

Vale

80 anos no Brasil



Em 1º de junho de 2022, a Vale completou 80 anos de operações no Brasil, sempre com o propósito de melhorar a vida e transformar o futuro.

DESEMPENHO DA VALE NO 2T22

www.vale.com
vale.ri@vale.com

Departamento de Relações com Investidores

Ivan Fadel
André Werner
Mariana Rocha
Samir Bassil

Teleconferência e webcast na sexta-feira, dia 29 de julho

Em inglês com tradução simultânea para português às 11:00h, horário de Brasília (10:00h em Nova York, 15:00h em Londres).

A teleconferência será transmitida ao vivo através do nosso site em www.vale.com/investidores

Chamada telefônica:

Brasil: (55 11) 4090-1621 ou 3181-8565

EUA: (1 412) 717-9627

EUA (*toll-free*): (1 844) 204-8942

Reino Unido: (44 20) 3795-9972

Código de acesso: VALE

As informações operacionais e financeiras contidas neste press release, exceto quando de outra forma indicado, são apresentadas com base em números consolidados de acordo com o IFRS. Tais informações, são baseadas em demonstrações contábeis trimestrais revisadas pelos auditores independentes. As principais subsidiárias da Vale consolidadas são: Companhia Portuária da Baía de Sepetiba, Mineração Corumbaense Reunida S.A., Minerações Brasileiras Reunidas S.A., PT Vale Indonesia Tbk, Salobo Metais S.A, Vale Holdings B.V, Vale Canada Limited, Vale International S.A., Vale Manganês S.A., Vale Malaysia Minerals Sdn. Bhd., Vale Moçambique S.A., Vale Oman Pelletizing Company LLC and Vale Oman Distribution Center LLC.

Este comunicado pode incluir declarações sobre as expectativas atuais da Vale sobre eventos ou resultados futuros (estimativas e projeções). Muitas dessas estimativas e projeções podem ser identificadas através do uso de palavras com perspectivas futuras como "antecipar," "acreditar," "poder," "esperar," "dever," "planejar" "pretender," "estimar," "fará" e "potencial," entre outras. Todas as estimativas e projeções envolvem vários riscos e incertezas. A Vale não pode garantir que tais declarações venham a ser corretas. Tais riscos e incertezas incluem, entre outros, fatores relacionados a: (a) países onde a Vale opera, especialmente Brasil e Canadá; (b) economia global; (c) mercado de capitais; (d) negócio de minérios e metais e sua dependência à produção industrial global, que é cíclica por natureza; e (e) elevado grau de competição global nos mercados onde a Vale opera. A Vale cautela que os resultados atuais podem diferenciar materialmente dos planos, objetivos, expectativas, estimativas e intenções expressadas nesta apresentação. A Vale não assume nenhuma obrigação de atualizar publicamente ou revisar nenhuma estimativa e projeção, seja como resultado de informações novas ou eventos futuros ou por qualquer outra razão. Para obter informações adicionais sobre fatores que podem originar resultados diferentes daqueles estimados pela Vale, favor consultar os relatórios arquivados pela Vale na U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e, em particular, os fatores discutidos nas seções "Estimativas e Projeções" e "Fatores de Risco" no Relatório Anual - Form 20-F da Vale.

As informações contidas neste comunicado incluem métricas financeiras que não são preparadas de acordo com o IFRS. Essas métricas não-IFRS diferem das métricas mais diretamente comparáveis determinadas pelo IFRS, mas não apresentamos uma reconciliação com as métricas IFRS mais diretamente comparáveis, porque as métricas não-IFRS são prospectivas e uma reconciliação não pode ser preparada sem envolver esforços desproporcionais.

O desempenho da Vale

Rio de Janeiro, 28 de julho de 2022 – “Ao comemorarmos nossos 80 anos de atuação no Brasil, aproveitamos para refletir sobre nossa jornada, desafios e evolução. Estamos reinventando a maneira como operamos, comprometidos em nos tornar uma das companhias mais seguras e confiáveis do setor no mundo. Seguimos em frente com a convicção de que a mineração é essencial para o desenvolvimento da sociedade e que só cumpre seu propósito gerando prosperidade para todos e cuidando do planeta. Nesse sentido, continuamos avançando em nossa agenda de descarbonização e fortalecendo o relacionamento com nossas comunidades vizinhas. Com o substancial re-shaping de nossos negócios, como a venda do Sistema Centro-Oeste, a empresa está muito mais preparada para entregar sua agenda de retomada de produção. Continuamos comprometidos com uma alocação disciplinada de capital e com a geração e retorno de valor aos nossos acionistas, conforme evidenciado pelo anúncio de pagar US\$ 3 bilhões em dividendos.”, comentou Eduardo Bartolomeo, CEO .

Destaques do 2T22

Nossas operações

A Vale está posicionada de forma única para prosperar com as tendências de crescimento estrutural da mineração, e continuamos avançando com nossos planos para melhorar nossa posição.

- Na frente de descarbonização do aço, garantimos o fornecimento de gás natural para nossa planta de pelotização em São Luís, Maranhão, o que permitirá o uso de gás natural em 100% de nossas plantas de pelotização até 2024. Este é um grande passo em direção à nossa meta de reduzir as emissões dos escopos 1 e 2 em 33% até 2030.
- Como parte de nosso programa Powershift, recebemos nossa segunda locomotiva 100% elétrica a bateria. O equipamento funcionará inicialmente no pátio de manobra do Terminal Ponta da Madeira, em São Luís (MA), com autonomia para operar até 10 horas sem paradas para recarga.
- Em abril, assinamos um MoU com a Nippon Steel Corporation para buscar soluções para a siderurgia focadas no processo de produção carbono neutro de aço, em linha com nosso compromisso de reduzir 15% das emissões líquidas de Escopo 3 até 2035. Estamos estudando em conjunto (a) soluções de uso de metálicos, como *direct reduced iron* (DRI) e ferro-gusa produzido pela tecnologia TecnoRed; e (b) utilização de briquetes verdes da Vale e pelotas no processo de fabricação de ferro. Desde 2021, engajamos com clientes que representam quase 50% de nossas emissões de Escopo 3.
- Em julho, em parceria com a Shagang e o Porto de Ningbo Zhoushan, começamos a implementar o Projeto Zhongzhai de *Pre-blending* para desenvolver instalações de silos de blendagem no Terminal de Minério de Zhongzhai na Província de Zhejiang, China. O serviço inovador de pre-blending faz parte do nosso esforço para ampliar nossos serviços de *extended supply chain* e de agregar valor aos nossos clientes, melhorando a qualidade

do *blend* de minério de ferro, a eficiência logística e reduzindo os estoques de matéria-prima em nossos clientes.

- Também avançamos em nossa agenda de combustíveis alternativos no transporte marítimo com a obtenção de uma *Approval in Principle* (AIP) para um projeto pioneiro de tanques multicomcombustíveis em navios de minério de ferro. O sistema permitirá que os navios sejam adaptados para armazenar gás natural liquefeito (GNL), metanol e amônia. Um estudo preliminar para Guaibamaxes estima uma redução de emissões de 40% a 80% com o uso de metanol e amônia, ou até 23% com GNL. Este projeto está sendo desenvolvido em parceria com as empresas norueguesas Brevik Engineering AS e Passer Marine.
- Em nossas operações de Metais Básicos, realizamos avanços importantes no de-risking com a conclusão da manutenção planejada dos smelter e refinaria de Copper Cliff e as refinarias de Long Harbour, Clydach e Matsusaka. Concluímos a reforma do Forno 4 da PTVI e os procedimentos para retomada de produção foram iniciados em meados de junho. O ritmo de operação das minas de Ontário melhorou ao longo do segundo trimestre, permitindo um acúmulo de estoque para cobrir o período da manutenção planejada das minas e usina no terceiro trimestre.
- Além disso, concluímos o estudo de pré-viabilidade de um projeto de 110ktpa de sulfato de níquel, composto químico usado para produzir baterias de íon-lítio à base de níquel. O projeto, que utilizará 25ktpa de unidades de níquel, será desenvolvido em Quebec, Canadá, é o primeiro do seu tipo a atender o mercado norte-americano, alavancando a produção atual e futura de baixo carbono e alto teor, predominantemente de Classe 1, de nossas operações canadenses.

Nossos compromissos com a sociedade

- Em julho, comemoramos 40 anos de relacionamento com o povo indígena Xikrin do Cateté. Recentemente assinamos um acordo histórico encerrando controvérsias de 15 anos e iniciando uma nova fase com a comunidade Xikrin, pautada pelo diálogo constante e construção conjunta.

Alcançamos marcos importantes na descaracterização de nossas barragens:

- Em julho, concluímos as descaracterizações de Baixo João Pereira e do Dique 4¹, as duas primeiras de cinco estruturas a serem eliminadas este ano.
- As obras estão avançando nas outras três estruturas. Esperamos que 40% do programa de descaracterização esteja concluído até o final de 2022. Em Ipoema, a descaracterização começou em julho, e esperamos concluir as obras até o final de 2022.
- Em Itabira, concluímos a estrutura de contenção a jusante de Coqueirinho, aumentando a segurança durante as atividades de descaracterização do Dique Minervino e Cordão Nova Vista, que esperamos eliminar até 2029.

¹A descaracterização do Dique 4 foi concluída e as obras finais no *site* continuarão ao longo do segundo semestre deste ano.

- Retiramos aproximadamente 40% dos rejeitos da barragem B3/B4, atualmente em nível 3 de emergência, e esperamos finalizar sua descaracterização até 2025.

Para mais detalhes sobre o andamento da reparação, uma visão geral das obras e projetos em andamento e os termos do Acordo de Reparação Integral, por favor, visite “www.vale.com/esg”.

