17.849.

Recompra de ações (nota 27d). Com base nos programas de recompra de ações ordinárias, de até 470.000.000 ações, conforme aprovado em 2021, a Companhia recomprou 100.156.362 ações ordinárias e seus respectivos ADRs em 31 de março de 2022, correspondente ao valor total de R\$9.176).

Concessão ferroviária (nota 12a). Em abril de 2022 (evento subsequente), a Companhia pagou antecipadamente R\$796, referente a outorga da Estrada de Ferro Carajás (“EFC”).

Cancelamento de ações em tesouraria (nota 27b). Em fevereiro de 2022, a Companhia aprovou o cancelamento de 133.418.347 ações ordinárias detidas em tesouraria, cujo efeito de R\$14.589 foi registrado como uma reclassificação no patrimônio líquido apresentada como “Ações em tesouraria utilizadas e canceladas”.

4. Informações por segmento de negócios e área geográfica

A Companhia opera os seguintes segmentos reportáveis: Minerais ferrosos, Metais básicos e Carvão (apresentado como operações descontinuadas). Os segmentos estão alinhados com os produtos e refletem a estrutura utilizada pela Administração para avaliar o desempenho da Companhia. Os órgãos responsáveis por tomar as decisões operacionais, de alocação de recursos e de avaliação de desempenho, que incluem a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração, utilizam o LAJIDA (EBITDA) ajustado como uma das medidas de desempenho.

A Companhia aloca em “Outros” as receitas e custos de outros produtos, serviços, pesquisa e desenvolvimento, investimentos em *joint ventures* e coligadas de outros negócios e despesas corporativas não alocadas aos segmentos reportáveis. Adicionalmente, os custos relacionados ao evento Brumadinho também foram alocados em “Outros”.

Em 2022, a Companhia alocou as informações financeiras relacionadas ao Sistema Centro-Oeste em “Outros”, já que com a assinatura do acordo vinculante para a venda desta operação, os órgãos responsáveis por tomar decisões sobre a performance operacional da Companhia passaram a deixaram de analisar esta operação como parte do segmento operacional de Metais Ferrosos. Os períodos comparativos também foram ajustados para refletir esta mudança no critério de alocação.

a) LAJIDA (EBITDA) ajustado

A definição da Companhia de LAJIDA (EBITDA) ajustado é o lucro ou o prejuízo operacional acrescido de dividendos recebidos e juros de empréstimos de coligadas e *joint ventures*, excluindo (i) depreciação, exaustão e amortização e (ii) reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes.

	Consolidado						
	Período de três meses findo em 31 de março de 2022						
	Receita de vendas, líquida	Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	Vendas, administrativas e outras despesas operacionais	Pesquisa e desenvolvimento	Pré operacionais e paradas de operação	Dividendos recebidos e juros de coligadas e <i>joint ventures</i>	LAJIDA (EBITDA) ajustado
Minerais ferrosos							
Minério de ferro	38.116	(11.090)	(285)	(179)	(584)	-	25.978
Pelotas de minério de ferro	7.161	(2.755)	27	(3)	(29)	-	4.401
Ferroligas e manganês	77	(77)	(14)	(3)	(12)	-	(29)
Outros produtos e serviços ferrosos	519	(328)	2	(1)	(4)	-	188
	45.873	(14.250)	(270)	(186)	(629)	-	30.538
Metais básicos							
Níquel e outros produtos	7.594	(4.741)	(41)	(86)	(1)	-	2.725
Cobre	2.488	(1.189)	37	(133)	(9)	-	1.194
	10.082	(5.930)	(4)	(219)	(10)	-	3.919
Evento Brumadinho e descaracterização de barragens COVID-19	-	-	(832)	-	-	-	(832)
Outros	764	(620)	(876)	(225)	(5)	2	(960)
Total das operações continuadas	56.719	(20.800)	(1.982)	(630)	(644)	2	32.665
Operações descontinuadas – Carvão	2.308	(1.370)	(57)	(7)	-	-	874
Total	59.027	(22.170)	(2.039)	(637)	(644)	2	33.539

	Consolidado						LAJIDA (EBITDA) ajustado
	Período de três meses findo em 31 de março de 2021						
	Receita de vendas, líquida	Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	Vendas, administrativas e outras despesas operacionais	Pesquisa e desenvolvimento	Pré operacionais e paradas de operação	Dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures	
Minerais ferrosos							
Minério de ferro	49.636	(11.128)	(121)	(184)	(501)	-	37.702
Pelotas de minério de ferro	6.637	(2.105)	160	(4)	(72)	-	4.616
Ferroligas e manganês	250	(122)	(5)	(1)	(23)	-	99
Outros produtos e serviços ferrosos	536	(362)	10	(1)	-	-	183
	57.059	(13.717)	44	(190)	(596)	-	42.600
Metais básicos							
Níquel e outros produtos	7.880	(4.238)	(54)	(60)	(2)	-	3.526
Cobre	3.010	(904)	1	(102)	(3)	-	2.002
	10.890	(5.142)	(53)	(162)	(5)	-	5.528
Evento Brumadinho e descaracterização de barragens	-	-	(637)	-	-	-	(637)
COVID-19	-	-	(9)	-	-	-	(9)
Outros (i)	843	(949)	(560)	(188)	(7)	-	(861)
Total das operações continuadas	68.792	(19.808)	(1.215)	(540)	(608)	-	46.621
Operações descontinuadas – Carvão	509	(1.810)	8	(11)	-	424	(880)
Total	69.301	(21.618)	(1.207)	(551)	(608)	424	45.741

(i) Inclui a reclassificação do EBITDA do Sistema Centro-Oeste no valor de R\$191.

O LAJIDA (EBITDA) ajustado é reconciliado com o lucro líquido conforme demonstrado abaixo:

Operações continuadas

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de 2022	2021
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale	23.040	31.735
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores	117	73
Lucro líquido	23.157	31.808
Depreciação, exaustão e amortização	3.591	4.012
Tributos sobre o lucro	10.986	9.950
Resultado financeiro	1.376	185
LAJIDA (EBITDA) das operações continuadas	39.110	45.955
Itens para reconciliação do LAJIDA (EBITDA) ajustado		
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	(1.119)	12
Dividendos recebidos de coligadas e joint ventures	2	-
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes	(5.328)	654
LAJIDA (EBITDA) ajustado das operações continuadas	32.665	46.621

Operações descontinuadas (Carvão)

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de 2022	2021
Lucro líquido (prejuízo) das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale	6	(1.171)
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores	-	(448)
Lucro líquido (prejuízo)	6	(1.619)
Tributos sobre o lucro	9	-
Resultado financeiro	33	(9)
LAJIDA (EBITDA) das operações descontinuadas	48	(1.628)
Itens para reconciliação do LAJIDA (EBITDA) ajustado		
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	-	81
Dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures (i)	-	424
Redução ao valor recuperável de ativos não circulantes	826	243
LAJIDA (EBITDA) ajustado das operações descontinuadas	874	(880)

(i) Inclui remuneração do instrumento financeiro do segmento de carvão.

b) Ativos por segmento

	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Estoque de produto	Investimentos em coligadas e joint ventures	Imobilizado e intangível	Estoque de produto	Investimentos em coligadas e joint ventures	Imobilizado e intangível
Minerais ferrosos	12.147	6.371	159.488	12.199	6.214	161.770
Metais básicos	7.393	85	97.363	7.725	95	112.317
Outros	-	2.674	11.190	120	3.462	10.195
Total	19.540	9.130	268.041	20.044	9.771	284.282

	Consolidado					
	Período de três meses findo em 31 de março de					
	2022			2021		
	Investimentos no imobilizado e intangível		Depreciação, amortização e exaustão	Investimentos no imobilizado e intangível		Depreciação, amortização e exaustão
Manutenção de capacidade operacional (i)	Expansão de capacidade operacional	Manutenção de capacidade operacional (i)		Expansão de capacidade operacional		
Minerais ferrosos	2.641	933	2.172	2.893	446	2.150
Metais básicos	1.410	353	1.343	1.594	374	1.738
Outros	163	464	76	63	12	124
Total	4.214	1.750	3.591	4.550	832	4.012

(i) De acordo com a política de remuneração da Companhia, os investimentos realizados em manutenção de capacidade operacional são deduzidos de 30% do EBITDA ajustado. O cálculo considera também o investimento corrente das operações descontinuadas de carvão, cujo efeito foi de R\$201 no período de três meses findo em 31 de março de 2022.

c) Ativos por área geográfica

	31 de março de 2022				31 de dezembro de 2021					
	Investimentos em coligadas e joint ventures		Intangível	Imobilizado	Total	Investimentos em coligadas e joint ventures		Intangível	Imobilizado	Total
	Intangível	Imobilizado				Intangível	Imobilizado			
Brasil	9.028	39.182	135.201	183.411	9.656	39.339	132.772	181.767		
Canadá	-	9.426	57.503	66.929	-	10.927	69.429	80.356		
Américas, exceto Brasil e Canadá	-	-	17	17	-	-	15	15		
Europa	-	-	3.428	3.428	-	-	4.124	4.124		
Indonésia	-	23	12.838	12.861	-	8	15.197	15.205		
Ásia, exceto Indonésia e China	102	-	4.049	4.151	115	-	4.879	4.994		
China	-	8	113	121	-	11	117	128		
Omã	-	2	6.251	6.253	-	2	7.462	7.464		
Total	9.130	48.641	219.400	277.171	9.771	50.287	233.995	294.053		

d) Receita de vendas, líquida por área geográfica

	Consolidado			
	Período de três meses findo em 31 de março de 2022			
	Minerais ferrosos	Metais básicos	Outros	Total
Américas, exceto Estados Unidos e Brasil	681	864	250	1.795
Estados Unidos	141	1.496	-	1.637
Alemanha	672	2.002	-	2.674
Europa, exceto Alemanha	2.819	2.170	-	4.989
Oriente Médio, África e Oceania	2.607	18	-	2.625
Japão	3.556	995	-	4.551
China	26.824	1.501	-	28.325
Ásia, exceto Japão e China	3.291	963	-	4.254
Brasil	5.282	73	514	5.869
Receita de vendas, líquida	45.873	10.082	764	56.719

	Consolidado			
	Período de três meses findo em 31 de março de 2021			
	Minerais ferrosos	Metais básicos	Outros	Total
Américas, exceto Estados Unidos e Brasil	983	520	238	1.741
Estados Unidos	544	1.567	-	2.111
Alemanha	937	2.546	-	3.483
Europa, exceto Alemanha	3.234	3.864	-	7.098
Oriente Médio, África e Oceania	1.499	2	-	1.501
Japão	2.893	527	-	3.420
China	37.208	875	-	38.083
Ásia, exceto Japão e China	4.279	865	-	5.144
Brasil	5.482	124	605	6.211
Receita de vendas, líquida	57.059	10.890	843	68.792

5. Custos e despesas por natureza

a) Custo de produtos vendidos e serviços prestados

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Pessoal	1.991	2.103
Materiais e serviços	3.557	3.466
Óleo combustível e gases	1.490	1.033
Manutenção	3.283	3.427
Royalties	1.097	1.379
Energia	793	775
Aquisição de produtos	2.395	1.878
Depreciação, exaustão e amortização	3.374	3.779
Frete	4.332	4.293
Outros	1.862	1.454
Total	24.174	23.587
Custo dos produtos vendidos	23.481	22.855
Custo dos serviços prestados	693	732
Total	24.174	23.587

b) Despesas com vendas e administrativas

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Vendas	98	93
Pessoal	279	260
Serviços	115	92
Depreciação e amortização	60	48
Outros	77	79
Total	629	572

c) Outras despesas operacionais, líquidas

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Provisão para processos judiciais	85	88
Programa de participação nos lucros	247	121
Outros	249	(155)
Total	581	54

6. Resultado financeiro

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Receitas financeiras		
Aplicações financeiras	678	149
Outras	110	163
	788	312
Despesas financeiras		
Juros brutos de empréstimos e financiamentos	(843)	(1.026)
Juros de empréstimos e financiamentos capitalizados	71	87
Debêntures participativas (nota 19)	(1.311)	(5.314)
Juros sobre REFIS	(111)	(38)
Juros sobre passivos de arrendamento (nota 20)	(79)	(92)
Garantias financeiras	613	(201)
Despesas com recompra de bonds	-	(354)
Outras	(698)	(478)
	(2.358)	(7.416)
Outros itens financeiros, líquido		
Ganhos (perdas) cambiais, líquidas	(4.273)	1.782
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17)	4.421	(2.422)
Reclassificação dos ajustes de conversão para o resultado (nota 13)	-	6.308
Ganhos monetários, líquido	46	1.251
	194	6.919
Total	(1.376)	(185)

a) Garantias financeiras

Em 31 de março de 2022, o total de garantias financeiras concedidas pela Companhia (no limite de sua participação direta ou indireta) para determinadas coligadas e *joint ventures* totalizou R\$7.405 (31 de dezembro de 2021: R\$8.443). O valor justo dessas garantias financeiras foi reconhecido em “Outros passivos não circulantes” no valor de R\$2.412 (31 de dezembro de 2021: R\$3.026).

7. Tributos

a) Imposto de renda diferido ativos e passivos

	Consolidado		
	Ativo	Passivo	Imposto diferido, líquido
Saldo em 31 de dezembro de 2021	63.847	10.494	53.353
Efeitos no resultado	(9.532)	170	(9.702)
Ajuste de conversão	(1.112)	(1.292)	180
Outros resultados abrangentes	(174)	(555)	381
Venda da participação na California Steel Industries (nota 14d)	-	(147)	147
Saldo em 31 de março de 2022	53.029	8.670	44.359

	Consolidado		
	Ativo	Passivo	Imposto diferido, líquido
Saldo em 31 de dezembro de 2020	53.711	9.198	44.513
Efeitos no resultado	(1.406)	274	(1.680)
Ajuste de conversão	840	916	(76)
Outros resultados abrangentes	(686)	690	(1.376)
Saldo em 31 de março de 2021	52.459	11.078	41.381

b) Reconciliação do imposto de renda – Demonstração do resultado

A despesa de imposto de renda é reconhecida com base na estimativa da alíquota efetiva ponderada esperada para o ano, ajustada pelo efeito tributário de certos itens reconhecidos integralmente no período intermediário. Desta forma, a alíquota efetiva na demonstração financeira intermediária pode divergir da estimativa da administração da alíquota efetiva para a demonstração financeira anual.