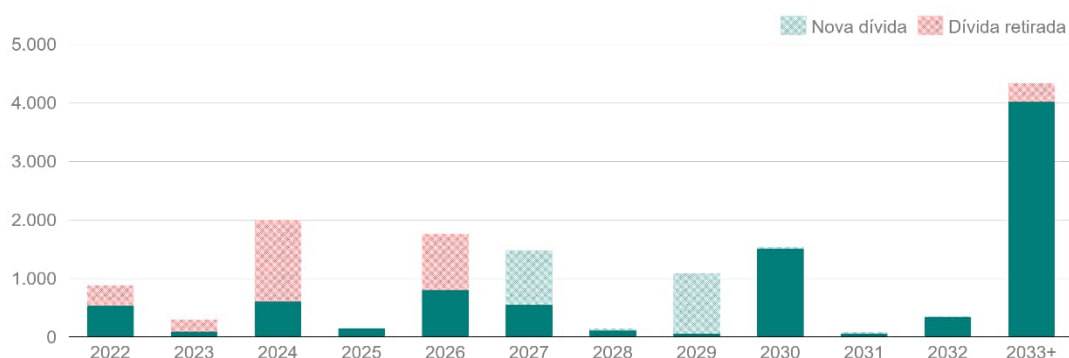
Foco nos nossos principais negócios

- Nossa agenda de *reshaping* avançou com a conclusão da venda dos ativos de minério de ferro, manganês e logística do Sistema Centro-Oeste.
- Também celebramos, juntamente com nossos sócios Posco e Dongkuk, um acordo vinculante com a ArcelorMittal para a venda da Companhia Siderúrgica do Pecém – “CSP”.
- Em Metais Básicos, PTVI, Huayou e Ford Motor Co. assinaram um memorando de entendimento para criar uma colaboração entre as empresas na Indonésia para processar minério de níquel extraído pela PTVI no Pomalaa Block, Kolaka, Sudeste de Sulawesi. O novo acordo adiciona ao acordo de cooperação para o projeto Pomalaa HPAL, assinado em abril pela PTVI e Huayou, reafirmando nosso compromisso com uma operação sustentável na Indonésia e em benefício da economia local.

Disciplina na alocação de capital e compartilhamento de valor

- Como parte de nosso programa de gestão de passivos, concluímos com sucesso a oferta pública para recompra de US\$ 1,3 bilhão de nossos *bonds* em junho que, juntamente com a renegociação de empréstimos bilaterais, reduziu as necessidades de liquidez dos próximos cinco anos e estendeu o prazo médio de nossa dívida.

Gestão de passivos e perfil da dívida financeira
Milhões de US\$



- Nosso Conselho de Administração aprovou hoje US\$ 3,0 bilhões em dividendos e juros sobre capital próprio a serem pagos em setembro. O valor distribuído foi calculado com

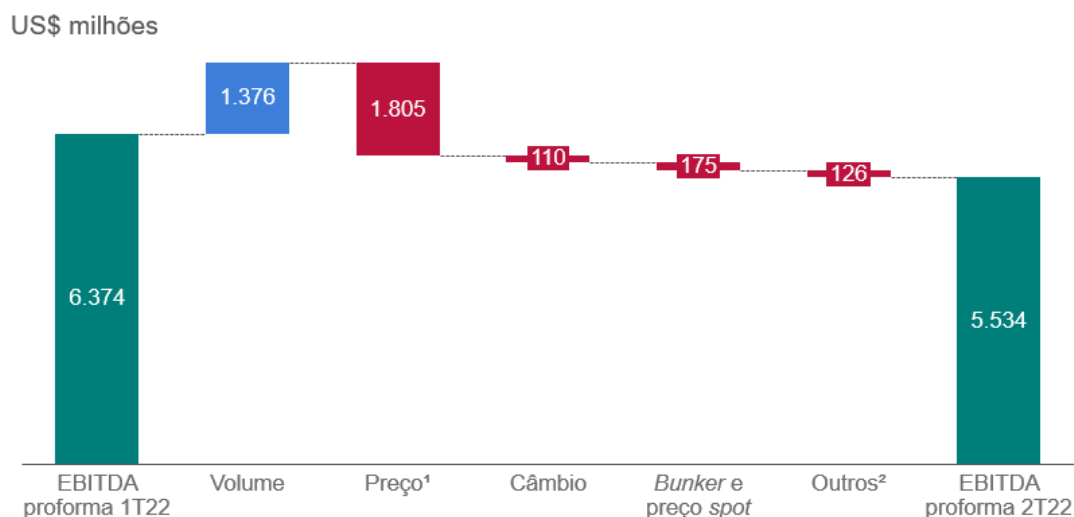
base nos resultados do primeiro semestre do ano, em linha com nossa Política de Remuneração aos Acionistas.

- Avançamos com nosso terceiro programa consecutivo de recompra de 500 milhões de ações. O programa, que está 23% concluído², reflete a confiança da administração em criar e compartilhar valor com nossos acionistas.

Desempenho da Vale 2T22

No 2T22, a Vale reportou um EBITDA ajustado proforma das operações continuadas de US\$ 5,534 bilhões, ficando US\$ 840 milhões abaixo do 1T22, refletindo a queda nos preços de minério de ferro e cobre no final do trimestre, mas parcialmente compensado por maiores volumes de vendas de minério de ferro.

EBITDA proforma 2T22 vs. 1T22



¹ Inclui o impacto da compra de terceiros, royalties, centros de distribuição, e arrendamentos.

² Inclui custos e despesas, impacto das operações de *trading*, impacto de subprodutos.

² Na data deste relatório, gastamos US\$ 1,8 bilhão para recomprar cerca de 114 milhões de ações relacionadas ao programa de recompra de abril de 2022. Conforme refletido em nossas Demonstrações Financeiras do 2T22, até 30 de junho de 2022, a Companhia havia recomprado aproximadamente 70 milhões de ações ordinárias no valor total de US\$ 1,133 bilhão.

Indicadores financeiros selecionados

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita líquida de vendas	11.157	10.812	16.514
Custos e despesas (ex-Brumadinho e descaracterização de barragens)	(6.504)	(5.124)	(6.002)
Despesas relacionadas a Brumadinho e descaracterização de barragens	(280)	(160)	(185)
EBIT ajustado das operações continuadas	4.444	5.528	10.370
Margem EBIT ajustado (%)	40%	51%	63%
EBITDA ajustado das operações continuadas	5.254	6.214	11.202
Margem EBITDA ajustado (%)	47%	57%	68%
EBITDA ajustado proforma de operações continuadas ¹	5.534	6.374	11.403
Lucro líquido das operações continuadas atribuível aos acionistas da Vale	4.093	4.456	8.147
Dívida líquida ²	5.375	4.911	(738)
Investimentos no imobilizado e intangível	1.293	1.136	1.103

¹ Excluindo despesas relacionadas a Brumadinho e doações associadas ao COVID-19.

² Inclui arrendamentos (IFRS 16).

- No 2T22, investimos US\$ 1,293 bilhão em projetos de crescimento e manutenção, um aumento de US\$ 157 milhões em relação ao 1T22, principalmente devido aos avanços nas obras de construção e aquisição de equipamentos nos projetos Sol do Cerrado, Salobo III e VBME.
- O Fluxo de Caixa Livre das Operações aumentou US\$ 1,066 bilhão t/t, atingindo US\$ 2,295 bilhões, uma conversão de caixa de mais de 41% do EBITDA proforma. O melhor resultado é explicado principalmente pelo impacto positivo do capital de giro no 2T e pelo imposto de renda sazonalmente maior pago no 1T22.
- A dívida bruta e os arrendamentos totalizaram US\$ 12,608 bilhões em 30 de junho de 2022, US\$ 1,407 bilhão menor t/t, devido, principalmente, à oferta pública de compra dos títulos da Vale. A dívida líquida expandida diminuiu para US\$ 18,558 bilhões, atribuída principalmente ao efeito da depreciação do real sobre os compromissos denominados em moeda local, parcialmente compensado pelas perdas de marcação a mercado nas posições de hedge cambial.

Desempenho dos segmentos de negócios no 2T22

EBITDA de Minerais Ferrosos de US\$ 5,147 bilhões

- O EBITDA de Minerais Ferrosos foi US\$ 655 milhões inferior ao 1T22, devido a menores preços realizados de finos de minério de ferro e maiores custos de C1 e frete, parcialmente compensados por maiores volumes de vendas.
- O preço médio realizado dos finos de minério de ferro foi de US\$ 113,3/t, uma queda de US\$ 28,1/t t/t, principalmente devido: (a) ao preço provisório US\$ 38,2/t menor no final do 2T22, refletindo a menor curva *forward* no final do trimestre e (b) prêmios menores, como consequência da maior participação de produtos com alto teor de sílica no mix de vendas.
- O custo C1, excluindo compras de terceiros, foi de US\$ 20,9/t, US\$ 2,2/t maior t/t, principalmente devido ao impacto negativo da valorização média do real, venda de

estoques de maior custo construídos no 1T, e maiores custos de serviços e combustível, parcialmente compensados pela diluição dos custos fixos.

- O custo de frete para finos de minério de ferro foi de US\$ 21,3/t no 2T22, US\$ 3,2/t maior que no 1T22, principalmente devido aos maiores custos de bunker.

O EBITDA de Metais Básicos foi de US\$ 603 milhões no 2T22, US\$ 148 milhões abaixo do 1T22

- O EBITDA de Níquel foi de US\$ 580 milhões no 2T22, uma melhora sequencial de US\$ 55 milhões, que foi impulsionada por (a) maiores preços realizados de níquel, após o aumento de 10% nos preços da LME, e (b) um sólido desempenho em Onça Puma. Entretanto, tivemos menor crédito de subprodutos devido principalmente ao menor preço do cobre no 2T22.
- O EBITDA do negócio de Cobre foi de US\$ 23 milhões no 2T22, US\$ 203 milhões inferior t/t, principalmente devido a (a) reajustes dos preços provisórios, após os preços futuros 20% mais baixos da LME no final do trimestre e (b) maiores custos de manutenção e materiais em Salobo e Sossego.

Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA) ajustado

EBITDA ajustado

<i>US\$ milhões</i>	2T22	1T22	2T21
Receita líquida de vendas	11.157	10.812	16.514
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(5.950)	(4.622)	(5.465)
Despesas com vendas, gerais e administrativas	(127)	(121)	(132)
Pesquisa e desenvolvimento	(151)	(121)	(139)
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	(111)	(154)	(191)
Despesas relacionadas a Brumadinho e eliminação de barragens	(280)	(160)	(185)
Despesas relacionadas a doações COVID-19	-	-	(16)
Outras despesas operacionais	(165)	(106)	(59)
Dividendos e juros recebidos de coligadas e JVs	71	-	43
EBIT ajustado das operações continuadas	4.444	5.528	10.370
Depreciação, amortização e exaustão	810	686	832
EBITDA ajustado das operações continuadas	5.254	6.214	11.202
EBITDA ajustado proforma das operações continuadas¹	5.534	6.374	11.403
Operações descontinuadas - Carvão	-	171	(164)
EBITDA ajustado total	5.254	6.385	11.038
EBITDA ajustado proforma¹	5.534	6.545	11.239

¹ Excluindo despesas relacionadas a Brumadinho e as doações relacionadas ao COVID-19.