O total demonstrado como tributos sobre o lucro na demonstração do resultado está reconciliado com as alíquotas estabelecidas pela legislação, como segue:

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Lucro antes dos tributos sobre o lucro	34.143	41.758
Tributos sobre o lucro às alíquotas da legislação – 34%	(11.609)	(14.198)
Ajustes que afetaram o cálculo dos tributos:		
Incentivos fiscais	2.546	2.501
Resultado de participações societárias	44	(28)
Variação cambial sobre os saldos de prejuízo fiscal	(3.572)	(5)
Outros	1.605	1.780
Tributos sobre o lucro	(10.986)	(9.950)

c) Tributos sobre o lucro – Programa de refinanciamento (“REFIS”)

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Passivo circulante	1.835	1.810
Passivo não circulante	10.647	10.962
Passivo REFIS	12.482	12.772

Taxa SELIC	11,75%	9,25%
------------	--------	-------

Refere-se, principalmente, ao programa de parcelamento de autuações relativas à cobrança de imposto de renda e contribuição social sobre ganhos patrimoniais de controladas e coligadas no exterior no período de 2003 a 2012. Esse valor contempla juros SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) e será pago em parcelas mensais até outubro de 2028.

d) Posições fiscais incertas

Não houve desdobramentos relevantes nas questões relacionadas às posições fiscais incertas desde as demonstrações financeiras anuais de 2021.

e) Tributos a recuperar e a recolher

	Consolidado					
	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante
Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços – ICMS	950	-	142	1.209	60	906
Contribuições federais brasileiras	2.536	3.058	71	2.903	2.851	66
Tributos sobre o lucro	394	2.421	3.075	630	2.309	10.385
Compensação financeira pela exploração de recursos minerais - CFEM	-	-	326	-	-	328
Outros	63	1	779	67	-	465
Total	3.943	5.480	4.393	4.809	5.220	12.150

8. Lucro (prejuízo) básico e diluído por ação

Os valores do lucro (prejuízo) básico e diluído por ação estão apresentados a seguir:

	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Lucro líquido atribuído aos acionistas da Vale:		
Lucro líquido das operações continuadas	23.040	31.735
Lucro líquido (prejuízo) das operações descontinuadas	6	(1.171)
	23.046	30.564
Em milhares de ações		
Média ponderada do número de ações ordinárias em circulação	4.807.641	5.130.188
Média ponderada do número de ações ordinárias em circulação e potenciais ações ordinárias	4.811.926	5.134.612
Lucro básico e diluído por ação das operações continuadas:		
Ação ordinária (R\$)	4,79	6,19
Prejuízo básico e diluído por ação das operações descontinuadas:		
Ação ordinária (R\$)	-	(0,23)
Lucro básico e diluído por ação:		
Ação ordinária (R\$)	4,79	5,96

9. Contas a receber

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Recebíveis de contratos com clientes		
Partes relacionadas (nota 28)	1.416	608
Terceiros		
Minerais ferrosos	9.530	16.868
Metais básicos	3.254	3.730
Outros	829	900
Contas a receber	15.029	22.106
Perda de crédito esperada	(232)	(266)
Contas a receber, líquidas	14.797	21.840

Nenhum cliente representou isoladamente 10% ou mais do contas a receber ou das receitas da Companhia nos períodos apresentados acima.

Contratos de venda a preços provisórios - O risco do preço das commodities decorre da volatilidade dos preços do minério de ferro, níquel, cobre e carvão. A Companhia está exposta principalmente às flutuações do preço do minério de ferro e cobre (nota 17). O preço de venda desses produtos pode ser mensurado confiavelmente a cada período, uma vez que o preço é cotado em um mercado ativo.

A sensibilidade do risco da Companhia na liquidação final do contas a receber com preços provisórios estão apresentados a seguir:

	Mil toneladas métricas	Preço provisório (US\$/ton)	Alteração	31 de março de 2022
				Efeito na receita
Minério de ferro	15.431	150,3	+/-10%	+/- 1.213
Cobre	66	12.610,4	+/-10%	+/- 437

10. Estoques

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Estoque de produtos acabados	15.437	15.615
Estoque de produtos em elaboração	4.233	4.566
Estoque de material de consumo	4.718	4.777
Redução ao valor recuperável (i)	(517)	(529)
Total	23.871	24.429

(i) No período de três meses findo em 31 de março de 2022, o efeito da provisão para o valor recuperável foi de R\$53 (31 de março de 2021: reversão de R\$66).

Os estoques de produtos acabados e em elaboração por segmento estão apresentados na nota 4(b) e o valor do custo dos produtos vendidos está apresentado na nota 5(a).

11. Fornecedores

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Terceiros - Brasil	7.447	9.856
Terceiros - Exterior	8.136	9.038
Partes relacionadas (nota 28)	744	499
Total	16.327	19.393

12. Outros ativos e passivos financeiros

	Circulante		Consolidado Não circulante	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Outros ativos financeiros				
Caixa restrito	-	-	722	653
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	1.272	619	1.100	110
Investimentos em ações (i)	-	-	28	33
	1.272	619	1.850	796
Outros passivos financeiros				
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	2.650	1.355	1.213	3.301
Outros passivos financeiros - Partes relacionadas (nota 28)	1.800	2.192	-	-
Garantias financeiras concedidas (nota 6a)	-	-	2.412	3.026
Passivos relacionados a outorga da concessão	4.348	4.241	7.500	8.017
Passivo contratual	2.349	3.158	-	-
	11.147	10.946	11.125	14.344

(i) A Companhia possui um investimento de R\$28, correspondente a 3,24% de participação não controladora na Boston Electrometallurgical Company, que está trabalhando no desenvolvimento de uma tecnologia focada na redução das emissões de dióxido de carbono na produção de aço.

a) Passivos relacionados a outorga da concessão

O Conselho de Administração aprovou em 28 de outubro de 2021 o pagamento antecipado de outorgas no valor de R\$2.104 e, em 14 de abril de 2022 (evento subsequente), a Companhia executou parte do pagamento aprovado com o desembolso de R\$796, que corresponde à obrigação integral de outorga relativa à Estrada de Ferro Carajás ("EFC"). O saldo em aberto da obrigação de outorga após este pagamento antecipado será de aproximadamente R\$2.389, dos quais R\$1.308 poderão ser liquidados antecipadamente em função da aprovação do Conselho de Administração e o restante será liquidado em parcelas trimestrais até 2057.

	Passivo		Taxa de desconto	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Outorga da concessão	3.185	3.271	11,04%	11,04%
Ferrovia de Integração Centro-Oeste ("FICO")	6.685	6.730	5,29%	5,11%
Programa de infraestrutura	1.838	1.910	5,43%	5,22%
Ferrovia de Integração Oeste-Leste ("FIOL")	140	347	5,81%	5,75%
Total	11.848	12.258		

13. Investimentos em controladas, coligadas e joint ventures

	% de participação	% de capital votante	Investimentos em coligadas e joint ventures		Resultado de participações societárias no resultado		Dividendos recebidos	
			31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Período de três meses findo em 31 de março de		Período de três meses findo em 31 de março de	
					2022	2021	2022	2021
Coligadas e joint ventures								
Minerais ferrosos								
Baovale Mineração S.A.	50,00	50,00	120	117	3	7	-	-
Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização	50,00	50,00	382	284	62	29	-	-
Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização	50,89	50,89	213	211	2	-	-	-
Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização	50,90	51,00	316	270	7	22	-	-
Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização	51,00	51,11	773	720	53	18	-	-
MRS Logística S.A.	48,16	46,75	2.383	2.334	49	93	-	-
Samarco Mineração S.A. (nota 22)	50,00	50,00	-	-	-	-	-	-
VLI S.A.	29,60	29,60	2.184	2.278	(94)	(83)	-	-
			6.371	6.214	82	86	-	-
Metais básicos								
Korea Nickel Corp.	25,00	25,00	85	95	8	-	-	-
			85	95	8	-	-	-
Outros								
Aliança Geração de Energia S.A.	55,00	55,00	1.809	2.046	41	56	-	-
Aliança Norte Energia Participações S.A.	51,00	51,00	578	586	(8)	(6)	-	-
California Steel Industries, Inc.	50,00	50,00	-	-	-	68	360	-
Companhia Siderúrgica do Pecém ("CSP")	50,00	50,00	-	553	-	(237)	-	-
Mineração Rio do Norte S.A.	40,00	40,00	-	-	-	(51)	-	-
Outras	-	-	287	277	14	3	2	-
			2.674	3.462	47	(167)	362	-
Total			9.130	9.771	137	(81)	362	-

a) Movimentações durante o período

	2022	Consolidado 2021
Saldo em 1 de janeiro de	9.771	10.557
Contribuições de capital para CSP	1	237
Ajuste de conversão	(22)	134
Participações societárias no resultado	137	(81)
Dividendos declarados	(206)	(195)
Transferência do resultado de participações societárias para operações descontinuadas (nota 14a)	-	(81)
Impairment da participação na CSP	(553)	-
Outros	2	87
Saldo em 31 de março de	9.130	10.658

14. Ativos e passivos não circulantes mantidos para venda e operações descontinuadas

	31 de março de 2022				
	Carvão (Operação descontinuada)	Ativos de manganês	Ativos do Sistema Centro- Oeste	Outros	Total
Ativos					
Contas a receber	-	-	147	-	147
Estoques	1.164	-	79	-	1.243
Tributos a recuperar	1.186	-	52	-	1.238
Outros ativos	128	-	45	-	173
Imobilizado	-	-	995	35	1.030
	2.478	-	1.318	35	3.831
Passivos					
Fornecedores e empreiteiros	494	-	184	-	678
Outros passivos	1.033	-	446	-	1.479
	1.527	-	630	-	2.157
Ativos líquidos mantidos para venda	951	-	688	35	1.674

	31 de dezembro de 2021				
	Carvão (Operação descontinuada)	Ativos de manganês	Ativos do Sistema Centro- Oeste	Outros	Total
Ativos					
Contas a receber	2	59	-	-	61
Estoques	933	66	-	-	999
Tributos a recuperar	2.031	95	-	-	2.126
Investimentos	-	-	-	2.131	2.131
Outros ativos	112	4	-	-	116
Imobilizado	-	-	-	35	35
	3.078	224	-	2.166	5.468
Passivos					
Fornecedores e empreiteiros	613	54	-	-	667
Outros passivos	1.292	19	-	-	1.311
	1.905	73	-	-	1.978
Ativos líquidos mantidos para venda	1.173	151	-	2.166	3.490

a) Carvão (Operação descontinuada)

Em junho de 2021, em preparação para a venda da operação de carvão e em conexão com a agenda estratégica de mineração sustentável, a Companhia realizou uma reorganização societária através da aquisição das participações detidas pela Mitsui nos ativos de carvão, que consiste na Mina de Moatize e na Nacala Logistics Corridor (“NLC”).

Após a conclusão da aquisição da participação da Mitsui e, portanto, da simplificação da governança e da gestão dos ativos, a Companhia iniciou o processo de desinvestimento do negócio de carvão que, em dezembro de 2021, resultou na celebração de um acordo vinculante com a Vulcan Resources (anteriormente conhecida como Vulcan Minerals - “Vulcan”).

Nos termos desta transação, a Vulcan se comprometeu a pagar R\$1.280 (US\$270 milhões), mais um acordo de royalties com prazo de 10 anos sujeito a determinadas condições de produção e preço do carvão, cujos ganhos serão reconhecidos conforme incorridos, em função da natureza e incertezas relacionadas à mensuração desses royalties. Assim, a Companhia ajustou os ativos líquidos de carvão ao valor justo menos os custos de alienação, que resultou em uma perda por impairment de R\$13.298, e passou a apresentar

o segmento de carvão como operação descontinuada em dezembro de 2021.

Em 2022, a Companhia reconheceu perdas adicionais no valor de R\$826 no resultado de operações descontinuadas do período de três meses findo em 31 de março de 2022, principalmente em função do *impairment* de ativos que foram adquiridos neste período no valor de R\$270 (2021: R\$243) e da variação positiva de R\$556 dos itens do capital de giro.

Em 25 de abril de 2022 (evento subsequente), a transação foi concluída após o atendimento de condições precedentes e a Companhia reconhecerá um ganho de aproximadamente R\$11.500 no segundo trimestre de 2022 principalmente em função da reclassificação dos ajustes acumulados de conversão líquidos da baixa do saldo de acionistas não controladores e da desconsolidação dos ativos de carvão.

(a.i) Resultado e fluxos de caixa das operações descontinuadas

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Resultado de operações descontinuadas		
Receita de vendas, líquida	2.308	509
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(1.370)	(1.810)
Despesas operacionais	(64)	(3)
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	(826)	(243)
Lucro (prejuízo) operacional	48	(1.547)
Resultado financeiro, líquido	(33)	9
Resultado de participações em coligadas e <i>joint ventures</i>	-	(81)
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro	15	(1.619)
Tributos sobre o lucro	(9)	-
Lucro (prejuízo) das operações descontinuadas	6	(1.619)
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores	-	(448)
Lucro (prejuízo) atribuído aos acionistas da Vale	6	(1.171)

	Consolidado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Fluxo de caixa de operações descontinuadas		
Atividades operacionais		
Lucro (prejuízo) antes dos tributos sobre o lucro	15	(1.619)
Ajustes:		
Resultado de participações em coligadas e <i>joint ventures</i>	-	81
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	826	243
Resultado financeiro, líquido	33	(9)
Redução nos ativos e passivos	(661)	(66)
Caixa líquido gerado (utilizado) pelas atividades operacionais	213	(1.370)
Atividades de investimento		
Adições ao imobilizado	(201)	(159)
Outros	-	373
Caixa líquido gerado (utilizado) nas atividades de investimento	(201)	214
Atividades de financiamento		
Pagamentos	(54)	(22)
Caixa líquido utilizado nas atividades de financiamento	(54)	(22)
Caixa líquido utilizado pelas operações descontinuadas	(42)	(1.178)

b) Operações em Minas Gerais, ferroligas de manganês

Em janeiro de 2022, a Companhia concluiu a venda de suas operações de ferroligas em Barbacena e Ouro Preto e suas operações de mineração de manganês em Morro da Mina, no estado de Minas Gerais, para o Grupo VDL (“VDL”) por uma contraprestação total de R\$210 (R\$40 milhões). Como a Companhia já havia ajustado o valor dos ativos líquidos pelo valor de venda em 2021, a conclusão da transação não resultou em impacto no resultado do período de três meses findo em 31 de março de 2022. Com isso, a Companhia não possui mais operações de ferroligas de manganês.

c) Ativos do Sistema Centro-Oeste

Durante o primeiro trimestre de 2022, a Companhia classificou os ativos e passivos relacionados ao Sistema Centro-Oeste como mantidos para venda em função do avanço nas negociações com partes interessadas nos ativos de minério de ferro, manganês e logística da Vale no Sistema Centro-Oeste, através de participações acionárias na Mineração Corumbaense Reunida S.A., Mineração Mato Grosso S.A., International Iron Company, Inc. e Transbarga Navegación Sociedad Anónima. Essas negociações resultaram na celebração de um contrato vinculante com a J&F Mineração Ltda. (“J&F”), assinado em 6 de abril de 2022, para a venda desses ativos. No fechamento da transação, a Companhia espera receber aproximadamente R\$711 (US\$150 milhões), além de transferir para a J&F todos os ativos e passivos, incluindo as obrigações relacionadas aos contratos de logística *take-or-pay*.

O valor contábil desses ativos havia sido totalmente provisionado para perda em anos anteriores e a Companhia possuía uma provisão relacionada aos contratos de logística *take-or-pay* no valor de R\$4.629, que foram considerados contratos onerosos em função do modelo de negócios da Companhia para o Sistema Centro-Oeste, cujo ativo líquido estava negativo em R\$4.226 antes da reclassificação para “Ativos e passivos não circulantes mantidos para venda” em 31 de março de 2022.

As ofertas recebidas durante o processo competitivo para a venda dos ativos, representaram uma evidência objetiva de reversão de impairment e a remensuração dos passivos existentes, que resultou em um ganho de R\$5.632 reconhecido no período corrente como “Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes”, dos quais R\$1.003 referem-se à reversão de *impairment* do ativo imobilizado e R\$4.629 refere-se à remensuração do passivo dos contratos onerosos.

O fechamento da transação com a J&F está previsto para ser concluído em 2022 e está sujeito às condições precedentes usuais, incluindo, mas não se limitando, à aprovação das autoridades antitruste (“CADE”), da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (“ANTAQ”), do Conselho de Defesa Nacional (“CDN”) e outras autoridades.

d) Outros

California Steel Industries (“CSI”): Em dezembro de 2021, a Companhia celebrou um contrato vinculante com a Nucor Corporation (“Nucor”) para a venda de sua participação de 50% na CSI pelo valor de R\$2.269 (US\$437 milhões). Em fevereiro de 2022, a Companhia concluiu a venda e reconheceu um ganho de R\$1.545 no período de três meses findo em 31 de março de 2022 como “Resultado de participações e outros resultados em coligadas e *joint ventures*”, dos quais R\$766 se refere ao ganho da venda e R\$779 se refere à reclassificação dos ajustes acumulados de conversão do patrimônio líquido para o resultado do período findo em 31 de março de 2022.

Vale Nouvelle-Calédonie S.A.S. (“VNC”): Em dezembro de 2020, a Companhia assinou um acordo vinculante de opção de venda de sua participação na VNC por um valor imaterial para o consórcio Prony Resources. Com base nos termos do acordo, a Companhia assumiu a obrigação de pagar aos compradores o valor de R\$2.573 (US\$500 milhões) no fechamento da transação e esse valor foi integralmente provisionado em 31 de dezembro de 2020.

Com a assinatura do termo final em março de 2021, o valor final da obrigação assumida aumentou, e a Companhia desembolsou R\$3.134 (US\$555 milhões) no fechamento da transação. O complemento na provisão para pagamento aos compradores, combinada com outros ajustes no capital de giro, resultaram em uma perda adicional no valor de R\$549, apresentada como “Reversão (redução) ao valor recuperável e baixa de ativos não circulantes” no período findo em 31 de março de 2021. No fechamento da transação, a Companhia também reclassificou o ganho de R\$6.391 decorrente dos ajustes acumulados de conversão que estavam registrados no patrimônio líquido para a demonstração do resultado na rubrica “Outros itens financeiros, líquidos”.

15. Intangível

	Consolidado				
	Ágio	Concessões	Software	Projeto de pesquisa e desenvolvimento e patentes	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2021	17.905	29.149	479	2.754	50.287
Adições	-	186	46	18	250
Baixas	-	(43)	-	-	(43)
Amortização	-	(305)	(55)	-	(360)
Ajuste de conversão	(1.469)	-	(24)	-	(1.493)
Saldo em 31 de março de 2022	16.436	28.987	446	2.772	48.641
Custo	16.436	35.387	2.739	2.772	57.334
Amortização acumulada	-	(6.400)	(2.293)	-	(8.693)
Saldo em 31 de março de 2022	16.436	28.987	446	2.772	48.641

	Consolidado				
	Ágio	Concessões	Software	Projeto de pesquisa e desenvolvimento e patentes	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2020	17.141	28.015	396	2.757	48.309
Adições	-	183	78	-	261
Baixas	-	(13)	-	-	(13)
Amortização	-	(297)	(41)	-	(338)
Ajuste de conversão	1.106	-	18	-	1.124
Saldo em 31 de março de 2021	18.247	27.888	451	2.757	49.343
Custo	18.247	33.330	4.077	2.757	58.411
Amortização acumulada	-	(5.442)	(3.626)	-	(9.068)
Saldo em 31 de março de 2021	18.247	27.888	451	2.757	49.343

16. Imobilizado

	Consolidado								
	Imóveis e terrenos		Ativos Equipamentos		Ativo de direito de uso		Imobilizado		Total
	Instalações	Equipamentos	minerários	de ferrovia	Outros	em curso			
Saldo em 31 de dezembro de 2021	45.408	40.357	26.463	43.206	13.024	8.579	13.864	43.094	233.995
Adições (i)	-	-	-	-	-	140	-	5.298	5.438
Baixas	(9)	(36)	(5)	-	(16)	-	(1)	(153)	(220)
Obrigações para desmobilização de ativos (nota 23b)	-	-	-	(2.757)	-	-	-	-	(2.757)
Depreciação, exaustão e amortização	(528)	(631)	(901)	(635)	(209)	(243)	(363)	-	(3.510)
Reversão ao valor recuperável	261	156	303	175	-	-	100	-	995
Transferência para ativos mantidos para venda - Sistema Centro-Oeste	(261)	(156)	(303)	(175)	-	-	(100)	-	(995)
Ajuste de conversão	(1.934)	(999)	(2.062)	(4.179)	(52)	(964)	(808)	(2.548)	(13.546)
Transferências	126	759	456	28	294	-	487	(2.150)	-
Saldo em 31 de março de 2022	43.063	39.450	23.951	35.663	13.041	7.512	13.179	43.541	219.400
Custo	78.077	62.931	55.502	81.795	20.928	10.098	29.292	43.541	382.164
Depreciação acumulada	(35.014)	(23.481)	(31.551)	(46.132)	(7.887)	(2.586)	(16.113)	-	(162.764)
Saldo em 31 de março de 2022	43.063	39.450	23.951	35.663	13.041	7.512	13.179	43.541	219.400

(i) Inclui juros capitalizados.

	Consolidado								Total
	Imóveis e terrenos	Instalações	Equipamentos	Ativos minerários	Equipamentos de ferrovia	Ativo de direito de uso	Outros	Imobilizado em curso	
Saldo em 31 de dezembro de 2020	44.646	39.448	25.637	41.853	13.108	8.121	12.968	28.055	213.836
Adições (i)	-	-	-	-	-	209	-	5.144	5.353
Baixas	(2)	-	(4)	-	-	-	-	(101)	(107)
Obrigações para desmobilização de ativos	-	-	-	(2.101)	-	-	-	-	(2.101)
Depreciação, exaustão e amortização	(562)	(623)	(872)	(759)	(211)	(223)	(346)	-	(3.596)
Impairment	-	-	-	-	-	-	-	(244)	(244)
Ajuste de conversão	1.396	767	1.390	3.121	35	614	572	1.511	9.406
Transferências	189	416	773	123	102	-	355	(1.958)	-
Saldo em 31 de março de 2021	45.667	40.008	26.924	42.237	13.034	8.721	13.549	32.407	222.547
Custo	82.652	62.826	59.196	94.445	20.186	11.186	32.447	32.407	395.345
Depreciação acumulada	(36.985)	(22.818)	(32.272)	(52.208)	(7.152)	(2.465)	(18.898)	-	(172.798)
Saldo em 31 de março de 2021	45.667	40.008	26.924	42.237	13.034	8.721	13.549	32.407	222.547

(i) Inclui juros capitalizados.

Ativo de direito de uso (arrendamentos)

	31 de dezembro de 2021	Adições e alterações contratuais	Depreciação	Ajuste de conversão	31 de março de 2022
Portos	3.797	4	(69)	(485)	3.247
Embarcações	2.744	-	(56)	(407)	2.281
Plantas de pelotização	1.203	42	(60)	-	1.185
Imóveis	468	94	(40)	(13)	509
Plantas de energia	271	-	(9)	(35)	227
Equipamentos de mineração	96	-	(9)	(24)	63
Total	8.579	140	(243)	(964)	7.512

Os passivos de arrendamento estão apresentados na nota 20.

17. Gestão de riscos financeiros e de capital

a) Efeitos dos derivativos no balanço patrimonial

	Consolidado			
	31 de março de 2022		31 de dezembro de 2021	
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante
Risco de câmbio e taxa de juros				
Swaps CDI & TJLP vs. taxa fixa e flutuante em US\$	18	40	-	-
Swap IPCA	278	-	228	-
Swap pré-dólar e operações a termo de moeda	680	839	112	46
Swap Libor	52	167	6	62
	1028	1046	346	108
Riscos de preços de produtos				
Produtos de metais básicos	94	54	156	2
Óleo combustível, petróleo tipo brent e frete	92	-	47	-
	186	54	203	2
Outros	58	-	70	-
	58	-	70	-
Total	1.272	1.100	619	110

	Consolidado			
	31 de março de 2022		31 de dezembro de 2021	
	Circulante	Não circulante	Circulante	Não circulante
Risco de câmbio e taxa de juros				
Swaps CDI & TJLP vs. taxa fixa e flutuante em US\$	295	842	842	2.453
Swap IPCA	-	325	26	629
Swap pré-dolar e operações a termo de moeda	178	12	321	213
Swap Libor	-	-	-	6
	473	1.179	1.189	3.301
Riscos de preços de produtos				
Produtos de metais básicos	2.169	-	149	-
Óleo combustível, petróleo tipo brent e frete	5	-	14	-
	2.174	-	163	-
Outros	3	34	3	-
Total	2.650	1.213	1.355	3.301

b) Exposição líquida

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Risco de câmbio e taxa de juros		
Swaps CDI & TJLP vs. taxa fixa e flutuante em US\$	(1.079)	(3.295)
Swap IPCA	(47)	(427)
Swap pré-dolar e operações a termo de moeda	1.329	(376)
Swap Libor (i)	219	62
	422	(4.036)
Riscos de preços de produtos		
Produtos de metais básicos	(2.021)	9
Óleo combustível, petróleo tipo brent e frete	87	33
	(1934)	42
Outros	21	67
	21	67
Total	(1.491)	(3.927)

(i) Em março de 2021, o UK Financial Conduct Authority ("FCA"), entidade reguladora financeira no Reino Unido, anunciou a descontinuidade da taxa LIBOR para todos os prazos em libras, euros, francos suíços, ienes e para os prazos de uma semana e dois meses em dólares ao final de dezembro de 2021 e os demais prazos ao final do mês de junho de 2023. A Companhia possui um grupo multidisciplinar dedicado ao estudo da transição da taxa e seus potenciais impactos e está monitorando e orientando diversas áreas da Vale sobre as iniciativas necessárias.

c) Efeitos dos derivativos no resultado

	Consolidado	
	Ganho (perda) reconhecido no resultado	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Risco de câmbio e taxa de juros		
Swaps CDI & TJLP vs. taxa fixa e flutuante em US\$	2.154	(1.489)
Swap IPCA	381	80
Swap Eurobonds	-	(154)
Swap pré-dolar e operações a termo de moeda	1.718	(1.136)
Swap Libor	178	53
	4.431	(2.646)
Riscos de preços de produtos		
Produtos de metais básicos	(39)	(13)
Óleo combustível, petróleo tipo brent e frete	76	229
	37	216
Outros	(47)	8
	(47)	8
Total	4.421	(2.422)

d) Efeitos dos derivativos nos fluxos de caixa

	Consolidado	
	Liquidação financeira entradas (saídas)	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Risco de câmbio e taxa de juros		
Swaps CDI & TJLP vs. taxa fixa e flutuante em US\$	6	(486)
Swap IPCA	-	(97)
Swap Eurobonds	-	(162)
Swap pré-dólar e operações a termo de moeda	13	(423)
Swap Libor	(3)	(2)
	16	(1.170)
Riscos de preços de produtos		
Produtos de metais básicos	(426)	(33)
Óleo combustível, petróleo tipo brent e frete	16	109
	(410)	76
Total	(394)	(1.094)

e) Contabilidade de hedge (hedge accounting)

	Consolidado	
	Ganho (perda) reconhecida em outros resultados abrangentes	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Hedge de investimento líquido	1.129	(851)
Hedge de fluxo de caixa (Níquel e Paládio)	(1.554)	88

Hedge de fluxo de caixa (Níquel)

Fluxo	Valor principal (ton)		Compra / Venda	Strike médio (US\$/ton)	Valor justo		Liquidação financeira Entradas (Saídas)	Valor em Risco	Valor justo por ano		
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021			31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022	2022	2023+
	Programa de Hedge de Receita de Níquel										
Termo	41.475	39.575	V	21.436	(2.078)	(143)	(379)	334	(2.146)	68	
Total					(2.078)	(143)	(379)	334	(2.146)	68	

Em 2022, a Companhia renovou o programa de hedge de níquel em razão da alta volatilidade dos preços de níquel vinculados aos fluxos de caixa futuro previstos para o período. Neste programa, operações de hedge foram executadas, através de contratos de opções, para proteger uma parcela do volume projetado das vendas a preços flutuantes, de realização altamente provável, garantindo preços acima no custo unitário médio de produção de níquel para os volumes protegidos. Os contratos são negociados na *London Metal Exchange* ou em mercado de balcão (*over-the-counter*) e o resultado da liquidação financeira é compensado pelo resultado de perda/ganho do item protegido devido à variação dos preços de níquel.