EBITDA ajustado proforma das operações continuadas, por área de negócio

<i>US\$ milhões</i>	2T22	1T22	2T21
Minerais ferrosos	5.147	5.802	10.633
Minério de ferro - finos	3.975	4.934	9.160
Pelotas	1.140	837	1.438
Outros minerais ferrosos	32	31	35
Metais básicos	603	751	866
Níquel	580	525	430
Cobre	23	226	436
Outros	(216)	(179)	(96)
Total	5.534	6.374	11.403

Receita de vendas, líquida, por área de negócio

US\$ milhões	2T22	%	1T22	%	2T21	%
Minerais ferrosos	9.025	81%	8.734	81%	14.178	86%
Minério de ferro - finos	7.113	64%	7.255	67%	12.081	73%
ROM	29	0%	23	0%	14	0%
Pelotas	1.780	16%	1.364	13%	1.947	12%
Manganês	5	0%	12	0%	29	0%
Ferroligas	1	0%	3	0%	23	0%
Outros	97	1%	77	1%	84	1%
Metais básicos	1.875	17%	1.932	18%	2.180	13%
Níquel	1.032	9%	866	8%	815	5%
Cobre	330	3%	534	5%	711	4%
PGMs	65	1%	110	1%	169	1%
Ouro como subproduto	117	1%	115	1%	163	1%
Prata como subproduto	8	0%	8	0%	13	0%
Cobalto	37	0%	32	0%	24	0%
Outros ¹	286	3%	267	2%	285	2%
Outros	257	2%	146	1%	156	1%
Total das operações continuadas	11.157	100%	10.812	100%	16.514	100%

¹ Inclui atividades de marketing

CPV por área de negócio

US\$ milhões	2T22	%	1T22	%	2T21	%
Minerais Ferrosos	4.248	71,4	3.108	67,2	3.800	69,5
Metais Básicos	1.424	23,9	1.334	28,9	1.459	26,7
Outros	278	4,7	180	3,9	206	3,8
CPV total¹	5.950	100,0	4.622	100,0	5.465	100,0
Depreciação	777		645		783	
CPV, sem depreciação	5.173		3.977		4.682	

¹ A exposição do CPV por moeda no 2T22 foi composta por: 52,2% em USD, 45,1% em BRL, 2,6% em CAD e 0,1% em outras moedas.

Despesas operacionais

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
SG&A	127	121	132
Administrativas	103	103	108
Pessoal	44	54	52
Serviços	30	23	22
Depreciação	12	11	10
Outros	17	15	24
Vendas	24	18	24
P&D	151	121	139
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	111	154	191
Despesas relacionadas a Brumadinho e descaracterização	280	160	185
Despesas relacionadas a doações COVID-19	-	-	16
Outras despesas operacionais	165	106	59
Despesas operacionais totais	834	662	720
Depreciação	33	42	49
Despesas operacionais sem depreciação	801	621	673

Impacto das provisões e despesas de Brumadinho e descaracterização no 2T22 – em US\$

US\$ milhões	Saldo provisões 31mar22	Impacto Ebitda	Pagamentos	FX e outros ajustes ²	Saldo provisões 30jun22
Descaracterização	4.075	-	(83)	(448)	3.544
Acordo e doações ¹	4.192	126	(319)	(319)	3.680
Total de provisões	8.267	126	(402)	(767)	7.224
Despesas incorridas	-	154	(154)	-	-
Total	8.267	280	(556)	(767)	7.224

¹ Inclui o Acordo de Reparação Integral, indenizações individuais, trabalhistas e emergenciais, e os trabalhos de remoção e contenção de rejeitos.

² Inclui variações cambiais, valor presente e outros ajustes

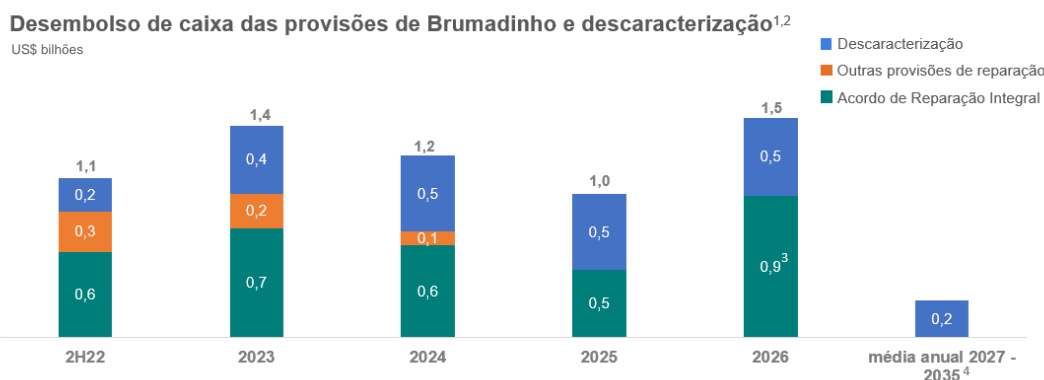
Impacto das provisões e despesas de Brumadinho desde 2019 até o 2T22

US\$ milhões	Impacto EBITDA	Pagamentos	FX e outros ajustes	Saldo provisões 30jun22
Descaracterização	5.003	(941)	(518)	3.544
Acordos e doações ¹	8.387	(4.291)	(412)	3.680
Total de provisões	13.386	(5.232)	(930)	7.224
Despesas incorridas	2.167	(2.167)	-	-
Outros	122	-	-	-
Total	15.675	(7.399)	(930)	7.224

¹ Inclui o Acordo de Reparação Integral, indenizações individuais, trabalhistas e emergenciais, e os trabalhos de remoção e contenção de rejeitos.

² Inclui variações cambiais, valor presente e outros ajustes.

O valor agregado das provisões reduziu em US\$ 1,043 bilhão para US\$ 7,224 bilhões, principalmente devido ao efeito da depreciação de 11% do real brasileiro no trimestre.



¹ Desembolsos de caixa esperados para os períodos de 2022 - 2035, dado uma taxa de câmbio BR/US\$ de 5,238

² Valores expressos sem desconto a valor presente e líquido de depósitos judiciais

³ Compreende US\$ 0,5 bilhão de ajustes de inflação relacionados as obrigações a fazer em que o cronograma ainda não foi definido pelas partes do Acordo.

⁴ Média anual esperada dos desembolsos de caixa com provisões de descaracterização para os períodos de 2027-2035 é de US\$ 245 milhões por ano.

Lucro líquido

Reconciliação entre EBITDA proforma e lucro líquido

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
EBITDA Proforma	5.534	6.545	11.239
Brumadinho, descaracterização de barragens & doações relacionadas ao Covid-19	(280)	(160)	(201)
EBITDA Carvão (operação descontinuada)	-	(171)	(164)
EBITDA ajustado das operações continuadas	5.254	6.214	11.202
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas de ativos) não-circulantes, líquida	(82)	1.072	(41)
Dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures	(71)	-	(43)
Resultado de participações	(108)	189	(455)
Resultados financeiros	821	(242)	389
Tributos sobre lucros	(911)	(2.091)	(2.073)
Depreciação, amortização e exaustão	(810)	(686)	(832)
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale	4.093	4.456	8.147

Principais fatores que impactaram o lucro líquido em 2T22 vs. 1T22

US\$ milhões		
1Q22 Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale	4.456	
Δ EBITDA proforma	(1.011)	Principalmente devido a menores preços realizados de fins de minério de ferro e cobre, parcialmente compensado por maiores volumes de vendas de minerais ferrosos
Δ Brumadinho, descaracterização de barragens & doações relacionadas ao Covid-19	(120)	
Δ EBITDA Carvão (operação descontinuada)	+171	
Δ Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não-circulantes	(1.154)	Impacto positivo do acordo para desinvestir o Sistema Centro-Oeste no 1T22
Δ Dividendos recebidos e juros de coligadas e joint ventures	(71)	
Δ Resultado de participações	(297)	Provisão adicional para Fundação Renova no valor de US\$ 89 milhões devido a revisão de estimativas de custo
Δ Resultados financeiros	+1.063	Impacto positivo da marcação a mercado das debêntures participativas
Δ Tributos sobre lucros	+1.180	Ajustes de imposto de renda incluídos no 1T22
Δ Depreciação, amortização e exaustão	(124)	
2Q22 Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale	4.093	

Δ: diferença entre 2T22 e 1T22

Resultado financeiro

<i>US\$ milhões</i>	2T22	1T22	2T21
Despesas financeiras	(372)	(295)	(267)
Juros Brutos de empréstimos e financiamentos	(162)	(161)	(160)
Juros de empréstimos e financiamentos capitalizados (ou juros capitalizados)	17	14	14
Outros	(188)	(116)	(111)
Juros sobre REFIS	(39)	(32)	(10)
Receitas financeiras	137	150	76
Debêntures Participativas	537	(249)	(278)
Garantias financeiras	356	123	401
Derivativos¹	(270)	861	856
Swaps de moedas e taxas de juros	(293)	863	788
Outros (commodities etc.)	23	(2)	68
Variação cambial	464	(817)	(374)
Variação monetária	(31)	(15)	(25)
Resultado financeiro líquido	821	(242)	389

¹ O efeito dos derivativos no caixa reflete uma perda de US\$ 42 milhões no 2T22.

Investimentos

Projetos de capital e de manutenção

US\$ milhões	2T22	%	1T22	%	2T21	%
Projetos de capital	449	34,7	337	29,7	210	19,0
Minerais Ferrosos	199	15,4	182	16,0	113	10,2
Metais Básicos	90	7,0	67	5,9	69	6,3
Energia e outros	160	12,4	88	7,7	28	2,5
Projetos de Manutenção	844	65,3	799	70,3	893	81,0
Minerais Ferrosos	477	36,9	499	43,9	531	48,1
Metais Básicos	343	26,5	270	23,8	357	32,4
Energia e outros	24	1,9	30	2,6	5	0,5
Total	1.293	100,0	1.136	100,0	1.103	100,0

Execução de projetos

Os investimentos na execução de projetos de crescimento totalizaram US\$ 449 milhões no 2T22, 33% superior t/t, impulsionado (a) pela maior aquisição de painéis solares fotovoltaicos no projeto Sol do Cerrado; e (b) a aceleração das obras civis e a aquisição de equipamentos para o moinho de bolas de Salobo III, ambos em linha com o plano de desembolso dos projetos.