Hedge de fluxo de caixa (Paládio)

Fluxo	Valor principal (t oz)		Compra / Venda	Strike médio (US\$/t oz)	Valor justo		Liquidação financeira Entradas (Saídas)	Valor em Risco	Valor justo por ano
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021			31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022
	Programa de Hedge de Receita de Paládio								
Opções de Compra	33.171	44.228	V	3.369	(3)	(5)	-	6	(3)
Opções de Venda	33.171	44.228	C	2.436	56	146	10	36	56
Total					53	141	10	42	53

f) Programas de proteção dos empréstimos, financiamentos e outros passivos em R\$

Fluxo	Valor principal				Valor justo		Liquidação financeira Entradas (Saídas)	Valor em Risco	Valor justo por ano		
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Índice	Taxa Média	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022	2023	2024+
	Swap CDI vs. Taxa Fixa em US\$					(715)	(2.572)	(73)	174	(157)	(90)
Ativo	R\$ 7.780	R\$ 8.142	CDI	100,32%							
Passivo	US\$ 1.820	US\$ 1.906	Pré	2,51%							
Swap TJLP vs. Taxa Fixa em US\$					(365)	(723)	(60)	29	(102)	(28)	(235)
Ativo	R\$ 1.104	R\$ 1.192	TJLP +	1,08%							
Passivo	US\$ 291	US\$ 320	Pré	3,25%							
Swap Taxa Fixa em R\$ vs. Taxa Fixa em US\$					587	(354)	13	98	(2)	228	361
Ativo	R\$ 5.592	R\$ 5.730	Pré	3,86%							
Passivo	US\$ 1.053	US\$ 1.084	Pré	-1,56%							
Swap IPCA vs. Taxa Fixa em US\$					(291)	(656)	14	36	30	(3)	(318)
Ativo	R\$ 1.456	R\$ 1.508	IPCA +	4,54%							
Passivo	US\$ 360	US\$ 373	Pré	3,88%							
Swap IPCA vs. CDI					244	228	-	1	244	-	-
Ativo	R\$ 786	R\$ 769	IPCA +	6,63%							
Passivo	R\$ 1.350	R\$ 1.350	CDI	98,76%							
Termo	R\$ 5.330	R\$ 6.013	C	4,82	742	(22)	132	81	401	292	49

g) Programa de proteção para taxas de juros indexadas à Libor em empréstimos e financiamentos em US\$

Fluxo	Valor principal				Valor justo		Liquidação financeira Entradas (Saídas)	Valor em Risco	Valor justo por ano		
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Índice	Taxa Média	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022	2023	2024+
	Swap Libor vs. Taxa Fixa em US\$					219	62	(3)	11	34	110
Ativo	US\$ 950	US\$ 950	Libor	0,13%							
Passivo	US\$ 950	US\$ 950	Pré	0,48%							

h) Programa de proteção de preços de produtos e custos de insumos

Fluxo	Valor principal				Valor justo		Liquidação financeira Entradas (Saídas)	Valor em Risco	Valor justo por ano
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Compra / Venda	Strike médio (US\$/bbl)	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022
	Petróleo do tipo Brent (bbl)								
Opções de compra	571.500	762.000	C	81	71	39	16	9	71
Opções de venda	571.500	762.000	V	55	(5)	(14)	-	1	(5)
Frete marítimo (dias)									
Termo Frete	330	330	C	23.650	16	8	-	2	16

i) Outros derivativos, incluindo derivativos embutidos em contratos

Fluxo	Valor principal				Valor justo		Liquidação financeira	Valor em Risco	Valor justo
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Compra / Venda	Strike médio	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Entradas (Saídas) 31 de março de 2022	31 de março de 2022	2022+
Opção relacionada à Sociedades de Propósito Específico "SPE" (quantidade)									
Opção de compra	137.751.623	137.751.623	C	3,17	58	70	-	12	58
Derivativo embutido em contrato de compra de gás natural (volume/mês)									
Opção de compra	746.667	729.571	V	233	(37)	(3)	-	26	(37)
Proteção para vendas a preço fixo (ton)									
Futuros de níquel	288	342	C	16.285	21	8	3	2	21
Programa de hedge para aquisições de produtos para revenda (ton)									
Futuros de níquel	910	1.206	V	32.694	2	(6)	(60)	7	2

j) Análise de sensibilidade dos instrumentos financeiros derivativos

A análise a seguir estima o valor potencial dos instrumentos em cenários hipotéticos de *stress* dos principais fatores de risco de mercado que impactam cada uma das posições.

- *Provável*: O cenário provável foi definido como o valor justo dos derivativos em 31 de março de 2022.
- *Cenário I*: Estimativa do valor justo considerando uma deterioração de 25% nas variáveis de risco associadas.
- *Cenário II*: Estimativa do valor justo considerando uma deterioração de 50% nas variáveis de risco associadas.

Instrumento	Principais eventos de risco do instrumento	Provável	Cenário I	Cenário II
Swap CDI vs. Taxa Fixa em US\$	Desvalorização do R\$	(715)	(2.863)	(5.011)
	Queda do cupom cambial	(715)	(898)	(1.093)
	Alta da taxa pré em R\$	(715)	(924)	(1.136)
Item protegido: Passivos atrelados a R\$	Desvalorização do R\$	n.a.	-	-
Swap TJLP vs. Taxa Fixa em US\$	Desvalorização do R\$	(365)	(716)	(1.067)
	Queda do cupom cambial	(365)	(385)	(406)
	Alta da taxa pré em R\$	(365)	(421)	(472)
	Queda da TJLP	(365)	(401)	(437)
Item protegido: Dívidas atreladas a R\$	Desvalorização do R\$	n.a.	-	-
Swap Taxa Fixa em R\$ vs. Taxa Fixa em US\$	Desvalorização do R\$	587	(608)	(1.803)
	Queda do cupom cambial	587	538	486
	Alta da taxa pré em R\$	587	384	198
Item protegido: Dívidas atreladas a R\$	Desvalorização do R\$	n.a.	-	-
IPCA swap vs. Taxa Fixa em US\$	Desvalorização do R\$	(291)	(731)	(1.170)
	Queda do cupom cambial	(291)	(331)	(372)
	Alta da taxa pré em R\$	(291)	(389)	(483)
	Queda do IPCA	(291)	(345)	(399)
Item protegido: Dívidas atreladas a R\$	Desvalorização do R\$	n.a.	-	-
Swap IPCA vs. CDI	Alta da taxa pré em R\$	244	235	227
	Queda do IPCA	244	239	234
Item protegido: Dívidas em R\$ atreladas a IPCA	Queda do IPCA	n.a.	(239)	(234)
Swap Taxa Flutuante em US\$ vs. Taxa Fixa em US\$	Queda da Libor US\$	219	137	53
Item protegido: Dívidas atreladas a Libor US\$	Queda da Libor US\$	n.a.	(137)	(53)
NDF BRL/USD	Desvalorização do R\$	742	(266)	(1.274)

	Queda do cupom cambial	742	716	689
	Alta da taxa pré em R\$	742	625	515
Item protegido: Passivos atrelados a R\$	Desvalorização do R\$	n.a.	-	-

Instrumento	Principais eventos de risco do instrumento	Provável	Cenário I	Cenário II
Proteção de óleo combustível				
Opções	Queda do preço do óleo combustível	67	15	(26)
Item protegido: Parte dos custos atrelados ao preço do insumo	Queda do preço do óleo combustível	n.a.	(15)	26

Frete marítimo				
Termo	Queda do preço do frete	16	3	(11)
Item protegido: Parte dos custos atrelados ao preço do frete	Queda do preço do frete	n.a.	(3)	11

Proteção para vendas de níquel a preço fixo				
Futuros	Queda do preço do níquel	21	10	-
Item protegido: Parte das receitas de níquel com preços fixos	Queda do preço do níquel	n.a.	(10)	-

Programa de hedge para produtos adquiridos para revenda				
Futuros	Alta do preço do níquel	2	(13)	(48)
Item protegido: Parte das receitas da revenda de produtos	Alta do preço do níquel	n.a.	13	48

Proteção para vendas futuras de níquel				
Opções	Alta do preço do níquel	(2.078)	(3.678)	(5.277)
Item protegido: Parte das receitas futuras de vendas de níquel	Alta do preço do níquel	n.a.	3.678	5.277

Proteção para vendas futuras de paládio				
Opções	Alta do preço do paládio	53	5	(40)
Item protegido: Parte das receitas futuras de vendas de paládio	Alta do preço do paládio	n.a.	(5)	40

Opção SPEs	Queda do valor das ações das SPEs	58	7	-
-------------------	-----------------------------------	----	---	---

Instrumento	Principais riscos	Provável	Cenário I	Cenário II
Derivativo embutido - Compra de gás	Alta do preço da pelota	(37)	(88)	(155)

k) Ratings das contrapartes financeiras

As operações de instrumentos financeiros derivativos, caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras de curto prazo são realizadas com instituições financeiras cujos limites de exposição são revistos periodicamente e aprovados por alçada competente. O risco de crédito das instituições financeiras é avaliado através de uma metodologia que considera, dentre outras informações, os *ratings* divulgados pelas agências internacionais de *rating*.

O quadro a seguir apresenta os *ratings* em moeda estrangeira publicados pela Moody's para as principais instituições financeiras com as quais a Companhia contrata operações de derivativos, caixa e equivalentes de caixa.

	Consolidado			
	31 de março de 2022		31 de dezembro de 2021	
	Caixa e equivalentes de caixa e investimento	Derivativos	Caixa e equivalentes de caixa e investimento	Derivativos
Aa1	665	-	712	-
Aa2	1.779	33	1.592	81
Aa3	1.809	200	2.761	187
A1	7.811	199	6.387	19
A2	14.107	967	19.408	220
A3	7.799	427	8.471	111
Baa1	514	-	500	-
Baa2	66	-	59	-
Ba2 (i)	3.433	403	15.420	28
Ba3 (i)	5.012	99	11.096	-
Outros	140	44	31	83
	43.135	2.372	66.437	729

(i) Parte substancial dos saldos é com instituições financeiras no Brasil e, em moeda local, são consideradas *investment grade*.

18. Ativos e passivos financeiros

A Companhia classifica os instrumentos financeiros de acordo com a finalidade para qual foram adquiridos, e determina a classificação no reconhecimento inicial conforme as seguintes categorias:

	31 de março de 2022				31 de dezembro de 2021			
	Valor justo por meio do resultado		Valor justo por meio do resultado	Total	Valor justo por meio do resultado		Valor justo por meio do resultado	Total
	Custo amortizado	abrangente			Custo amortizado	abrangente		
Ativos financeiros								
Circulante								
Caixa e equivalentes de caixa (nota 20)	42.931	-	-	42.931	65.409	-	-	65.409
Aplicações financeiras de curto prazo (nota 20)	-	-	204	204	-	-	1.028	1.028
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	-	-	1.272	1.272	-	-	619	619
Contas a receber (nota 9)	3.464	-	11.333	14.797	3.921	-	17.919	21.840
	46.395	-	12.809	59.204	69.330	-	19.566	88.896
Não circulante								
Depósitos judiciais (nota 25c)	6.891	-	-	6.891	6.808	-	-	6.808
Caixa restrito	722	-	-	722	653	-	-	653
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	-	-	1.100	1.100	-	-	110	110
Investimentos em ações (nota 12)	-	28	-	28	-	33	-	33
	7.613	28	1.100	8.741	7.461	33	110	7.604
Total dos ativos financeiros	54.008	28	13.909	67.945	76.791	33	19.676	96.500

Passivos financeiros

Circulante								
Fornecedores e empreiteiros (nota 11)	16.327	-	-	16.327	19.393	-	-	19.393
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	-	-	2.650	2.650	-	-	1.355	1.355
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos (nota 20)	5.228	-	-	5.228	6.720	-	-	6.720
Passivos relacionados a outorga da concessão (nota 12a)	4.348	-	-	4.348	4.241	-	-	4.241
Outros passivos financeiros - Partes relacionadas (nota 28)	1.800	-	-	1.800	2.192	-	-	2.192
Passivo contratual	2.349	-	-	2.349	3.158	-	-	3.158
	30.052	-	2.650	32.702	35.704	-	1.355	37.059
Não circulante								
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17a)	-	-	1.213	1.213	-	-	3.301	3.301
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos (nota 20)	61.175	-	-	61.175	70.189	-	-	70.189
Debêntures participativas (nota 19)	-	-	20.366	20.366	-	-	19.078	19.078
Passivos relacionados a outorga da concessão (nota 12a)	7.500	-	-	7.500	8.017	-	-	8.017
Garantias financeiras (nota 6a)	-	-	2.412	2.412	-	-	3.026	3.026
	68.675	-	23.991	92.666	78.206	-	25.405	103.611
Total dos passivos financeiros	98.727	-	26.641	125.368	113.910	-	26.760	140.670

a) Hierarquia do valor justo

	31 de março de 2022				31 de dezembro de 2021			
	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Total	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Total
	Ativos financeiros							
Aplicações financeiras de curto prazo (nota 20)	204	-	-	204	1.028	-	-	1.028
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17)	-	2.314	58	2.372	-	659	70	729
Contas a receber (nota 9)	-	11.333	-	11.333	-	17.919	-	17.919
Investimentos em ações (nota 12)	28	-	-	28	33	-	-	33
	232	13.647	58	13.937	1.061	18.578	70	19.709
Passivos financeiros								
Instrumentos financeiros derivativos (nota 17)	-	3.863	-	3.863	-	4.656	-	4.656
Debêntures participativas (nota 19)	-	20.366	-	20.366	-	19.078	-	19.078
Garantias financeiras (nota 6)	-	2.412	-	2.412	-	3.026	-	3.026
	-	26.641	-	26.641	-	26.760	-	26.760

Não houve transferências entre os níveis 1, 2 e 3 de hierarquia do valor justo durante os períodos apresentados.

a.i) Movimentações nos ativos e passivos de nível 3 durante o período

	Consolidado	
	Instrumentos financeiros derivativos	
	Ativos financeiros	Passivos financeiros
Saldo em 31 de dezembro de 2021	70	-
Ganhos e perdas reconhecidos no resultado	(12)	-
Saldo em 31 de março de 2022	58	-

b) Valor justo dos empréstimos e financiamentos

	Consolidado			
	31 de março de 2022		31 de dezembro de 2021	
	Saldo contábil	Valor justo	Saldo contábil	Valor justo
Cotados no mercado secundário:				
<i>Bonds</i>	35.286	39.810	41.564	51.068
<i>Eurobonds</i>	-	-	-	-
<i>Debêntures</i>	2.103	2.103	2.160	2.160
Contratos de dívida no Brasil em:				
R\$, indexados à TJLP, TR, IPCA, IGP-M e CDI	1.813	2.360	1.975	2.508
R\$, com juros fixos	51	51	73	-
Cesta de moedas e títulos em US\$ indexados a LIBOR	-	-	61	61
Contratos de dívida no mercado internacional em:				
US\$, com juros variáveis e fixos	17.593	16.558	20.173	18.030
Outras moedas, com juros variáveis	488	49	486	299
Outras moedas, com juros fixos	463	917	597	654
Total	57.797	61.848	67.089	74.780

19. Debêntures participativas

Por ocasião de sua privatização em 1997, a Companhia emitiu um total de 388.559.056 debêntures para os acionistas existentes, incluindo o Governo Brasileiro. Os termos das debêntures foram estabelecidos para garantir que os acionistas pré-privatização participassem em possíveis benefícios futuros, que viessem a ser obtidos a partir da exploração de certos recursos minerais. Essa obrigação cessará quando todos os recursos minerais pertinentes forem exauridos, vendidos ou alienados pela Companhia.

Os titulares das debêntures participativas, têm o direito de receber pagamentos semestrais equivalentes a uma porcentagem determinada da receita menos o imposto de valor agregado, tarifa de transporte e despesas de seguro relacionadas à negociação dos produtos, provenientes destes recursos minerais. Em 1 de abril de 2022 (evento subsequente), a Companhia disponibilizou para saque a título de remuneração para seus debenturistas um montante de R\$1.120 relativo ao segundo semestre de 2021, conforme divulgado no “Relatório sobre Debêntures Participativas” disponibilizado no *website* da Companhia.