Indicadores de progresso de projetos de capital³

Projetos	Capex 2T22	Progresso financeiro ¹	Progresso físico	Comentários
Minerais Ferrosos				
Sistema Norte 240 Mtpa <i>Capacidade: 10 Mtpa</i> <i>Start-up: 2S22</i> <i>Capex: US\$ 772 MM</i>	46	59%	97% ²	Iniciado os testes do circuito de empilhamento do 5º pátio. Espera-se que a frente do projeto da mina-usina seja iniciada nos próximos meses, adicionando flexibilidade ao S11D. Na logística, a licença ambiental necessária para implantação do escopo remanescente da EFC ainda está pendente. Obras no Terminal Marítimo de Ponta da Madeira estão dentro do planejado.
Maximização Capanema³ <i>Capacidade: 18 Mtpa</i> <i>Start-up: 1S25</i> <i>Capex: US\$ 913 MM</i>	20	8%	18%	Em julho, aprovamos o novo projeto denominado Maximização Capanema, que visa atingir uma produção conjunta de até 26 Mtpa nas minas de Fábrica Nova e Capanema. Em adição ao escopo do projeto anterior, que incluía a retomada das instalações e aquisição de novos equipamentos para a mina de Capanema, implantação de correia transportadora de longa distância e adequações nos pátios de Timbopeba, o novo projeto contempla também a retomada da planta de beneficiamento de Capanema e o desenvolvimento da pilha de estéril Noroeste, conferindo maior flexibilidade operacional ao Complexo Mariana.
Serra Sul 120 Mtpa⁴ <i>Capacidade: 20 Mtpa</i> <i>Start-up: 2S25</i> <i>Capex: US\$ 1,502 MM</i>	68	20%	18%	O <i>start-up</i> foi postergado para o 2S25 (anteriormente 1S25) devido ao replanejamento das obras em função de atrasos no licenciamento. A licença de instalação necessária para avanço das obras foi concedida em julho. No 2T, o projeto avançou com a substituição dos britadores terciários das plantas A, B e C.

³ As despesas pré-operacionais foram incluídas no total, em linha com o nosso processo de aprovação pelo Conselho de Administração.

Projetos	Capex 2T22	Progresso financeiro ¹	Progresso físico	Comentários
Briquetes Tubarão				
Capacidade: 6 Mtpa Start-up: 1S23 (Planta 1) e 2S23 (Planta 2) Capex: US\$ 182 MM	21	26%	44%	O projeto consiste em converter as plantas de pelotização existentes (Plantas 1 e 2) para produzir briquetes no site de Tubarão.
Metals Básicos				
Salobo III				
Capacidade: 30-40 ktpa Start-up: 2S22 Capex: US\$ 1,056 MM	79	76%	95%	O projeto avançou com o início das atividades de comissionamento nas áreas de britagem primária e pilhas de estocagem, com a conclusão dos testes no tanque de água de processamento, energização da subestação HPGR e com a continuidade das atividades eletromecânicas nas demais áreas. As obras de remediação do deslizamento de terra de janeiro de 2022 foram concluídas.

¹ Desembolso de CAPEX até o final do 2T22 vs. CAPEX esperado.

² Considerar o progresso físico da frente de mina-usina do projeto.

³ O projeto anterior denominado "Capanema" tinha *start-up* no 2S23 com um Capex estimado de US\$ 495 milhões.

⁴ O projeto consiste em aumentar a capacidade da mina-usina no S11D em 20 Mtpa.

Investimentos de manutenção das operações existentes

Os investimentos na manutenção das operações totalizaram US\$ 844 milhões no 2T22, um aumento de 6% t/t, impulsionado por (a) avanços nas obras do projeto de extensão da mina de Voisey's Bay após escassez de mão de obra relacionada ao Covid no primeiro trimestre; e (b) maiores investimentos em ferrovias no negócio de Minerais Ferrosos; que foram parcialmente compensados por menores desembolsos em plantas de filtragem de rejeitos.

Indicador de progresso de projetos de reposição⁴

Projetos	Capex 2T22	Progresso financeiro ¹	Progresso físico	Comentários
Minerais Ferrosos				
Gelado				
Capacidade: 10 Mtpa Start-up: 2S22 Capex: US\$ 428 MM	20	69%	94%	Construção do sistema de recuperação em fase final de montagem, com avanço no comissionamento (atualmente em aproximadamente 40%). O <i>start-up</i> do projeto está previsto para os próximos meses.
Metals Básicos				
Extensão da mina de Voisey's Bay				
Capacidade: 45 ktpa Start-up: 1S21 ² Capex: US\$ 2,690 MM	113	62%	74%	Avanços na construção das áreas de superfície e subterrâneas. Na superfície, as atividades de comissionamento estão em andamento na Eastern Deeps Powerhouse e nos tanques de combustível do porto. As obras civis continuam para reorganização das instalações e a conclusão está prevista para o final de 2022. Nas áreas subterrâneas, a prioridade em Reid Brook é a conclusão da infraestrutura, com foco no sistema de movimentação de materiais, para o qual foram colocados os módulos da galeria de transportadores de superfície. Para Eastern Deeps, o avanço do desenvolvimento lateral continua sendo a prioridade.

¹ Desembolso de CAPEX até o final do 2T22 vs. CAPEX esperado.

² No 2T21, a Vale alcançou a primeira produção de minério do depósito Reid Brook, a primeira de duas minas subterrâneas a serem desenvolvidas no projeto. No segundo depósito, Eastern Deeps, foi iniciada a extração de minério de desenvolvimento e seu *start-up* está previsto para o 2S23.

⁴ As despesas pré-operacionais foram incluídas no Capex estimado total, em linha com o nosso processo de aprovação pelo Conselho de Administração.

Investimento em manutenção realizado por tipo - 2T22

US\$ milhões	Minerais Ferrosos	Metais Básicos	Energia e outros	Total
Melhorias nas operações	231	173	5	409
Projetos de reposição	27	131	-	158
Projetos de filtragem e empilhamento a seco	68	-	-	68
Gestão de barragens	10	2	-	12
Outros investimentos em barragens e pilhas de estéril	43	4	-	47
Saúde & Segurança	46	24	-	70
Investimentos sociais e proteção ambiental	25	4	-	29
Administrativo & Outros	27	5	19	51
Total	477	343	24	844

Projetos sob avaliação e opções de crescimento

Projetos	Escopo/ Capacidade do projeto	Comentários
Cobre		
Alemão	<ul style="list-style-type: none"> 60ktpa Cu + 115 kozpy Au como subproduto Mina subterrânea 	Estágio: FEL3 / Decisão de Investimento: 2023
Extensão da vida das minas do Hub Sul e upsides	<i>Cristalino</i> <ul style="list-style-type: none"> 80ktpa Projeto de reposição. Manutenção da planta de Sossego operando com capacidade total 	Estágio: FEL3 Estágio: FEL 3
	<ul style="list-style-type: none"> 60 - 70 ktpa Cu Mina a céu aberto Reposição ou opção de aumentar a produção 118, Visconde e Barão: Depósitos de satélite sendo desenvolvidos para avaliar as opções potenciais para aumentar a produção	Estágio: FEL 1
Hub Norte	<ul style="list-style-type: none"> Potencial de 70-100ktpa Cu no Hub Norte Projeto de crescimento 	Estágio: FEL 1
Salobo IV	<ul style="list-style-type: none"> Potencial de +30ktpa Projeto de crescimento 	Estágio: FEL1
Victor	<ul style="list-style-type: none"> 20ktpa Cu + 4ktpa Ni 	Parceria de JV em discussão Estágio: FEL 2
Hu'u	<ul style="list-style-type: none"> Potencial de +300-350 ktpa¹ Cu + 200koz Au Bloco de caverna subterrânea Projeto de crescimento 	Estágio: FEL2
Níquel		
Onça Puma 2º forno	<ul style="list-style-type: none"> +50 anos LoM +12 – 15ktpa Ni 	Estágio: FEL3 / Decisão de Investimento: 2022
Bahodopi	<ul style="list-style-type: none"> Mina de minério saprolítico de 20 anos Planta fundidora de RKEF FeNi Produção: 73ktpa Ni 	Propriedade da mina por meio da PTVI, proprietária da planta de FeNi por meio de JV Estágio: FEL3 / Decisão de Investimento: 2022
Pomalaa	<ul style="list-style-type: none"> Mina de minério saprolítico e limonítico de até 25 anos Planta de HPAL Produção: Até 120 ktpa¹ Ni + 15ktpa Co como subproduto 	Propriedade da mina por meio da PTVI, proprietária da planta de FeNi por meio de JV Estágio: FEL3 / Decisão de Investimento: 2022
CCM PH 3&4	<ul style="list-style-type: none"> Reposição Mina subterrânea 	Estágio: FEL2
Extensão PH2 da mina de Thompson	<ul style="list-style-type: none"> Extensão da vida Mina subterrânea 	Estágio: FEL2

Projetos	Escopo/ Capacidade do projeto	Comentários
Minério de Ferro		
Serra Norte N1/N2	<ul style="list-style-type: none"> Projeto de reposição de 50 Mtpa de ROM em Serra Norte 	Estágio: FEL3 Invest decision: 2024 Start-up: 2027
Concentração a seco em Omã	<ul style="list-style-type: none"> <i>Cleaner</i> para produção de pelotas de redução direta 	Estágio: FEL3 Decisão de investimento: 2022/23 Start-up: 2024/25
Expansão Serra Leste	<ul style="list-style-type: none"> Projeto de crescimento A capacidade do projeto está sendo avaliada 	Stage: FEL2 Invest decision: 2023 Start-up: 2026
S11C	<ul style="list-style-type: none"> Expansão de Serra Sul para o corpo de minério C devido ao depletion do S11D Projeto de reposição 	Estágio: FEL2
Plantas de briquete	<ul style="list-style-type: none"> Planta de VGR desenhada para 0,75 Mtpa 8 plantas em fase de engenharia 	Estágio: FEL3 (duas plantas) Decisão de investimento: 2022/2028 Start-up: 2023/2032

¹ Considerando todos os ativos da mina de Sumbawa Timur e baseado em estudos iniciais decorrentes do estudo de pré-viabilidade em andamento.

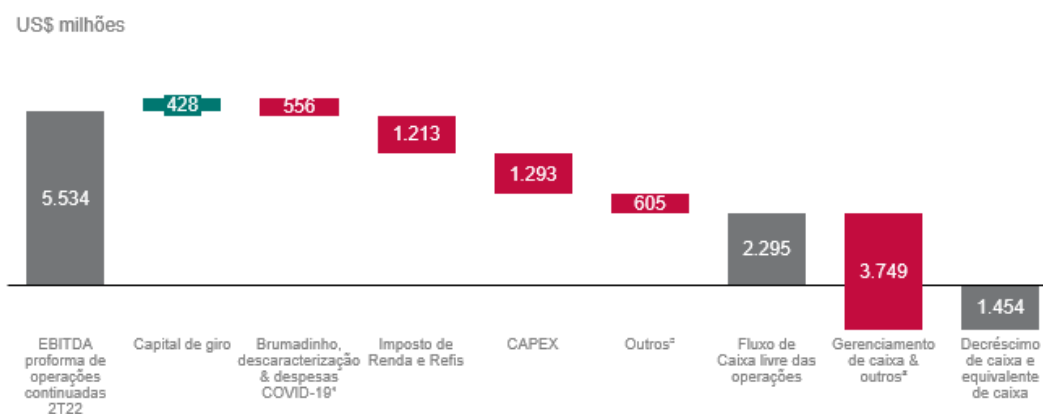
Fluxo de caixa livre

O fluxo de caixa livre das operações aumentou US\$ 1,066 bilhão t/t, atingindo US\$ 2,295 bilhões, apesar da redução de US\$ 840 milhões no EBITDA Proforma, principalmente devido ao impacto positivo do capital de giro, e ao imposto de renda sazonalmente mais alto pago no 1T22.

A melhora no capital de giro é explicada pela redução de US\$ 902 milhões do contas a receber, seguindo as vendas reconhecidas com preços mais altos no 1T22, mas parcialmente compensado pelo (a) maior volume de vendas provisionadas no 2T22 (10.0Mt x 4.4 Mt no 1T22), e (b) pagamento da extensão da concessão da Estrada de Ferro Carajás (US\$ 168 milhões).

A posição de caixa e equivalentes de caixa diminuiu em US\$ 1,454 bilhão principalmente devido ao desembolso de US\$ 2.596 bilhões com recompra de ações no trimestre e à aquisição de US\$ 1,291 bilhão de *bonds*.

Fluxo de caixa livre 2T22



¹ Inclui US\$ 402 milhões de desembolsos de despesas provisionadas de Brumadinho e US\$ 154 milhões de despesas incorridas de Brumadinho

² Inclui juros de empréstimos, derivativos, arrendamentos, dividendos e juros sobre o capital próprio pagos a não controladores, e outros.

³ Inclui US\$ 2,596 bilhões de recompra de ações, US\$ 1,233 de pagamento de dívida e US\$ 80 milhões da venda dos ativos de carvão.

Indicadores de endividamento

A dívida bruta e arrendamentos totalizou US\$ 12,608 bilhões em 30 de junho de 2022, US\$ 1,407 bilhão inferior t/t, principalmente devido à oferta de recompra de notas emitidas pela Vale de US\$ 1,291 bilhão como parte da estratégia de gestão de passivos da companhia.

A dívida líquida expandida diminuiu para US\$ 18,558 bilhões, US\$ 814 milhões inferior t/t, devido à menor dívida bruta e ao efeito de US\$ 1,7 bilhão da desvalorização de 11% do real, parcialmente compensados pela menor posição de caixa e perdas na marcação a mercado nas posições de *hedge* cambial.

Indicadores de endividamento

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Dívida bruta¹	11.031	12.349	12.154
Arrendamentos (IFRS 16)	1.577	1.666	1.708
Dívida bruta e arrendamentos	12.608	14.015	13.862
Caixa, equivalentes de caixa e aplicações financeiras de curto prazo	7.233	9.104	14.600
Dívida líquida	5.375	4.911	(738)
Swaps cambiais ²	241	(89)	357
Refis	2.332	2.634	2.692
Provisões Brumadinho	3.680	4.192	4.491
Provisões de descaracterização	3.544	4.075	2.155
Provisões Samarco & Fundação Renova	3.386	3.649	2.491
Dívida líquida expandida	18.558	19.372	11.448
Prazo médio da dívida (anos)	9,1	8,5	8,9
Custo da dívida após <i>hedge</i> (% por ano)	5,0	4,9	4,6
Dívida bruta / LTM EBITDA ajustado (x)	0,5	0,5	0,5
Dívida líquida / LTM EBITDA ajustado (x)	0,2	0,2	(0,0)
LTM EBITDA ajustado/ LTM juros brutos (x)	38,1	47,7	39,1

¹ Não inclui arrendamentos (IFRS 16).

² Inclui *swaps* de taxa de juros.

O desempenho dos segmentos de negócios

Informações dos segmentos — 2T22, conforme nota explicativa das demonstrações contábeis

US\$ milhões	Receita Líquida	Custos ¹	Despesas			Dividendos recebidos de coligadas e JVs	EBITDA ajustado
			SG&A e outras ¹	P&D ¹	Pré operacionais e de parada de operação ¹		
Minerais ferrosos	9.025	(3.771)	(46)	(46)	(86)	71	5.147
Minério de ferro - finos	7.113	(2.971)	(48)	(45)	(74)	-	3.975
Pelotas	1.780	(707)	2	-	(6)	71	1.140
Outros	132	(93)	-	(1)	(6)	-	32
Metais básicos	1.875	(1.197)	(15)	(57)	(3)	-	603
Níquel ²	1.547	(929)	(12)	(26)	-	-	580
Cobre ³	328	(268)	(3)	(31)	(3)	-	23
Evento de Brumadinho e descaracterização	-	-	(280)	-	-	-	(280)
Outros	257	(205)	(219)	(48)	(1)	-	(216)
Total	11.157	(5.173)	(560)	(151)	(90)	71	5.254

¹ Excluindo depreciação, exaustão e amortização.

² Incluindo cobre e outros subprodutos das operações de níquel e atividades de marketing.

³ Incluindo subprodutos das operações de cobre

Minerais Ferrosos

A redução do EBITDA é principalmente atribuída a (a) menor realização de preços de finos de minério de ferro, impulsionada pelo efeito negativo de mecanismos de preço e menores prêmios de finos de minério de ferro; e (b) aumento do custo unitário C1 e custo unitário de frete, que foram parcialmente compensados por um aumento de 23% das vendas de finos de minério e pelotas de minério de ferro.

Minerais ferrosos - Variação EBITDA 2T22 vs 1T22

US\$ milhões	1T22	Principais variações			Variação total	2T22
		Volume	Preço	Outros		
Minério de ferro - finos	4.934	1.132	(1.758)	(333)	(959)	3.975
Pelotas	837	213	65	25	303	1.140
Outros	31	15	(21)	7	1	32
Ferrosos	5.802	1.360	(1.714)	(301)	(655)	5.147

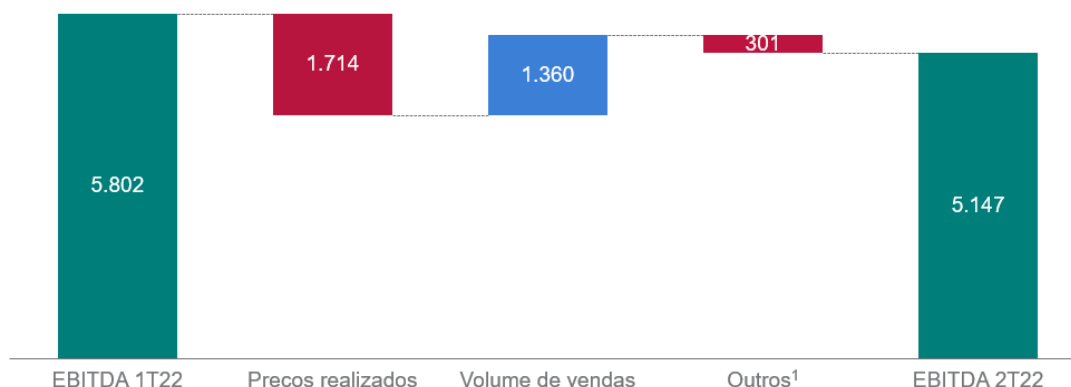
Minerais ferrosos - volumes, preços, prêmios e receitas

	2T22	1T22	2T21
Volume vendido (mil toneladas métricas)			
Minério de Ferro - finos	62.769	51.311	65.370
ROM	1.550	1.035	479
Pelotas	8.843	7.011	7.647
Composição dos produtos premium ¹ (%)	77%	84%	83%
Preço médio (US\$/t)			
Minério de Ferro - preço de referência 62% Fe	137,9	141,6	200,0
Minério de Ferro - Metal Bulletin 62% low alumina index	141,6	146,6	202,1
Minério de Ferro - Metal Bulletin 65% index	160,8	170,2	232,9
Preço provisório no final do trimestre	119,9	158,1	206,9
Referência de finos de minério de ferro Vale CFR (dmt)	128,9	156,2	204,5
Preço realizado de finos de minério de ferro Vale CFR/FOB	113,3	141,4	184,8
Pelotas CFR/FOB (wmt)	201,3	194,6	254,7
Prêmio de qualidade finos de minério de ferro e pelotas (US\$/t)			
Prêmio de qualidade finos de minério de ferro	1,1	4,4	3,1
Contribuição ponderada média de pelotas	6,2	4,7	5,4
Total	7,3	9,1	8,5
Receita de vendas, líquida, por produto (US\$ milhões)			
Minério de Ferro - finos	7.113	7.255	12.081
ROM	29	23	14
Pelotas	1.780	1.364	1.947
Outros	103	92	136
Total	9.025	8.734	14.178

¹ Composto por pelotas, Carajás (IOCJ), Brazilian Blend fines (BRBF) e pellet feed.

Varição EBITDA Minerais Ferrosos – 2T22 vs. 1T22

US\$ milhões



¹ Inclui variações de custos e despesas (-US\$ 113 milhões), dividendos recebidos (US\$ 71 milhões), custos de frete (US\$ 172 milhões) e variações cambiais (-US\$ 87 milhões).

A participação de produtos *premium* no total das vendas reduziu para 77% no 2T22. A Vale vendeu um maior percentual de minério de alta sílica para antecipar vendas e se beneficiar dos preços de mercado mais elevados desses produtos no 2T22. A flexibilidade do *supply-chain* da Vale permite ajustes das estratégias de vendas de acordo com as condições de mercado.

O prêmio do minério de ferro atingiu US\$ 7,3/t no 2T22 (vs. US\$9,1/t no 1T22). Aqueda sequencial do prêmio foi principalmente devida ao aumento da parcela de produtos de alta sílica no *mix* de vendas, que foi parcialmente compensado por melhores *mix* e prêmio de pelotas.