Para calcular o valor justo do passivo, a Companhia utiliza o preço médio ponderado das negociações no mercado secundário do último mês do trimestre. O preço médio passou de R\$49,10 por debênture no exercício findo em 31 de dezembro de 2021 para R\$52,41 por debênture no período findo em 31 de março de 2022, resultando em uma despesa de R\$1.311 reconhecida no resultado do período de três meses findo em 31 de março de 2022. O saldo do passivo em 31 de março de 2022 era de R\$20.366 (R\$19.078 em 31 de dezembro de 2021).

20. Empréstimos, financiamentos, arrendamentos, caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras de curto prazo

a) Dívida líquida

A Companhia avalia a dívida líquida com o objetivo de assegurar a continuidade dos seus negócios no longo prazo.

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Contratos de dívida	58.509	67.967
Arrendamentos	7.894	8.942
Total dos empréstimos, financiamentos e arrendamentos	66.403	76.909
(-) Caixa e equivalentes de caixa	42.931	65.409
(-) Aplicações financeiras de curto prazo	204	1.028
Dívida líquida	23.268	10.472

b) Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa compreendem os valores de caixa, depósitos líquidos e imediatamente resgatáveis, aplicações financeiras em investimento com baixo risco de alteração de valor. São prontamente conversíveis em caixa, sendo R\$17.393 (R\$37.468 em 31 de dezembro de 2021) denominados em R\$ indexados ao CDI, R\$23.752 (R\$26.613 em 31 de dezembro de 2021) denominados em US\$ e R\$1.786 (R\$1.328 em 31 de dezembro de 2021) denominados em outras moedas em 31 de março de 2022.

c) Aplicações financeiras de curto prazo

Em 31 de março de 2022, o saldo de R\$204 (R\$1.028 em 31 de dezembro de 2021) compreende substancialmente aplicações em fundo de investimento exclusivo com liquidez imediata, cuja carteira é composta por operações compromissadas e Letras Financeiras do Tesouro ("LFTs"), que são títulos pós-fixados do governo brasileiro.

d) Empréstimos, financiamentos e arrendamentos

i) Total da dívida

	Taxa de juros média (i)	Consolidado			
		Passivo circulante		Passivo não circulante	
		31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Cotados no mercado secundário:					
US\$ Bonds	6,02%	-	-	35.286	41.564
R\$, Debêntures (ii)	10,48%	1.023	1.038	1.080	1.122
Contratos de dívida no Brasil em (iii):					
R\$, indexados à TJLP, TR, IPCA, IGP-M e CDI	9,29%	431	530	1.382	1.445
R\$, com juros fixos	2,86%	47	67	4	6
Cesta de moedas e títulos em US\$ indexados a LIBOR	-	-	61	-	-
Contratos de dívida no mercado internacional em:					
US\$, com juros variáveis e fixos	2,36%	1.681	2.673	15.912	17.500
Outras moedas, com juros variáveis	4,11%	431	430	57	56
Outras moedas, com juros fixos	3,72%	9	67	454	530
Encargos incorridos		712	878	-	-
Total		4.334	5.744	54.175	62.223

(i) Para determinar a taxa de juros média dos contratos de dívida com taxas flutuantes, a Companhia utilizou a taxa aplicada em 31 de março de 2022.

(ii) A Companhia possui debêntures no Brasil com o BNDES, captados para utilização de projetos de investimento em infraestrutura da Companhia.

(iii) A Companhia contratou derivativos para proteger a exposição às variações dos fluxos de caixa de toda a dívida contratada no Brasil, resultando em um custo médio de 2,93% a.a em US\$.

Fluxos de pagamentos futuros da dívida, principal e juros

	Principal	Fluxo estimado de pagamento de juros (i)	Consolidado
2022	3.445		2.172
2023	548		2.869
2024	9.575		2.713
2025	761		2.524
Entre 2026 e 2030	13.831		8.043
2031 em diante	29.637		11.960
Total	57.797		30.281

(i) Com base nas curvas de taxas de juros e taxas de câmbio em vigor em 31 de março de 2022 e considerando que os pagamentos de principal serão efetuados nas datas contratadas. O montante inclui valores estimados de juros ainda não provisionados e os juros já reconhecidos nas demonstrações financeiras.

Covenants

Alguns contratos de dívida da Companhia contêm cláusulas de *covenants*. Os principais *covenants* da Companhia obrigam a manter certos índices, como a dívida sobre o EBITDA (LAJIDA), cuja definição está apresentada na nota 4, e de cobertura de juros. A Companhia não identificou nenhum evento de não conformidade em 31 de março de 2022.

Reconciliação da dívida com os fluxos de caixa decorrentes das atividades de financiamento

	Cotados no mercado secundário	Contratos de dívida no Brasil	Contratos de dívida no mercado internacional	Consolidado Total
31 de dezembro de 2021	44.501	2.120	21.346	67.967
Adições	-	-	2.361	2.361
Pagamentos	(80)	(249)	(1.841)	(2.170)
Juros pagos (i)	(800)	(62)	(84)	(946)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento	(880)	(311)	436	(755)
Efeito de taxa de câmbio	(7.511)	(144)	(1.884)	(9.539)
Juros provisionados	552	203	81	836
Variação não caixa	(6.959)	59	(1.803)	(8.703)
31 de março de 2022	36.662	1.868	19.979	58.509

(i) Classificado como fluxos de caixa decorrente das atividades operacionais.

Captação e pagamento

Em janeiro de 2022, a Companhia contratou duas linhas de crédito indexada à Libor, no valor de R\$2.361 e vencimento em 2027 com o The Bank of Nova Scotia, e pré-pagou R\$993 de uma linha de crédito com vencimento em 2023 com o mesmo banco.

Passivo de arrendamento

	31 de dezembro de 2021	Adições e alterações contratuais	Pagamentos (i)	Juros	Transferência para mantido para venda	Ajuste de conversão	31 de março de 2022
Portos	3.982	4	(91)	34	(79)	(507)	3.343
Embarcações	2.731	-	(83)	24	-	(405)	2.267
Plantas de pelotização	1.253	42	(6)	13	-	-	1.302
Imóveis	577	94	(17)	-	-	(7)	647
Plantas de energia	328	-	(5)	3	-	(47)	279
Equipamentos de mineração	71	-	(14)	5	-	(6)	56
Total	8.942	140	(216)	79	(79)	(972)	7.894

(i) O valor total dos pagamentos variáveis de arrendamento, não incluídos na mensuração dos passivos de arrendamento, foi de R\$304 (US\$58 milhões) no período de três meses findo em 31 de março de 2022 (2021: R\$180 (US\$33 milhões)).

Taxas de desconto

	Taxa de desconto
Portos	3% a 6%
Embarcações	3% a 4%
Plantas de pelotização	3% a 5%
Imóveis	3% a 7%
Plantas de energia	4% a 5%
Equipamentos de mineração	3% a 7%

Pagamentos mínimos anuais e prazo de arrendamento remanescente

A tabela a seguir apresenta os valores das obrigações relacionadas aos contratos de arrendamento, não descontados a valor presente e por ano de vencimento. O passivo de arrendamento reconhecido no balanço patrimonial é mensurado ao valor presente destas obrigações.

	2022	2023	2024	2025	2026 e subsequente	Total	Prazo médio remanescente (anos)
Portos	238	311	308	308	3.531	4.696	4 a 21
Embarcações	225	293	286	279	1.637	2.720	3 a 11
Plantas de pelotização	265	230	217	217	612	1.541	2 a 11
Imóveis	211	129	111	67	228	746	2 a 9
Plantas de energia	25	31	27	27	269	379	8
Equipamentos de mineração	23	18	14	10	3	68	2 a 6
Total	987	1.012	963	908	6.280	10.150	-

e) Garantias

Em 31 de março de 2022 e 31 de dezembro de 2021, a Companhia possui empréstimos e financiamentos no montante de R\$469 e R\$458, respectivamente, garantidos por bens do ativo imobilizado. Os títulos emitidos pela Companhia através de sua controlada financeira Vale Overseas Limited são total e incondicionalmente garantidos pela Vale.

21. Rompimento da barragem de Brumadinho

Em 25 de janeiro de 2019, uma barragem de rejeitos (“Barragem I”) rompeu na mina Córrego do Feijão, no município de Brumadinho, Minas Gerais. O rompimento liberou um fluxo de rejeitos, destruindo algumas das instalações da Vale, afetando as comunidades locais e causando impacto no meio ambiente. Os rejeitos liberados causaram um impacto de cerca de 315 km de extensão, atingindo as proximidades do rio Paraopeba. O rompimento da barragem em Brumadinho (“evento”) resultou em 270 fatalidades ou fatalidades presumidas, incluindo 6 vítimas ainda desaparecidas, e causou extensos danos materiais e ambientais na região.

Como consequência, em 4 de fevereiro de 2021, a Companhia assinou um Acordo Judicial para Reparação Integral (“Acordo Global”), que estava sendo negociado desde 2019, com o Estado de Minas Gerais, a Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais e os Ministérios Públicos Federal e do Estado de Minas Gerais, para a reparação dos danos socioeconômicos e socioambientais decorrentes do rompimento da Barragem I.

Movimentações na provisão durante o período

				Consolidado
	31 de dezembro de 2021	Atualização monetária e ajuste ao valor presente	Desembolsos (i)	31 de março de 2022
Acordo Global para Brumadinho				
Obrigações de pagamento	7.964	162	-	8.126
Provisão para reparação socioeconômica e outros	4.757	51	(4)	4.804
Provisão para reparação e compensação socioambiental	3.933	240	(40)	4.133
	16.654	453	(44)	17.063
Compromissos assumidos				
Contenção de rejeitos e segurança geotécnica	1.772	8	(108)	1.672
Indenização individual	640	-	(160)	480
Outros compromissos assumidos	671	(2)	(22)	647
	3.083	6	(290)	2.799
	19.737	459	(334)	19.862
Passivo circulante	6.449	-	-	6.561
Passivo não circulante	13.288	-	-	13.301
Passivo	19.737	-	-	19.862
Taxa de desconto	8,08%			8,25%

(i) Os valores de desembolso são apresentados líquidos da utilização de depósitos judiciais.

A Companhia incorreu em gastos que foram reconhecidos diretamente no resultado, tais como: serviços de comunicação, acomodação e assistência humanitária, equipamentos, serviços jurídicos, água, ajuda alimentícia, impostos, entre outros. No período de três meses findo em 31 de março de 2022, a Companhia incorreu em despesas no valor de R\$640 (2021: R\$637).

a) Acordo Global para Brumadinho

O Acordo Global é segmentado entre: (i) obrigações a pagar diretamente ao Governo do Estado de Minas Gerais e Instituições de Justiça, para execução de projetos de reparação socioeconômica e compensação socioambiental cuja gestão e execução será realizada por essas instituições; (ii) projetos de reparação socioeconômica em Brumadinho e nos demais municípios; e (iii) plano de reparação ambiental e projetos para a compensação dos danos ambientais já conhecidos, com o objetivo de remediar os danos causados, restituir os ecossistemas à situação anterior ao rompimento, restaurar a infraestrutura local, reparar perdas sociais e econômicas, recuperar áreas atingidas e reparar a perda da memória e do patrimônio cultural causados pelo rompimento da barragem. Esses projetos serão executados por um prazo médio de 5 anos. As variações nos valores estimados para execução dos projetos, embora definidos no acordo, são de responsabilidade da Vale e alterações em relação aos orçamentos originais podem mudar o saldo da provisão no futuro.

A recuperação ambiental, cujos valores estimados fazem parte do Acordo Global, não possui limite de valor em virtude da obrigação legal da Companhia de reparar integralmente os danos ambientais causados pelo rompimento da barragem. Portanto, embora a Vale monitore essa provisão, o montante provisionado está sujeito a alterações, dependendo de diversos fatores que não estão sob o controle da Companhia.

b) Contingências e outras questões legais

(b.i) Ações civis públicas movidas pelo Estado de Minas Gerais, Ministério Público Estadual e Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais por danos resultantes do rompimento da Barragem I

A Companhia é parte de ações civis públicas movidas pelo Estado de Minas Gerais e instituições de justiça, reivindicando a reparação dos danos socioeconômicos e socioambientais resultantes do rompimento da barragem e buscando uma ampla gama de medidas liminares ordenando que a Vale tome ações específicas de remediação e reparação. Em decorrência do Acordo de Reparação Integral, os pedidos para a reparação dos danos socioambientais e socioeconômicos coletivos contidos nas ações civis públicas referentes ao rompimento da barragem foram substancialmente resolvidos. As indenizações por danos individuais ficaram excetuadas do Acordo de Reparação Integral, tendo as partes ratificado o termo de compromisso da Defensoria Pública de Minas Gerais. Assim, a Companhia está dando continuidade à celebração de acordos individuais.

(b.ii) Ação Civil Coletiva Trabalhista

Em 2021, foram ajuizadas na Justiça do Trabalho de Betim no estado de Minas Gerais, ações civis públicas por sindicato de trabalhadores pleiteando o pagamento de indenização por dano de morte aos empregados próprios e terceirizados, falecidos em decorrência do rompimento da Barragem I. Foi proferida decisão inicial condenando a Vale ao pagamento de R\$1 por vítima fatal. A Vale está se defendendo das referidas ações e entende que o prognóstico de perda é considerado possível.

(b.iii) Ação coletiva nos Estados Unidos da América

A Vale está se defendendo de uma potencial ação coletiva perante um Tribunal Federal de Nova York movida por detentores de valores mobiliários - *American Depositary Receipts* (“ADRs”) - de emissão da Vale. Após decisão proferida pela Corte em maio de 2020, rejeitando, em parte, a defesa preliminar apresentada pela Companhia, foi iniciada a fase de produção de provas (“*Discovery*”), que está prevista para encerramento em 2022.

Em 24 de novembro de 2021, uma nova Reclamação (“*Complaint*”) foi distribuída por oito fundos de investimentos que optaram em requerer reparação por supostos prejuízos de forma autônoma e separadamente dos membros de classe da ação principal, com as mesmas alegações apresentadas na ação coletiva principal.

A expectativa de perda destes processos é classificada como possível. No entanto, considerando a fase inicial da potencial ação coletiva, não é possível neste momento, estimar com confiabilidade o montante de uma eventual perda. O Autor não especificou valores dos prejuízos alegados nessa demanda.

(b.iv) Arbitragens propostas por minoritários e associação de classe

No Brasil, a Vale está se defendendo em (i) uma arbitragem movida por 385 acionistas minoritários, (ii) duas arbitragens movidas por uma associação de classe que pretende representar todos os acionistas minoritários da Vale, e (iii) três arbitragens movidas por fundos estrangeiros.

Nas seis arbitragens, os Requerentes alegam que a Vale estava ciente dos riscos relacionados à segurança da barragem e falhou no dever de divulgar tais riscos aos acionistas. Com base nesse argumento, eles pleiteiam compensação pelos danos decorrentes da desvalorização das ações detidas pelos Requerentes.