Finos de minério de ferro (excluindo Pelotas e ROM)

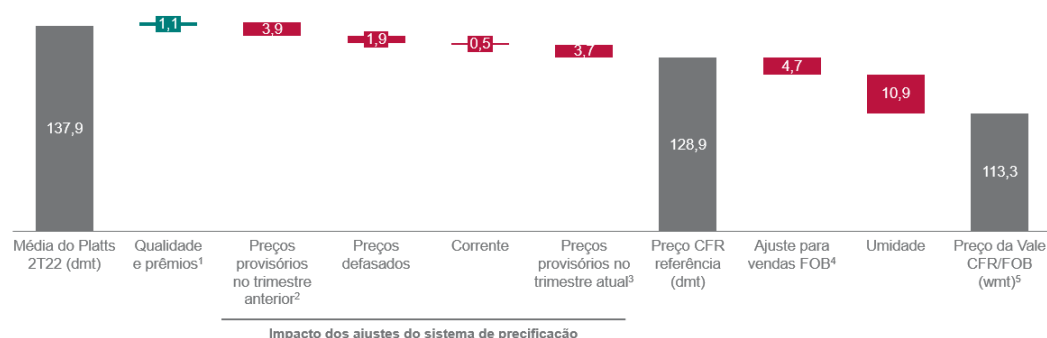
Receita e realização de preços

A receita líquida de finos de minério de ferro reduziu ligeiramente (-2% t/t) puxada por menor preço realizado (US\$ 1,8 bilhão), que foi parcialmente compensado por um aumento de 22% do volume de vendas no trimestre (US\$ 1,6 bilhão).

A realização de preços de finos da Vale atingiu US\$ 113,3/t, US\$ 28,1/t menor que no 1T22 principalmente devido a:

- ajuste negativo do preço de vendas do trimestre anterior (US\$ 15,5/t), com 12 Mt das vendas do 1T22 provisionadas a US\$ 158,1/t;
- efeito negativo de preços provisórios no trimestre atual (US\$ 7,4/t), uma vez que 21% do volume de vendas foi provisionado a US\$ 119,9/t no final do 2T22 vs. preço médio de referência de US\$ 137,9/t no trimestre; e
- menores prêmios e ajustes de qualidade (US\$ 3,3/t) causados por um maior percentual de minério de ferro de alta sílica, beneficiando-se dos preços de mercado mais elevados no 2T22 desses produtos.

Realização de preços de finos de minério de ferro – US\$/t, 2T22



¹ Inclui qualidade (US\$ 0,0/t) e prêmios/descontos e condições comerciais (US\$ 1,1/t).

² Ajuste em função dos preços provisórios registrados no 1T22 em US\$ 158,1/t.

³ Diferença entre a média ponderada dos preços fixados provisoriamente no final do 2T22 em US\$ 119,9/t com base nas curvas futuras e US\$ 137,9/t do preço referência 62% Fe do 2T22.

⁴ Inclui mecanismos de precificação de frete no reconhecimento de vendas CFR.

⁵ Preço da Vale líquido de impostos.

Distribuição do sistema de preços (%)

	2T22	1T22	2T21
Defasado	16	18	14
Corrente	63	59	58
Provisório	21	23	28
Total	100	100	100

CUSTOS

Custo unitário de finos de minério de ferro e frete

	2T22	1T22	2T21
Custos (US\$ milhões)			
Custo caixa C1 de finos de minério de ferro Vale (A)	1.520	1.088	1.431
Custo de compra de terceiros ¹ (B)	302	181	378
Custo caixa C1 Vale ex-volume de terceiros (C = A – B)	1.218	907	1.053
Volume de vendas (Mt)			
Volume vendido (ex-ROM) (D)	62,8	51,3	65,4
Volume vendido de compra de terceiros (E)	4,5	2,7	4,8
Volume vendido das nossas próprias operações (F = D – E)	58,2	48,6	60,6
Custo caixa de finos minério de ferro (ex-ROM, ex-royalties), FOB (US\$/t)			
Custo caixa C1 de finos de minério de ferro Vale ex-custo de compra de terceiros (C/F)	20,9	18,7	17,4
Custo caixa C1, médio, de compra de terceiros (B/E)	66,6	67,0	78,6
Custo caixa C1 de minério de ferro da Vale (A/D)	24,2	21,2	21,9
Frete			
Custos de frete marítimo (G)	1.053	733	905
% de Vendas CFR (H)	79%	79%	79%
Volume CFR (Mt) (I = D x H)	49,4	40,5	51,7
Custo unitário de frete de minério de ferro (US\$/t) (G/I)	21,3	18,1	17,5

¹ Inclui custos logísticos da compra de terceiros.

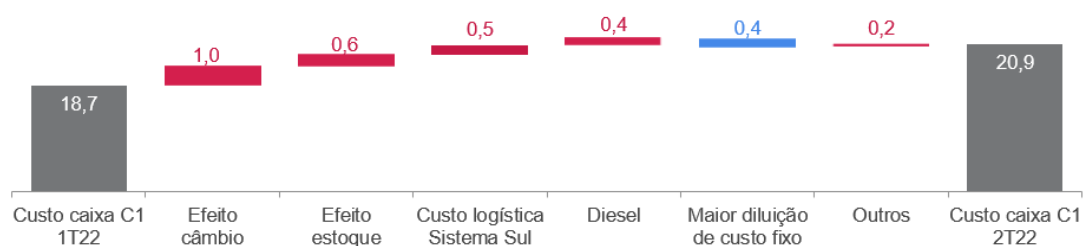
CPV MINÉRIO DE FERRO - 1T22 x 2T22

US\$ milhões	Principais variações					2T22
	1T22	Volume	Câmbio	Outros	Variação total	
Custo caixa C1	1.088	257	51	124	432	1.520
Frete	733	161	-	159	320	1.053
Custos de distribuição	87	20	-	30	50	137
Royalties e outros	211	46	1	3	50	261
Custos totais antes de depreciação e amortização	2.119	484	52	316	852	2.971
Depreciação	266	61	8	(1)	68	334
Total	2.385	545	60	315	920	3.305

O custo caixa C1 da Vale, excluindo compras de terceiros, aumentou US\$ 2,2/t t/t, principalmente devido (a) ao efeito negativo do câmbio nos custos; (b) consumo dos estoques do primeiro trimestre com maiores custos; (c) maiores custos logísticos do Sistema Sul, impulsionado pela maior participação no *mix* de vendas; e (d) maiores custos de combustível, como resultado do aumento do preço do diesel; que foram parcialmente compensados por maior diluição dos custos fixos devido a volumes sazonalmente maiores vs. o primeiro trimestre.

O custo caixa C1 da Vale totalizou US\$ 24,2/t, um aumento de US\$ 3,0/t comparado ao 1T22, que é principalmente explicado pela normalização de compras de terceiros, que foram significativamente impactadas pelas fortes chuvas no 1T22.

Varição do custo caixa C1 (excluindo compras de terceiros) – US\$/t (2T22 x 1T22)



O custo do frete marítimo da Vale foi de US\$ 21,3/t no 2T22, US\$ 3,2/t maior t/t, impulsionado pelos maiores custos de *bunker*, refletindo o aumento dos preços do petróleo Brent globalmente.

As vendas CFR totalizaram 49,4 Mt no 2T22, representando 79% do volume total de vendas no 2T22 e em linha com o primeiro trimestre.

DESPESAS

As despesas de finos de minério, líquidas de depreciação, totalizaram US\$ 167 milhões no 2T22, 17% menor t/t, principalmente devido a menores despesas de paradas de Brumadinho na operação de Brucutu com maior produção no trimestre após fortes chuvas no primeiro trimestre.

Despesas - finos de minério de ferro

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Vendas	16	13	16
P&D	45	34	43
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	74	113	74
Outras despesas	32	42	44
Despesas totais	167	202	177

Pelotas

Pelotas - EBITDA

	2T22	1T22	2T21	Comentários
Receita de vendas, líquida / Preço realizado	1.780	1.364	1.947	Impulsionado por volumes 26% maiores t/t (US\$ 351 milhões) e preços realizados maiores (US\$ 65 milhões), apesar do menor índice 65% Fe. Média de preços realizados de US\$ 201.3/t no 2T22 (+US\$ 6,6/t t/t), impulsionada pelo efeito positivo dos mecanismos de preços.
Dividendos recebidos (plantas de pelotização arrendadas)	71	-	22	Dividendo sazonal recebido das plantas de pelotização de Tubarão.
Custo (Minério de ferro, arrendamento, frete, suporte, energia e outros)	(707)	(526)	(520)	Aumento impulsionado principalmente por maiores volumes (US\$ 138 milhões) e o efeito negativo da taxa de câmbio (US\$ 20 milhões).
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	(6)	(5)	(13)	
Despesas (Vendas, P&D e outros)	2	4	2	
EBITDA	1.140	837	1.438	

Break-even de caixa de finos de minério de ferro e pelotas⁵

US\$/t	2T22	1T22	2T21
Custo Caixa C1 da Vale ex-custo de compra de terceiros	20,9	18,7	17,4
Ajustes de custo de compras de terceiros	3,3	2,5	4,5
Custo unitário de minério de ferro (ex-ROM, ex-royalties), FOB (US\$/t)	24,2	21,2	21,9
Custo de frete de finos de minério de ferro (ex-bunker oil <i>hedge</i>)	21,3	18,1	17,5
Custo de distribuição de finos de minério de ferro	2,2	1,7	1,2
Despesas ² & royalties de finos de minério de ferro	6,9	8,0	7,8
Ajuste de umidade de minério de ferro	4,9	4,4	4,2
Ajuste de qualidade de minério de ferro	(1,1)	(4,4)	(3,1)
EBITDA <i>break-even</i> de finos de minério de ferro (US\$/dmt)	58,4	49,0	49,5
Ajuste de pelotas de minério de ferro	(6,2)	(4,7)	(5,4)
EBITDA <i>break-even</i> de finos minério de ferro e pelotas (US\$/dmt)	52,2	44,3	44,1
Investimentos correntes de finos de minério de ferro	6,8	8,9	7,6
Break-even caixa entregue na China de minério de ferro e pelotas (US\$/dmt)	59,0	53,2	51,7

¹ Líquido de depreciação e incluindo dividendos recebidos, incluindo despesas de parada.

Vendas de minério de ferro e pelotas por destino

mil toneladas métricas	2T22	1T22	2T21
Américas	9.422	8.624	8.569
Brasil	8.551	7.761	7.060
Outros	871	863	1.509
Ásia	55.498	43.366	56.381
China	43.668	33.560	45.142
Japão	6.666	5.436	6.054
Outros	5.164	4.370	5.185
Europa	5.265	5.019	6.215
Alemanha	753	980	825
França	972	1.085	1.539
Outros	3.540	2.954	3.851
Oriente Médio	1.510	1.079	1.566
Resto do mundo	1.466	1.270	765
Total	73.161	59.358	73.496

Indicadores financeiros selecionados - Minerais ferrosos

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita líquida	9.025	8.734	14.178
Custos ¹	(3.771)	(2.723)	(3.374)
Despesas com vendas e outras despesas ¹	(46)	(52)	(58)
Despesas pré-operacional e de parada ¹	(86)	(121)	(91)
Despesas com P&D	(46)	(36)	(44)
Dividendos e juros de coligadas e JVs	71	-	22
EBITDA ajustado	5.147	5.802	10.633
Depreciação e amortização	(497)	(416)	(446)
EBIT ajustado	4.650	5.386	10.187
Margem EBIT ajustado (%)	51,5	61,7	71,9

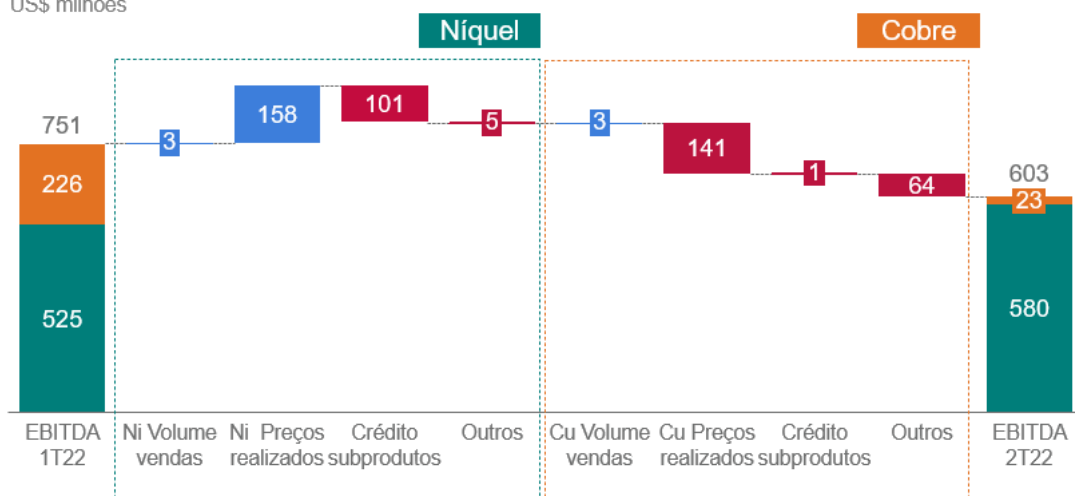
¹ Excluindo depreciação e amortização

⁵ Medido pelo custo unitário + despesas + investimentos correntes ajustados por qualidade. Não inclui impacto do sistema de precificação de finos e pelotas de minério de ferro.

Metais Básicos

Metais Básicos - EBITDA 2T22 vs. 1T22

US\$ milhões



Metais Básicos variação do EBITDA - US\$ milhões (2T22 x 1T22)

US\$ milhões	Principais variações					Variação total	2T22
	1T22	Volume	Preço	Subproduto	Outros		
Níquel	525	3	158	(101)	(5)	54	580
Cobre	226	3	(141)	(1)	(64)	(203)	23
Total	751	6	17	(102)	(69)	(149)	603

O EBITDA ficou US\$ 148 milhões menor no trimestre devido principalmente a:

- Menores preços realizados de cobre devido à queda dos preços spot e futuros da LME.
- Custos mais altos do cobre devido principalmente à manutenção planejada e corretiva em Salobo durante o trimestre.
- Menor receita de subprodutos devido aos menores preços do cobre e dos PGM's.

Estes efeitos foram parcialmente compensados por:

- Maiores preços de níquel realizados principalmente devido aos maiores preços da LME no trimestre.

EBITDA de Metais Básicos por operação – 2T22

US\$ milhões	Atlântico Norte	PTVI (site)	Onça Puma	Sossego	Salobo	Outros	Subtotal Metais Básicos	Atividades de Marketing	Total Metais Básicos
Receita líquida	1.146	329	168	3	325	(381)	1.590	285	1.875
Custos	(787)	(160)	(75)	(56)	(212)	370	(920)	(277)	(1.197)
Vendas e outras despesas	(4)	(5)	(5)	(3)	-	2	(15)	-	(15)
Despesas pré-operacionais e de parada	-	-	-	(1)	(2)	-	(3)	-	(3)
P&D	(21)	(1)	(1)	(8)	(1)	(25)	(57)	-	(57)
EBITDA	334	163	87	(65)	110	(34)	595	8	603

Preço médio realizado

US\$ por tonelada	2T22	1T22	2T21
Níquel - LME	28.940	26.395	17.359
Cobre - LME	9.513	9.997	9.700
Níquel - preço realizado	26.221	22.195	17.183
Cobre - preço realizado ¹	6.493	10.848	9.653
Ouro (US\$ por onça troy)	1.884	1.862	1.708
Prata (US\$ por onça troy)	20,56	23,47	25,05
Cobalto (US\$ por tn)	81.915	78.085	43.039

¹Considera operações de Salobo e Sossego.

Operações de níquel

Operações de níquel, ex-atividades de marketing – EBITDA por operação

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21	Comentários
Operações do Atlântico Norte ¹	334	373	317	Menor t/t principalmente devido a menores receitas de subprodutos, que foi parcialmente compensado por preços maiores.
PTVI	163	116	72	Maior t/t principalmente devido aos preços maiores do níquel, que foi parcialmente compensado pela reforma planejada do forno no trimestre e pelos impactos inflacionários em combustível.
Onça Puma	87	37	35	Maior t/t principalmente devido avolumes de vendas de níquel e preços realizados maiores.
Outros ²	(12)	(31)	5	
Total	572	495	429	

¹ Inclui as operações no Canadá e no Reino Unido.

² Inclui os *off-takes* de PTVI, eliminação das vendas *intercompany*, compras de níquel acabado. O resultado do *hedge* foi realocado para cada unidade de negócio de níquel.

Tipo de produto por operação

% das vendas por origem	Atlântico Norte	PTVI	Onça Puma	Total 2T22	Total 1T22
Classe I Superior	71,9	-	-	50,3	50,2
Classe I Inferior	24,7	-	-	17,2	13,5
Classe II	2,2	70,9	100	28,1	23,4
Intermediários	1,1	29,1	-	4,4	12,9

Volume, preço, prêmio e receita de níquel

Volume, preço e receita

	2T22	1T22	2T21
Volume vendido (toneladas métricas)			
Níquel ¹	39	39	47
Cobre	17	16	18
Ouro como subproduto ('000 oz)	10	8	11
Prata como subproduto ('000 oz)	198	215	333
PGMs ('000 oz)	46	49	69
Cobalto (ton)	450	415	568
Preço médio realizado (US\$/t)			
Níquel	26.221	22.195	17.183
Cobre	6.240	10.139	9.399
Ouro (US\$/oz)	1.780	1.750	1.618
Prata (US\$/oz)	19	23	24
Cobalto	81.915	78.085	43.039
Receita líquida por produto - ex-atividades de marketing (US\$ milhões)			
Níquel	1.032	866	815
Cobre	105	164	173
Ouro como subproduto	18	14	18
Prata como subproduto	4	5	8
PGMs	65	110	169
Cobalto	37	32	24
Outros	1	6	5
Total	1.262	1.198	1.213

¹ O volume de vendas foi ajustado no relatório financeiro para refletir o desinvestimento de VNC

Volume, preço realizado e prêmio de níquel

US\$/t	2T22	1T22	2T21
Volumes (kt)			
Níquel Classe I Superior	19,8	20	26
- dos quais: Bateria VE	1,0	1,3	2,2
Níquel Classe I Inferior	6,8	5	8
Níquel Classe II	11,1	9	10
Intermediários	1,7	5	3
Preço realizado de níquel (US\$/t)			
Preço médio de níquel da LME	28.940	26.395	17.359
Preço médio realizado de níquel	26.221	22.195	17.183
Contribuição para o NRP por categoria:	-	-	-
Média do prêmio realizado agregado de níquel	100	(110)	-
Outros ajustes de precificação e timing	(2.819)	(4.090)	(176)
Prêmio / desconto por produto de níquel (US\$/t)			
Níquel Classe I Superior	1.540	1.250	820
Níquel Classe I Inferior	770	550	170
Níquel Classe II	(1.880)	90	(760)
Intermediários	(6.100)	(6.480)	(4.040)

O preço realizado do níquel no 2T22 aumentou 18% t/t, devido principalmente ao aumento de 10% dos preços de níquel na LME e uma melhor média do prêmio agregado.

Outros ajustes relacionados a *timing* e precificação tiveram impacto negativo agregado de US\$ 2.819/t no 2T22, devido a: (a) efeito negativo de US\$ 2.885/t⁶ do *hedging* de receita do níquel, e (b) impacto negativo de US\$ 261/t nas vendas a preço fixo, que foi parcialmente compensado por um impacto positivo de US\$ 317/t referente a ajustes do período cotacional, seguindo a distribuição das vendas durante o trimestre, assim como as diferenças entre o preço de níquel da LME no momento da venda e a média de preços da LME no trimestre.

Custos e despesas de níquel

CPV Níquel, excluindo atividades de marketing - 1T22 x 2T22

US\$ milhões	Principais variações					2T22
	1T22	Volume	Câmbio	Outros	Varição total	
Operações de níquel	678	5	(3)	(28)	(27)	651
Depreciação	165	7	(1)	21	27	192
Total	843	12	(4)	(7)	0	843

Operações de Níquel – custo caixa unitário das vendas após crédito de subprodutos

US\$/t	2T22	1T22	2T21	Comentários
Operações do Atlântico Norte ¹	17.484	9.505	5.840	Negativamente impactado t/t por menores créditos de subprodutos e por maiores custos relacionados à manutenção nas plantas de superfície.
PTVI	11.876	8.792	8.492	Negativamente impactado t/t pelos maiores custos de combustível, incluindo carvão
Onça Puma	10.678	11.919	8.248	Diminuiu t/t principalmente devido à maior diluição dos custos fixos.

¹ Números do Atlântico Norte incluem custos de refino em Clydach.

² Uma grande parte da produção de níquel acabado no Atlântico Norte é derivada de transferências *intercompany*, bem como da compra de minérios ou intermediários de níquel de terceiros. Estas transações são avaliadas pelo valor justo de mercado.

As despesas de venda e outras despesas totalizaram US\$ 12 milhões no 2T22 (aumento de US\$ 4 milhões t/t principalmente devido a despesas com minas em *care and maintenance* no Atlântico Norte).

As despesas de P&D totalizaram US\$ 26 milhões no 2T22, essas despesas compreendem iniciativas de P&D para melhoria do desempenho operacional no Atlântico Norte.

⁶No 1T22 iniciamos a implementação do Programa de Hedging da Receita de Níquel para 2023. Enquanto o preço realizado do níquel no 2T22 foi impactado pelo preço de *strike* de cerca de US\$ 20.252/t, o preço médio para a posição de *hedge* completa aumentou de US\$ 21.436/t para US\$ 23.117/t, refletindo o preço mais alto fixado para as novas posições adicionadas no 2T22.