A expectativa de perda é classificada como possível para os seis procedimentos e, considerando a fase inicial, não é possível neste momento, estimar com confiabilidade o montante de uma eventual perda.

Em um dos procedimentos movidos por fundos estrangeiros, os requerentes inicialmente estimaram em seu pedido que o valor das perdas alegadas seria de aproximadamente R\$1.800. Em outro procedimento apresentado por fundos estrangeiros, os requerentes inicialmente estimaram em seu pedido que o valor das perdas alegadas seria de aproximadamente R\$3.900. A Companhia contesta os procedimentos em curso e entende que, para esse caso e na atual fase do procedimento, é remota a probabilidade de perda nos valores alegados pelos fundos estrangeiros.

(b.v) Investigações conduzidas pela CVM e Securities and Exchange Commission (“SEC”)

A Vale tem a expectativa de que a SEC iniciará um processo contra a Companhia, alegando violações à legislação do mercado de capitais dos EUA relacionadas às divulgações e declarações feitas pela Companhia sobre a gestão de segurança de barragens e sobre a barragem de Brumadinho. A SEC poderá buscar uma liminar para evitar futuras violações à legislação do mercado de capitais dos EUA, a imposição de multas, restituição monetária e outras compensações cabíveis em um processo em uma corte federal nos EUA. Neste momento não é possível determinar um montante ou estimativa de eventuais perdas para a Companhia ou afirmar quando o processo será iniciado. A Vale acredita que suas divulgações e declarações não violaram a legislação dos EUA e contestará vigorosamente tais alegações.

A CVM também está realizando uma investigação relacionada à divulgação de informações a acionistas, investidores e ao mercado, especialmente com relação às condições e gestão das barragens da Vale. Neste momento não é possível determinar um montante ou estimativa de eventuais perdas para a Companhia.

(b.vi) Processo Penal e Investigações

Em janeiro de 2020, o Ministério Público do Estado de Minas Gerais (“MPMG”) denunciou 16 pessoas (incluindo ex-diretores da Vale e ex-empregados) pela prática de supostos crimes, incluindo homicídio, e contra a Vale S.A. por supostos crimes ambientais. Em novembro de 2021, a Polícia Federal concluiu inquérito sobre a possível responsabilidade criminal pelo rompimento da barragem de Brumadinho. A investigação foi encaminhada ao Ministério Público Federal (“MPF”), que não apresentou acusações criminais à Companhia até o momento. O MPF e a Polícia Federal conduziram uma investigação separada sobre as causas do rompimento da barragem em Brumadinho, que pode resultar em novos processos criminais e ainda não é possível estimar quando uma decisão será emitida.

c) Seguros

A Companhia está negociando com as seguradoras o pagamento de indenizações com base nas suas apólices de responsabilidade civil geral e responsabilidade Civil de Diretores e Conselheiros. No entanto, essas negociações ainda estão em andamento e, portanto, qualquer pagamento de indenizações dependerá da definição de cobertura dos seguros, com base nessas apólices e na avaliação do montante da perda. Em função das incertezas relacionadas ao tema, nenhuma indenização referente a essas apólices, foi reconhecida nessas demonstrações financeiras.

22. Passivos relacionados à participação em coligadas e joint ventures

a) Rompimento da barragem da Samarco

Em novembro de 2015, a barragem de rejeitos do Fundão, de propriedade da Samarco Mineração S.A. (“Samarco”) se rompeu, liberando rejeitos a jusante, inundando determinadas comunidades e causando impactos nas comunidades e no meio ambiente ao longo do rio Doce. O rompimento resultou em 19 mortes e causou danos materiais e ambientais às áreas afetadas. A Samarco é uma *joint venture* igualmente controlada pela Vale S.A. e pela BHP Billiton Brasil Ltda (“BHPB”).

Em junho de 2016, a Samarco, a Vale e a BHPB criaram a Fundação Renova, uma fundação privada sem fins lucrativos, para desenvolver e implementar (i) programas de remediação e compensação social e econômica e (ii) programas de remediação e compensação ambiental na região afetada pelo rompimento da barragem. A criação da Fundação Renova foi prevista no Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta (“TTAC”) assinado em março de 2016 pela Vale, BHPB, Samarco, governo federal brasileiro, os dois estados brasileiros afetados pelo rompimento (Minas Gerais e Espírito Santo) e outras autoridades governamentais.

Em junho de 2018, a Samarco, a Vale e a BHPB assinaram um acordo abrangente com os procuradores federais e estaduais (Minas Gerais e Espírito Santo), defensores públicos e procuradores-gerais, entre outros, aprimorando o mecanismo de governança da Fundação Renova e estabelecendo, entre outras coisas, um processo para possíveis revisões dos programas de remediação previstos no TTAC (“TAC Gov”).

Recuperação Judicial da Samarco

De acordo com o TTAC, o TAC Gov e os estatutos da Renova, a Fundação Renova deve ser financiada pela Samarco, mas, na medida em que a Samarco não possa financiar, a Vale e a BHPB deverão suportar de forma razoável os requisitos de financiamento do TTAC.

Em abril de 2021, a Samarco anunciou o pedido de Recuperação Judicial (“RJ”) ajuizado junto à Justiça de Minas Gerais para renegociar sua dívida, que está em poder de detentores estrangeiros de títulos de dívida. A RJ é uma forma da Samarco reestruturar suas dívidas e estabelecer uma posição financeira independente e sustentável, permitindo que a Samarco continue trabalhando na retomada de suas operações com segurança e para cumprir com suas obrigações relacionadas a Fundação Renova.

A RJ não afeta a obrigação da Samarco de reparar e compensar os impactos do rompimento da barragem de rejeitos do Fundão. No entanto, como a Samarco iniciou a retomada gradual de suas operações em dezembro de 2020, ainda não é possível estimar com confiabilidade o momento em que a Samarco irá gerar caixa suficiente para honrar com o compromisso assumido no acordo TTAC. Assim, o passivo registrado pela Vale em 31 de dezembro de 2021 está reconhecido com base na premissa que a Samarco não possui capacidade de geração de caixa suficiente para realizar a totalidade dos aportes futuros na Fundação Renova.

Adicionalmente, as discussões em andamento no contexto da RJ podem resultar em perda de dedutibilidade de parte dos gastos incorridos com a Fundação Renova e da parcela diferida constituída sobre o total da provisão, dependendo da modalidade determinada para reestruturação das dívidas da Samarco. O valor total exposto em 31 de março de 2022 é de R\$8.476 (US\$1.789 milhões), sendo R\$2.376 (US\$502 milhões) referente as despesas já incorridas e consideradas como parte das posições fiscais

incertas da Companhia.

A Companhia trabalha na perspectiva de que os mecanismos resultantes da RJ continuarão permitindo a dedutibilidade dessas despesas, entretanto, futuras decisões resultantes das negociações relacionadas à estrutura de capital da Samarco, que não estão sob o controle da Vale, podem alterar materialmente o valor do imposto de renda diferido reconhecido pela Companhia.

Movimentações na provisão durante o período

	Consolidado	
	2022	2021
Saldo em 1º de janeiro de	17.371	10.782
Desembolsos	-	(568)
Ajuste a valor presente	(80)	(348)
Saldo em 31 de março de	17.291	9.866
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Passivo circulante	11.186	9.964
Passivo não circulante	6.105	7.407
Passivo	17.291	17.371

Barragem de Germano

Além da barragem de rejeitos de Fundão, a Samarco possui a barragem de rejeitos de Germano, que também foi construída pelo método de alteamento a montante e está inativa desde o rompimento da barragem de Fundão. Em função dos requerimentos de segurança estabelecidos pela Agência Nacional de Mineração (“ANM”), a Samarco elaborou um projeto para descaracterização dessa barragem, resultando em uma provisão para a descaracterização da barragem de rejeitos de Germano. Em 31 de março de 2022, a Vale possui uma provisão de R\$1.127 (R\$1.126 em 31 de dezembro de 2021), para a descaracterização da barragem de rejeitos de Germano.

Capital de giro da Samarco

Em adição à provisão, a Vale S.A. disponibilizou R\$113 durante o período de três meses findo em 31 de março de 2021, que foi integralmente utilizado para capital de giro da Samarco e reconhecido pela Companhia como uma despesa em “Resultado de participações e outros resultados em coligadas e *joint ventures*”.

Contingências relacionadas ao acidente da Samarco

Os processos incluem ações civis públicas movidas por autoridades brasileiras e vários processos envolvendo reivindicações por quantias significativas de danos e medidas de reparação. O TTAC e o TacGov representam a criação de um modelo para solução das ações civis públicas movida pelo MP, bem como outros processos relacionados à reparação. Existem, ainda, ações coletivas de valores mobiliários nos Estados Unidos contra a Vale e alguns de seus atuais e ex-executivos, bem como um processo criminal no Brasil. As principais atualizações com relação aos processos judiciais no período foram:

(i) Ação Civil Pública movida pela União e outros e ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Federal (“MPF”)

O TacGov estabeleceu uma eventual repactuação dos programas de reparação da Fundação Renova após a conclusão dos trabalhos dos especialistas contratados para assessorar o MPF nesse processo. Em outubro de 2020, o MPF requereu a retomada da sua ação civil pública de R\$155 bilhões, por conta de impasse na contratação das assessorias técnicas. As negociações para repactuação tiveram início em abril de 2021, tendo sido finalizada e assinada, em junho de 2021, uma carta de princípios pelas empresas Vale, BHP e Samarco, bem como por representantes do Poder Público e de várias Instituições de Justiça. Dependendo da conclusão dos especialistas contratados e da decisão judicial a este respeito, a Companhia poderá reconhecer provisões adicionais para o cumprimento dos programas determinados no TTAC.

(ii) Denúncia criminal

Em setembro de 2019, o juiz rejeitou todas as acusações criminais contra os representantes da Vale relacionadas ao primeiro grupo de acusações, que diz respeito aos resultados advindos da ruptura da Barragem de Fundão, remanescendo apenas a pessoa jurídica no polo passivo. Também permaneceu inalterada a denúncia em relação ao segundo grupo de acusações em que se imputa a prática de supostos crimes contra a Administração Pública Ambiental pela Vale e um de seus executivos. A Companhia está se defendendo e até o momento, não é possível estimar quando uma decisão final sobre o caso será proferida.

Seguros

Desde o rompimento da barragem de Fundão, a Companhia vem negociando o pagamento de indenizações com as seguradoras, com base nas suas apólices de responsabilidade civil. No período findo de 31 de março de 2021, a Companhia recebeu R\$174. A Companhia reconheceu esses ganhos no resultado como “Resultado de participações e outros resultados em coligadas e *joint ventures*”.

23. Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos

A Companhia está sujeita a regulamentações, que preveem a obrigação de descomissionar os ativos e as minas que a Vale opera ao término de sua vida útil. Dependendo das características geotécnicas das estruturas, a Companhia é obrigada a realizar a descaracterização dessas estruturas, conforme apresentado abaixo.

a) Descaracterização de barragens localizadas no Brasil

Em decorrência do rompimento da barragem de Brumadinho (nota 21), a Companhia tomou a decisão de acelerar seu plano de “descaracterizar” todas as barragens de rejeitos construídas sob o método a montante (o mesmo método da Barragem I), certas estruturas denominadas “centro de linha” e diques de contenção localizados no Brasil. A Companhia também opera barragens de rejeitos no Canadá, incluindo barragens compactadas a montante, contudo, não há razões de segurança, técnicas ou regulatórias para que essas barragens sejam descaracterizadas. Portanto, essas barragens serão descomissionadas utilizando outros métodos, conforme apresentado no item b) abaixo.

Em setembro de 2020, o governo federal promulgou a Lei nº 14.066, que alterou a Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei nº 12.334/2020), reforçando a proibição de construção e elevação de barragens a montante no Brasil. O estatuto também exige que as empresas descaracterizem as estruturas construídas pelo método a montante até 2022, ou posteriormente, se ficar comprovado que a descaracterização não é tecnicamente viável até 2022. Parte substancial dos projetos de descaracterização da Companhia será concluída em 15 anos, que é superior à data estabelecida na regulamentação devido às características e níveis de segurança das estruturas geotécnicas da Companhia.

Assim, em 21 de fevereiro de 2022, a Companhia protocolou junto aos órgãos competentes um pedido de prorrogação para execução dos projetos e, como consequência assinou um Termo de Compromisso estabelecendo segurança jurídica e técnica para a descaracterização das barragens a montante, tendo em vista que o prazo é tecnicamente inviável, especialmente devido às ações necessárias para aumentar a segurança durante as obras. Com a assinatura do acordo, a Companhia registrou um adicional de provisão de R\$192 para realizar investimentos em projetos sociais e ambientais por um período de 8 anos.

	Consolidado	
	2022	2021
Saldo em 1º de janeiro de	19.666	11.897
Complemento de provisão	192	-
Desembolsos	(357)	(461)
Ajuste a valor presente	(188)	(258)
Saldo em 31 de março de	19.313	11.178
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Passivo circulante	2.088	2.518
Passivo não circulante	17.225	17.148
Passivo	19.313	19.666

Adicionalmente, em função dos projetos de descaracterização, algumas operações foram paralisadas devido a decisões judiciais ou análises técnicas realizadas pela Vale em suas estruturas de barragens a montante localizadas no Brasil. A Companhia vem registrando perdas, principalmente relacionadas aos custos fixos destas operações do segmento de Minerais Ferrosos e, no período de três meses findo em 31 de março de 2022, estas despesas totalizaram R\$559 (2021: R\$619). A Companhia está trabalhando em medidas legais e técnicas para retomar todas as operações com capacidade total.

b) Obrigações para desmobilização de ativos e obrigações ambientais

	Passivo				Taxa de desconto		Consolidado
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	Duração do fluxo de caixa		
Passivo por área geográfica							
Brasil	7.357	7.786	5,61%	5,48%		2119	
Canadá	10.320	15.221	0,55%	0,00%		2151	
Omã	581	684	2,88%	3,03%		2035	
Indonésia	366	432	4,22%	4,20%		2061	
Outros	1.181	1.432	0,00 - 10,33%	0,00 - 7,79%		-	
	19.805	25.555					

Movimentações nas provisões durante o período

	2022			2021		
	Obrigação para desmobilização de ativos	Obrigações ambientais	Total	Obrigação para desmobilização de ativos	Obrigações ambientais	Total
Saldo em 1º de janeiro de	23.906	1.649	25.555	21.929	1.571	23.500
Ajuste a valor presente (i)	(2.955)	(4)	(2.959)	622	108	730
Desembolsos	(100)	(84)	(184)	(475)	(310)	(785)
Revisão nos fluxos de caixa projetados	-	-	-	1.000	276	1.276
Ajuste de conversão	(2.345)	(22)	(2.367)	1.108	4	1.112
Transferência para ativos mantidos para venda (nota 14)	(231)	(9)	(240)	(278)	-	(278)
Saldo em 31 de março de	18.275	1.530	19.805	23.906	1.649	25.555

	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Obrigação para desmobilização de ativos	Obrigações ambientais	Total	Obrigação para desmobilização de ativos	Obrigações ambientais	Total
Circulante	444	531	975	400	550	950
Não circulante	17.831	999	18.830	23.506	1.099	24.605
Passivo	18.275	1.530	19.805	23.906	1.649	25.555

(i) Refere-se principalmente ao aumento da taxa de desconto da obrigação de desmobilização de ativos no Canadá, que passou de 0,00% para 0,55% no período de três meses findo em 31 de março de 2022. O ajuste de provisão foi capitalizado no ativo imobilizado (nota 16).

Garantias financeiras

Em 31 de março de 2022, a Companhia possui garantias financeiras no valor de R\$3.800 (R\$3.373 em 31 de dezembro de 2021) para as obrigações para desmobilização de ativos de suas operações de metais básicos.

24. Provisões

	Consolidado			
	Passivo circulante		Passivo não circulante	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Provisões para processos judiciais (nota 25)	519	516	5.647	5.647
Obrigações com benefícios de aposentadoria (nota 26)	486	553	7.535	8.556
Salários, encargos sociais e outras remunerações	2.549	4.553	-	-
Contratos onerosos (nota 14)	-	208	-	4.879
	3.554	5.830	13.182	19.082

25. Contencioso

A Companhia é parte em diversos processos judiciais decorrentes do curso normal dos negócios, incluindo processos civis, tributários, ambientais e trabalhistas.

A Companhia utiliza-se de estimativas para avaliar a probabilidade de saída de recursos com base em avaliações técnicas de seus assessores jurídicos e nos julgamentos da Administração e constitui provisões para as perdas consideradas prováveis e para as quais uma estimativa confiável possa ser realizada.

Decisões arbitrais, judiciais e administrativas em ações contra a Companhia, nova jurisprudência e alterações no conjunto de provas existentes podem resultar na alteração na probabilidade de saída de recursos e suas mensurações mediante análise dos fundamentos técnicos.

a) Processos judiciais provisionados

A Companhia considerou todas as informações disponíveis relativas aos processos em que é parte envolvida para realizar as estimativas dos valores das obrigações e a probabilidade de saída de recursos. As principais ações se referem a:

Processos tributários – Refere-se principalmente a ação ajuizada pela Valepar (incorporada pela Vale), em 2011, com o objetivo de garantir o direito de não incluir os valores recebidos a título de juros sobre o capital próprio (“JCP”) na base de cálculo do PIS e COFINS. O valor provisionado em 31 de março de 2022 referente a esta contingência é de R\$2.271 (R\$2.243 em 31 de dezembro de 2021). Esse processo se encontra integralmente garantido por depósito judicial no montante de R\$2.621 (R\$2.586 em 31 de dezembro de 2021).

Processos cíveis – Ações em que são discutidas: (i) indenizações de prejuízos, pagamentos e multas contratuais em função de desequilíbrio ou descumprimentos contratuais que são alegados por fornecedores, e (ii) ações de natureza fundiária que se referem a imóveis operacionais da Vale.

Processos trabalhistas – Ações em que são discutidas reclamações individuais de empregados próprios e de fornecedores de serviços, envolvendo principalmente remuneração adicional sobre horas extras, danos morais, adicional de periculosidade e insalubridade.

Processos ambientais – Ações em que são discutidos danos ambientais e questões relacionadas ao licenciamento ambiental de operações e projetos da Companhia.

	Consolidado				
	Provisões tributárias	Provisões cíveis	Provisões trabalhistas	Provisões ambientais	Total de passivos provisionados
Saldo em 31 de dezembro de 2021	2.542	1.579	2.000	42	6.163
Adições e reversões, líquido	9	(16)	93	(1)	85
Pagamentos	(2)	(109)	(45)	-	(156)
Atualizações monetárias	33	53	40	1	127
Ajuste de conversão	-	(3)	-	-	(3)
Operações descontinuadas (nota 14a)	(5)	(37)	(8)	-	(50)
Saldo em 31 de março de 2022	2.577	1.467	2.080	42	6.166
Passivo circulante	79	106	327	7	519
Passivo não circulante	2.498	1.361	1.753	35	5.647
	2.577	1.467	2.080	42	6.166

	Consolidado				
	Provisões tributárias	Provisões cíveis	Provisões trabalhistas	Provisões ambientais	Total de passivos provisionados
Saldo em 31 de dezembro de 2020	2.520	1.354	1.741	56	5.671
Adições e reversões, líquido	(9)	(7)	105	(1)	88
Pagamentos	-	(63)	(51)	(1)	(115)
Atualizações monetárias	21	55	30	2	108
Saldo em 31 de março de 2021	2.532	1.339	1.825	56	5.752
Passivo circulante	40	75	354	1	470
Passivo não circulante	2.492	1.264	1.471	55	5.282
	2.532	1.339	1.825	56	5.752

b) Processos judiciais não provisionados

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Processos tributários	31.915	28.891
Processos cíveis	8.416	8.384
Processos trabalhistas	3.021	2.882
Processos ambientais	5.449	5.322
Total	48.801	45.479

Conforme divulgado nas demonstrações financeiras anuais de 2021, a Companhia faz parte de diversas ações e as principais atualizações sobre os passivos contingentes desde então, são as seguintes:

(b.i) Processos tributários - PIS/COFINS

A Companhia é parte em diversas autuações relacionadas à suposta tomada indevida de crédito de PIS e COFINS (tributos federais cobrados sobre a receita bruta das empresas). A legislação tributária brasileira autoriza que os contribuintes utilizem créditos tributários de PIS e COFINS, tais como aqueles referentes à aquisição de insumos para o processo produtivo e outras rubricas. As autoridades fiscais alegam principalmente, que (i) alguns créditos não estavam relacionados ao processo produtivo, e (ii) não foi comprovado adequadamente o direito à utilização dos créditos tributários. Em 2022, a Companhia recebeu novas autuações no valor de R\$2.070, cuja chance de perda é classificada como possível.

(b.ii) Processos tributários - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços ("ICMS")

A Companhia é parte em vários processos administrativos e judiciais relativos a cobranças de ICMS e multa em diferentes estados brasileiros. Nesses processos, as principais alegações das autoridades fiscais são (i) tomadas de crédito indevido; (ii) descumprimento de certas obrigações acessórias; (iii) incidência do imposto nas aquisições de energia elétrica; (iv) operações relacionadas ao recolhimento de diferencial de alíquota ("DIFAL"); e (v) incidência do ICMS sobre transporte próprio. Em 2022, a Companhia recebeu novas autuações no valor de R\$187, cuja chance de perda é classificada como possível.

c) Depósitos judiciais

	Consolidado	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Processos tributários	5.399	5.341
Processos cíveis	586	559
Processos trabalhistas	776	783
Processos ambientais	130	125
Total	6.891	6.808

d) Garantias contratadas para processos judiciais

Além dos depósitos judiciais tributários, cíveis, trabalhistas e ambientais acima, a Companhia contratou R\$11,5 bilhões de garantias para processos judiciais como alternativa aos depósitos judiciais.

26. Benefícios a funcionários

a) Programas de incentivo de longo prazo

A Companhia possui mecanismos de premiação de longo prazo que incluem o Programa Matching e o Programa de Ações Virtuais ("PAV") para os executivos elegíveis, cujo objetivo é incentivar a permanência dos empregados e estimular o desempenho.

Em 30 de março de 2022, foi iniciado um novo ciclo do programa Matching e a estimativa do valor justo foi baseada no preço da ação e ADR da Companhia na data da outorga, R\$95,87 e US\$20,03 por ação. A quantidade de ações que serão concedidas para o ciclo de 2022, foi de 1.084.065 (2021: 1.046.255 ações). O valor justo do programa será reconhecido em base linear durante o período de serviço exigido de três anos, líquido das perdas estimadas.

b) Conciliação dos ativos e passivos reconhecidos no balanço patrimonial

	Consolidado					
	Total					
	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Planos superavitários	Planos deficitários	Outros benefícios	Planos superavitários	Planos deficitários	Outros benefícios
Saldo no início do período	5.135	-	-	4.488	-	-
Receita de juros	106	-	-	313	-	-
Mudanças no teto do ativo	1.149	-	-	326	-	-
Ajuste de conversão	(145)	-	-	8	-	-
Saldo no final do período	6.245	-	-	5.135	-	-
Valor reconhecido no balanço patrimonial						
Valor presente das obrigações atuariais	(29.356)	(3.428)	(6.464)	(15.808)	(22.228)	(7.967)
Valor justo dos ativos	35.601	1.871	-	20.943	21.086	-
Efeito do limite do ativo (teto)	(6.245)	-	-	(5.135)	-	-
Passivo	-	(1.557)	(6.464)	-	(1.142)	(7.967)
Passivo circulante	-	(151)	(335)	-	(266)	(287)
Passivo não circulante	-	(1.406)	(6.129)	-	(876)	(7.680)
Passivo	-	(1.557)	(6.464)	-	(1.142)	(7.967)

27. Patrimônio líquido

a) Capital social

Em 31 de março de 2022, o capital social é de R\$77.300 correspondendo a 4.999.040.063 ações escrituradas, totalmente integralizadas e sem valor nominal.

	31 de março de 2022		
	Ações ordinárias	Golden shares	Total
Acionistas			
Acionistas com mais de 5% do capital total	1.633.137.500	-	1.633.137.500
Previ	413.493.256	-	413.493.256
Capital World Investors	360.598.669	-	360.598.669
Capital Research Global Investors	293.135.748	-	293.135.748
Mitsui&co	286.347.055	-	286.347.055
Blackrock, Inc	279.562.772	-	279.562.772
Outros	3.107.227.415	-	3.107.227.415
Golden shares	-	12	12
Total em circulação (sem ações em tesouraria)	4.740.364.915	12	4.740.364.927
Ações em tesouraria	258.675.136	-	258.675.136
Capital total	4.999.040.051	12	4.999.040.063

As informações apresentadas acima estão baseadas nas comunicações enviadas pelos acionistas em conformidade com a Instrução 358 emitida pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários ("CVM").

b) Cancelamento de ações em tesouraria

Em 24 de fevereiro de 2022, o Conselho de Administração aprovou o cancelamento de 133.418.347 ações ordinárias de emissão da Companhia adquiridas e mantidas em tesouraria, sem redução do valor do seu capital social. O efeito de R\$14.589 foi registrado no patrimônio líquido como "Ações em tesouraria utilizadas e canceladas".

c) Remuneração deliberada

Em 24 de fevereiro de 2022, o Conselho de Administração aprovou a remuneração aos acionistas no valor de R\$17.849, cujo pagamento foi integralmente realizado em 16 de março de 2022.

d) Recompra de ações

Em 2021, o Conselho de Administração aprovou a recompra de ações ordinárias, de até 470.000.000. No período findo em 31 de março de 2022, a Companhia recomprou 100.156.362 ações ordinárias e seus respectivos ADRs, correspondente ao valor total de R\$9.176, sendo R\$4.949 adquiridas através das subsidiárias e R\$4.227 através da Controladora (2021: 291.184.500 ações,

correspondente a R\$29.121, sendo R\$13.547 adquiridas através das subsidiárias e R\$15.574 através da Controladora). Em 31 de março de 2022, as subsidiárias continuam sendo as detentoras dessas ações.

Em 27 de abril de 2022 (evento subsequente), o Conselho de Administração aprovou um novo programa de recompra de ações ordinárias, limitado ao máximo de 500.000.000 de ações ordinárias e seus respectivos ADRs. O programa será executado por um período de até 18 meses.

28. Partes relacionadas

As partes relacionadas da Companhia são subsidiárias, *joint ventures*, coligadas, acionistas e suas empresas ligadas e o pessoal-chave da administração da Companhia.

As transações com partes relacionadas foram realizadas pela Companhia em termos equivalentes aos que prevalecem em transações de mercado, observando o preço e as condições usuais do mercado, portanto, essas transações estão em condições que não são menos favoráveis para a Companhia do que aquelas negociadas com terceiros.

As receitas de venda líquidas referem-se à venda de minério de ferro para as siderúrgicas e ao direito de uso da capacidade das ferrovias. Os custos e despesas operacionais referem-se principalmente aos pagamentos variáveis dos arrendamentos das plantas de pelotização.

Compras, contas a receber, outros ativos, contas a pagar e outros passivos referem-se principalmente a valores cobrados pelas *joint ventures* e coligadas relacionadas aos arrendamentos operacionais das plantas de pelotização e serviços de transporte ferroviário.

Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Intermediárias

Em milhões de reais, exceto quando indicado de outra forma



a) Transações com partes relacionadas

	Período findo em 31 de março de 2022			Período findo em 31 de março de 2021		
	Receita de vendas, líquida	Custos e despesas operacionais		Receita de vendas, líquida	Custos e despesas operacionais	
		Resultado financeiro			Resultado financeiro	
Joint Ventures	700	(1.018)	(81)	888	(690)	2
Companhia Siderúrgica do Pecém	670	-	(33)	876	-	18
Aliança Geração de Energia S.A.	-	(132)	-	12	(153)	-
Companhias de Pelotização (i)	-	(367)	(48)	-	(117)	(15)
MRS Logística S.A.	-	(344)	-	-	(270)	-
Norte Energia S.A.	-	(162)	-	-	(134)	-
Outros	30	(13)	-	-	(16)	(1)
Coligadas	330	(25)	(13)	326	(30)	(2)
VLI	328	(25)	(3)	325	(30)	(3)
Outros	2	-	(10)	1	-	1
Principais acionistas	404	-	1.494	295	-	(530)
Bradesco	-	-	1.493	-	-	(535)
Banco do Brasil	-	-	1	-	-	5
Mitsui	404	-	-	295	-	-
Total das operações continuadas	1.434	(1.043)	1.400	1.509	(720)	(530)
Operações descontinuadas - Carvão (nota 14)	-	-	-	-	(277)	70
Total	1.434	(1.043)	1.400	1.509	(997)	(460)

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.

Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Intermediárias

Em milhões de reais, exceto quando indicado de outra forma



b) Saldos em aberto com partes relacionadas

	Consolidado					
	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Ativo			Ativo		
	Caixa e equivalentes de caixa	Contas a receber	Dividendos a receber, instrumentos financeiros e outros ativos	Caixa e equivalentes de caixa	Contas a receber	Dividendos a receber, instrumentos financeiros e outros ativos
Joint Ventures	-	452	705	-	419	536
Companhia Siderúrgica do Pecém	-	427	189	-	414	219
Companhias de Pelotização (i)	-	-	133	-	-	208
MRS Logística S.A.	-	-	101	-	-	105
Outros	-	25	282	-	5	4
Coligadas	-	860	-	-	102	17
VLI	-	846	-	-	87	-
Outros	-	14	-	-	15	17
Principais acionistas	1.749	26	401	10.184	23	28
Bradesco	1.668	-	401	9.744	-	28
Mitsui	-	26	-	-	23	-
Banco do Brasil	81	-	-	440	-	-
Fundo de pensão	-	78	-	-	64	-
Total	1.749	1.416	1.106	10.184	608	581

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.

Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Intermediárias

Em milhões de reais, exceto quando indicado de outra forma



	31 de março de 2022		31 de dezembro de 2021	
	Passivos		Passivos	
	Fornecedores e empreiteiros	Instrumentos financeiros e outros passivos	Fornecedores e empreiteiros	Instrumentos financeiros e outros passivos
Joint Ventures	607	1.800	388	2.192
Companhias de Pelotização (i)	307	1.800	73	2.192
MRS Logística S.A.	228	-	228	-
Outros	72	-	87	-
Coligadas	85	835	57	262
VLI	30	835	32	262
Outros	55	-	25	-
Principais acionistas	-	530	-	1.488
Bradesco	-	493	-	1.479
Mitsui	-	37	-	9
Fundo de pensão	52	-	54	-
Total	744	3.165	499	3.942

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.

29. Notas selecionadas das informações da Controladora (informações intermediárias individuais)

a) Reconciliação do imposto de renda

	Controladora	
	Período de três meses findo em 31 de março de	
	2022	2021
Lucro antes dos tributos sobre o lucro	30.650	38.292
Tributos sobre o lucro às alíquotas da legislação – 34%	(10.421)	(13.019)
Ajustes que afetaram o cálculo dos tributos:		
Incentivos fiscais	2.448	2.312
Resultado de participações societárias	5.832	4.674
Outros	(5.463)	(1.695)
Tributos sobre o lucro	(7.604)	(7.728)

b) Tributos a recuperar e a recolher

	Controladora					
	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante	Ativo circulante	Ativo não circulante	Passivo circulante
Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços – ICMS	147	-	7	217	-	451
Contribuições federais brasileiras	2.378	2.828	42	2.730	2.650	47
Tributos sobre o lucro	345	434	2.901	516	-	9.935
Compensação financeira pela exploração de recursos minerais - CFEM	-	-	318	-	-	306
Outros	58	-	701	56	-	390
Total	2.928	3.262	3.969	3.519	2.650	11.129

c) Contas a receber

	Controladora	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Recebíveis de contratos com clientes		
Partes relacionadas	30.760	46.044
Terceiros		
Minerais ferrosos	1.689	1.897
Metais básicos	13	9
Outros	29	23
Contas a receber	32.491	47.973
Perda de crédito esperada	(58)	(61)
Contas a receber, líquidas	32.433	47.912

d) Fornecedores

	Controladora	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Terceiros – Brasil	6.725	8.979
Terceiros – Exterior	697	1.006
Partes relacionadas	841	618
Total	8.263	10.603

e) Outros ativos e passivos financeiros

	Circulante		Controladora Não circulante	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Outros ativos financeiros				
Caixa restrito	-	-	359	358
Instrumentos financeiros derivativos	1.026	410	879	46
Investimentos em ações	-	-	28	33
Partes relacionadas - Empréstimos	-	-	44	43
	1.026	410	1.310	480
Outros passivos financeiros				
Instrumentos financeiros derivativos	346	879	1.041	3.042
Partes relacionadas - Empréstimos	12.147	4.574	60.826	81.551
Partes relacionadas - Outros passivos financeiros	1.885	2.235	-	-
Garantias financeiras	-	-	2.412	3.026
Passivos relacionados a outorga da concessão	4.348	4.241	7.500	8.017
Recebimentos antecipados	31	25	-	-
	18.757	11.954	71.779	95.636

f) Investimentos

	Controladora	
	2022	2021
Saldo em 1º de janeiro de	143.640	181.319
Adições e capitalizações	167	403
Baixas	-	(2)
Ajuste de conversão	(17.307)	8.609
Resultado de participações societárias e outros resultados em controladas	15.483	13.820
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	1.672	(72)
Resultado de participações societárias em outros resultados abrangentes	(1.377)	2.021
Dividendos declarados	(3.363)	(228)
Desinvestimentos	(210)	-
Programa de recompra de ações	(4.949)	-
Impairment da participação na CSP	(553)	-
Transferência para ativos mantidos para venda - Sistema Centro-Oeste	(1.155)	-
Outros	(1.455)	91
Saldo em 31 de março de	130.593	205.961

g) Intangível

	Controladora		
	Concessões	Software	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2021	29.149	291	29.440
Adições	186	31	217
Baixas	(43)	-	(43)
Amortização	(306)	(26)	(332)
Saldo em 31 de março de 2022	28.986	296	29.282
Custo	35.386	1.502	36.888
Amortização acumulada	(6.400)	(1.206)	(7.606)
Saldo em 31 de março de 2022	28.986	296	29.282

	Controladora		
	Concessões	Software	Total
Saldo em 31 de dezembro de 2020	28.015	228	28.243
Adições	183	36	219
Baixas	(13)	-	(13)
Amortização	(297)	(19)	(316)
Saldo em 31 de março de 2021	27.888	245	28.133
Custo	33.330	2.654	35.984
Amortização acumulada	(5.442)	(2.409)	(7.851)
Saldo em 31 de março de 2021	27.888	245	28.133

h) Imobilizado

	Controladora								Total
	Imóveis e terrenos	Instalações	Equipamentos	Ativos minerários	Equipamentos de ferrovia	Ativo de direito de uso	Outros	Imobilizado em curso	
Saldo em 31 de dezembro de 2021	29.235	31.458	11.188	9.236	12.653	1.659	7.543	20.987	123.959
Adições (i)	-	-	-	-	-	139	-	3.598	3.737
Baixas	(4)	(34)	(4)	-	(16)	(9)	-	(108)	(175)
Obrigações para desmobilização de ativos	-	-	-	(6)	-	-	-	-	(6)
Depreciação, amortização e exaustão	(300)	(436)	(406)	(177)	(198)	(100)	(295)	-	(1.912)
Transferências	88	666	297	(35)	286	-	470	(1.772)	-
Saldo em 31 de março de 2022	29.019	31.654	11.075	9.018	12.725	1.689	7.718	22.705	125.603
Custo	41.634	45.817	23.095	13.278	20.219	2.580	17.425	22.705	186.753
Depreciação acumulada	(12.615)	(14.163)	(12.020)	(4.260)	(7.494)	(891)	(9.707)	-	(61.150)
Saldo em 31 de março de 2022	29.019	31.654	11.075	9.018	12.725	1.689	7.718	22.705	125.603

	Controladora								Total
	Imóveis e terrenos	Instalações	Equipamentos	Ativos minerários	Equipamentos de ferrovia	Ativo de direito de uso	Outros	Imobilizado em curso	
Saldo em 31 de dezembro de 2020	28.299	30.567	10.232	9.016	12.713	2.115	7.065	11.331	111.338
Adições (i)	-	-	-	-	-	193	-	2.652	2.845
Baixas	-	-	(3)	-	-	-	-	(12)	(15)
Obrigações para desmobilização de ativos	-	-	-	(335)	-	-	-	-	(335)
Depreciação, amortização e exaustão	(314)	(404)	(370)	(199)	(200)	(96)	(267)	-	(1.850)
Transferências	123	188	580	74	94	-	317	(1.376)	-
Saldo em 31 de março de 2021	28.108	30.351	10.439	8.556	12.607	2.212	7.115	12.595	111.983
Custo	37.640	41.814	20.447	11.864	19.247	2.966	15.929	12.595	162.502
Depreciação acumulada	(9.532)	(11.463)	(10.008)	(3.308)	(6.640)	(754)	(8.814)	-	(50.519)
Saldo em 31 de março de 2021	28.108	30.351	10.439	8.556	12.607	2.212	7.115	12.595	111.983

(i) Inclui juros capitalizados.

i) Empréstimos e financiamentos

	Taxa de juros média	Controladora			
		Passivo circulante		Passivo não circulante	
		31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Cotados no mercado secundário:					
Bonds	6,02%	-	-	2.466	2.904
Eurobonds	-	-	-	-	-
R\$, Debêntures	10,48%	1.026	1.037	1.079	1.122
Contratos de dívida no Brasil em:					
R\$, indexados à TJLP, TR, IPCA, IGP-M e CDI	9,29%	434	532	1.385	1.444
R\$, com juros fixos	2,86%	46	63	5	8
Cesta de moedas e títulos em US\$ indexados a LIBOR	-	-	62	-	-
Contratos de dívida no mercado internacional em:					
US\$, com juros variáveis	2,36%	432	698	7.201	9.600
Outros, com juros variáveis	3,72%	-	432	48	57
Encargos incorridos		128	191		
Total		2.066	3.015	12.184	15.135

Os fluxos de pagamentos futuros da dívida (principal) são os seguintes:

	Controladora
	Principal da dívida
2022	1.761
2023	484
2024	4.772
2025	695
Entre 2026 e 2030	1.856
2031 em diante	4.554
	14.122

j) Provisões

	Controladora			
	Passivo circulante		Passivo não circulante	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Provisões para processos judiciais	515	511	5.254	5.260
Obrigações com benefícios de aposentadoria	220	249	2.287	2.236
Salários, encargos sociais e outras remunerações	1.936	3.259	-	-
	2.671	4.019	7.541	7.496

k) Provisões para contingências

	Controladora				
	Provisões tributárias	Provisões cíveis	Provisões trabalhistas	Provisões ambientais	Total de passivos provisionados
Saldo em 31 de dezembro de 2021	2.513	1.259	1.960	39	5.771
Adições e reversões, líquido	8	(36)	93	-	65
Pagamentos	(2)	(110)	(41)	2	(151)
Atualizações monetárias	30	16	38	-	84
Saldo em 31 de março de 2022	2.549	1.129	2.050	41	5.769
Passivo circulante	78	102	328	7	515
Passivo não circulante	2.471	1.027	1.722	34	5.254
	2.549	1.129	2.050	41	5.769

	Controladora				
	Provisões tributárias	Provisões cíveis	Provisões trabalhistas	Provisões ambientais	Total de passivos provisionados
Saldo em 31 de dezembro de 2020	2.410	1.090	1.687	50	5.237
Adições e reversões, líquido	(7)	(7)	105	-	91
Pagamentos	-	(63)	(51)	(1)	(115)
Atualizações monetárias	21	48	30	2	101
Saldo em 31 de março de 2021	2.424	1.068	1.771	51	5.314
Passivo circulante	40	75	354	1	470
Passivo não circulante	2.384	993	1.417	50	4.844
	2.424	1.068	1.771	51	5.314

l) Passivos contingentes

	Controladora	
	31 de março de 2022	31 de dezembro de 2021
Processos tributários	31.287	28.377
Processos cíveis	6.596	6.461
Processos trabalhistas	2.909	2.785
Processos ambientais	4.534	4.391
Total	45.326	42.014

m) Transações com partes relacionadas

	Período findo em 31 de março de 2022			Controladora Período findo em 31 de março de 2021		
	Receita de vendas, líquida	Custos e despesas operacionais	Resultado financeiro	Receita de vendas, líquida	Custos e despesas operacionais	Resultado financeiro
Controladas	25.724	(174)	(4.621)	40.160	(1.088)	327
Vale International	25.670	-	(4.585)	40.117	-	345
Outros	54	(174)	(36)	43	(1.088)	(18)
Joint Ventures	687	(1.018)	(37)	867	(690)	8
Companhia Siderúrgica do Pecém	657	-	(33)	867	-	18
Aliança Geração de Energia S.A.	-	(132)	-	-	(153)	-
Companhias de Pelotização (i)	-	(367)	(4)	-	(117)	(9)
MRS Logística S.A.	-	(344)	-	-	(270)	-
Norte Energia S.A.	-	(162)	-	-	(134)	-
Outros	30	(13)	-	-	(16)	(1)
Coligadas	328	(25)	(13)	326	(30)	(2)
VLI	328	(25)	(3)	325	(30)	(3)
Outros	-	-	(10)	1	-	1
Principais acionistas	-	-	1.483	-	-	(568)
Bradesco	-	-	1.482	-	-	(569)
Banco do Brasil	-	-	1	-	-	1
Total	26.739	(1.217)	(3.188)	41.353	(1.808)	(235)

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.

n) Saldos em aberto com partes relacionadas

	Controladora					
	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Ativo		Dividendos a receber, instrumentos financeiros e outros ativos	Ativo		Dividendos a receber, instrumentos financeiros e outros ativos
Caixa e equivalentes de caixa	Contas a receber	Caixa e equivalentes de caixa		Contas a receber		
Controladas	-	29.370	4.194	-	45.475	1.036
Vale International S.A.	-	29.320	-	-	45.430	-
Minerações Brasileiras Reunidas S.A.	-	-	3.370	-	-	213
Outros	-	50	824	-	45	823
Joint Ventures	-	452	623	-	403	449
Companhia Siderúrgica do Pecém	-	427	189	-	401	219
Companhias de Pelotização (i)	-	-	133	-	-	208
MRS Logística S.A.	-	-	19	-	-	18
Outros	-	25	282	-	2	4
Coligadas	-	860	-	-	102	17
VLI	-	846	-	-	87	-
Outros	-	14	-	-	15	17
Principais acionistas	360	-	401	8.355	-	28
Bradesco	308	-	401	7.970	-	28
Banco do Brasil	52	-	-	385	-	-
Fundo de pensão	-	78	-	-	64	-
Total	360	30.760	5.218	8.355	46.044	1.530

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.

Notas Explicativas às Demonstrações Financeiras Intermediárias

Em milhões de reais, exceto quando indicado de outra forma



	31 de março de 2022			31 de dezembro de 2021		
	Passivo			Passivo		
	Fornecedores e empreiteiros	Empréstimos	Instrumentos financeiros e outros passivos	Fornecedores e empreiteiros	Empréstimos	Instrumentos financeiros e outros passivos
Controladas	109	72.973	6.588	135	86.125	7.704
Vale International S.A.	-	72.973	4.601	-	86.125	5.367
Outros	109	-	1.987	135	-	2.337
Joint Ventures	607	-	-	387	-	-
Companhias de Pelotização (i)	307	-	-	73	-	-
MRS Logística S.A.	228	-	-	228	-	-
Outros	72	-	-	86	-	-
Coligadas	73	-	835	42	-	262
VLI	30	-	835	32	-	262
Outros	43	-	-	10	-	-
Principais acionistas	-	-	530	-	-	1.479
Bradesco	-	-	493	-	-	1.479
Outros	-	-	37	-	-	-
Fundo de pensão	52	-	-	54	-	-
Total	841	72.973	7.953	618	86.125	9.445

(i) Informações agregadas das entidades: Companhia Coreano-Brasileira de Pelotização, Companhia Hispano-Brasileira de Pelotização, Companhia Ítalo-Brasileira de Pelotização e Companhia Nipo-Brasileira de Pelotização.