Break-even EBITDA – operações de níquel⁷

US\$/t	2T22	1T22	2T21
CPV ¹	16.591	17.410	14.294
Receitas subprodutos ¹	(5.863)	(8.501)	(8.381)
CPV depois receitas subprodutos	10.728	8.909	5.912
Outras despesas	592	609	2.178
Custo Total	11.320	9.518	8.090
Prêmio (desconto) da realização de preço médio	100	(110)	(20)
EBITDA breakeven	11.220	9.628	8.110

¹ Exclui as atividades de marketing

² Inclui P&D, despesas com vendas e despesas pré operacionais e de parada

Indicadores financeiros selecionados - operações de Níquel, excluindo atividades de marketing

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita líquida ¹	1.262	1.198	1.228
Custos ¹	(652)	(679)	(696)
SG&A e outras despesas ¹	(12)	(8)	(25)
Despesas pré-operacionais e de parada ¹	-	-	(60)
Despesas com P&D	(26)	(16)	(18)
EBITDA ajustado	572	495	429
Depreciação e amortização	(192)	(165)	(212)
EBIT ajustado	380	330	217
Margem EBIT ajustado (%)	30,1	27,6	17,7

¹ Excluindo depreciação e amortização

Operações de cobre – Salobo e Sossego

Cobre – EBITDA por operação

US\$ million	2T22	1T22	2T21	Comentários
Salobo	110	260	351	A queda sequencial atribui-se principalmente a menores preços realizados de cobre e maiores custos relacionados a manutenções preventivas e corretivas.
Sossego	(65)	(15)	100	A queda sequencial deve-se principalmente por menores preços realizados de cobre e menor volume de vendas. O EBITDA negativo é explicado pela extensão da manutenção planejada do moinho SAG, resultando em maiores custos e volumes de produção e vendas significativamente menores.
Outros Cobre ¹	(22)	(19)	(15)	
Total	23	226	436	

¹ Inclui despesas de pesquisa relacionadas ao projeto Hu'u.

⁷ Considerando apenas o efeito caixa de US\$ 400/oz que a *Wheaton Precious Metals* paga por 70% do subproduto de ouro de Sudbury, o breakeven EBITDA aumentaria para US\$ 11.515/t.

Receita e preço realizado de cobre

Volumes, preços e receita

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Volume vendido (em mil toneladas métricas)			
Cobre	35	34	56
Ouro como subproduto	52	54	84
Prata como subproduto	193	126	188
Preço médio (US\$/t)			
Preço médio de cobre LME	9.513	9.997	9.700
Preço médio realizado de cobre	6.493	10.848	9.653
Ouro (US\$/oz)	1.904	1.879	1.720
Prata (US\$/oz)	22	24	26
Receita (US\$ milhões)			
Cobre	225	370	538
Ouro como subproduto	99	101	145
Prata como subproduto	4	3	5
Total	328	475	688

Realização de preço - operações de cobre

US\$/t	2T22	1T22	2T21
Preço médio de cobre na LME	9.513	9.997	9.700
Ajuste de preço do período atual	(1.119)	555	(189)
Preço realizado bruto de cobre	8.394	10.552	9.511
Ajuste de preços de períodos anteriores	(1.436)	752	580
Preço realizado de cobre antes de descontos	6.958	11.304	10.090
TC/RCs, penalidades, prêmios e descontos	(465)	(456)	(438)
Preço realizado médio de cobre	6.493	10.848	9.653

Os produtos de cobre da Vale são vendidos com base em preços provisórios⁸ durante o trimestre, com os preços finais sendo determinados em um período futuro, geralmente de um a quatro meses à frente.

- Ajustes de preço do período atual: no final do trimestre, marcação a mercado das faturas abertas baseadas no preço de cobre na curva *forward*⁹;
- Ajustes de preço de períodos anteriores: baseada na diferença entre o preço usado nas faturas finais (e na marcação a mercado das faturas de períodos anteriores ainda

⁸ Em 30 de junho de 2022, a Vale havia precificado provisoriamente vendas de cobre de Sossego e Salobo no total de 31.738 toneladas ao preço futuro da LME ponderado médio de US\$ 8.256/t, sujeito à precificação final nos próximos meses.

⁹ Inclui um pequeno número de faturas finais que foram provisionadas e finalizadas dentro do trimestre.

abertas no fim do trimestre) e os preços provisórios usados para as vendas de trimestres anteriores;

- TC/RCs, penalidades, prêmios e descontos por produtos intermediários

Os efeitos negativos dos ajustes de preço de períodos anteriores de US\$ 1.436/t e dos ajustes de preços do período atual de US\$ 1.119/t devem-se principalmente à queda no preço *forward* durante o segundo trimestre.

Custos e despesas de cobre

CPV Cobre - 1T22 x 2T22

US\$ milhões	Principais variações					2T22
	1T22	Volume	Câmbio	Outros	Varição total	
Operações de cobre	228	(6)	10	36	40	268
Depreciação	33	(2)	2	2	2	35
Total	261	(8)	12	38	42	304

Operações de cobre – custo caixa unitário das vendas após crédito de subprodutos

US\$/t	2T22	1T22	2T21	Comentários
Salobo	3.329	1.624	422	Aumentou t/t principalmente devido a menor diluição de custo fixo e maiores custos relacionados a manutenções preventivas e corretivas.
Sossego	40.407	13.917	3.623	Aumentou t/t como resultado da menor diluição de custo fixo como resultado da extensão da manutenção programada do moinho SAG.

As despesas de vendas e outras despesas totalizaram US\$ 3 milhões. As despesas pré-operacionais e de parada totalizaram US\$ 3 milhões no 2T22. Despesas com P&D foram de US\$ 31 milhões no 2T22, com as despesas relacionadas a Hu'u somando US\$ 22 milhões e as despesas relacionadas a Sossego correspondendo a US\$ 8 milhões.

Break-even EBITDA – operações de cobre¹⁰

O preço realizado que deve ser usado contra o EBITDA *break-even* das operações de cobre é o preço de cobre realizado antes dos descontos (US\$ 6.958/t), uma vez que os TC/RCs, penalidades e outros descontos já são considerados no *build-up* do *break-even* de EBITDA.

¹⁰ Considerando apenas o efeito caixa de US\$ 400/oz que a Wheaton Precious Metals paga por 75% do subproduto de ouro de Salobo, o *break-even* EBITDA das operações de cobre aumentaria para US\$ 6.499/t.

EBITDA *break-even* – operações de cobre

US\$/t	2T22	1T22	2T21
CPV	7.734	6.661	4.113
Receita de subprodutos	(2.977)	(3.055)	(2.682)
CPV depois da receita de subprodutos	4.757	3.606	1.431
Outras despesas ¹	1.051	611	402
Custos totais	5.808	4.217	1.833
TC/RCs penalidades, prêmios e descontos	465	456	438
EBITDA breakeven	6.273	4.673	2.271

¹ Inclui despesas com vendas, P&D, despesa pré-operacional e de parada e outras despesas

Indicadores financeiros selecionados - operações de cobre, excluindo atividades de marketing

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita líquida	328	474	688
Custos ¹	(268)	(227)	(229)
SG&A e outras despesas ¹	(3)	6	(1)
Despesas pré-operacionais e de parada ¹	(3)	(2)	(1)
Despesas com P&D	(31)	(25)	(21)
EBITDA ajustado	23	226	436
Depreciação e amortização	(35)	(33)	(40)
EBIT ajustado	(12)	193	396
Margem EBIT ajustado (%)	(3,7)	40,7	57,5

¹ Excluindo depreciação e amortização

ANEXOS

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS SIMPLIFICADAS

Demonstração de resultado

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita de vendas, líquida	11.157	10.812	16.514
Custo dos produtos vendidos e serviços prestados	(5.950)	(4.622)	(5.465)
Lucro bruto	5.207	6.190	11.049
Margem bruta (%)	46,7	57,3	66,9
Despesas com vendas e administrativas	(127)	(121)	(132)
Despesas com pesquisa e avaliações	(151)	(121)	(139)
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	(111)	(154)	(191)
Evento de Brumadinho	(280)	(160)	(185)
Outras despesas operacionais, líquido	(165)	(106)	(75)
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas de ativos) de ativos não circulantes, líquido	(82)	1.072	(41)
Lucro operacional	4.291	6.600	10.286
Receitas financeiras	137	150	76
Despesas financeiras	(372)	(295)	(267)
Outros itens financeiros, líquido	1.056	(97)	580
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	(56)	211	(443)
Lucro (prejuízo) antes de impostos	5.056	6.569	10.232
Tributo corrente	(1.181)	(253)	(1.201)
Tributo diferido	270	(1.838)	(872)
Lucro líquido das operações continuadas	4.145	4.478	8.159
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores	52	22	12
Lucro líquido das operações continuadas atribuído aos acionistas da Vale	4.093	4.456	8.147
Operações descontinuadas			
Lucro (prejuízo) líquido de operações descontinuadas	2.058	2	(622)
Lucro (prejuízo) líquido de operações descontinuadas atribuído aos acionistas não controladores	-	-	(61)
Lucro líquido das operações descontinuadas atribuído aos acionistas da Vale	2.058	2	(561)
Lucro líquido	6.203	4.480	7.537
Lucro líquido atribuído aos acionistas não controladores	52	22	(49)
Lucro líquido atribuído aos acionistas da Vale	6.151	4.458	7.586
Lucro por ação (atribuído aos acionistas da controladora - US\$):			
Lucro por ação básico e diluído (atribuído aos acionistas da controladora - US\$)	1,32	0,93	1,49

Resultado de participações societárias por área de negócio

US\$ milhões	2T22	%	1T22	%	2T21	%
Minerais ferrosos	52	85	16	62	55	47
Metais básicos	1	2	2	8	-	-
Outros	8	13	8	30	61	53
Total	61	100	26	100	116	100

Balanço patrimonial

US\$ milhões	30/06/2022	31/03/2022	30/06/2021
Ativo			
Ativo circulante	16.022	19.465	25.403
Caixa e equivalentes de caixa	7.185	9.061	13.649
Aplicações financeiras de curto prazo	48	43	951
Contas a receber	2.148	3.123	4.954
Outros ativos financeiros	229	268	214
Estoques	5.154	5.038	4.701
Tributos a recuperar	744	832	668
Outros	240	291	266
Ativos não circulantes mantidos para venda	274	809	-
Ativo não circulante	13.931	15.181	14.235
Depósitos judiciais	1.328	1.455	1.326
Outros ativos financeiros	210	390	1.430
Tributos a recuperar	1.147	1.157	1.440
Tributos diferidos sobre o lucro	10.360	11.192	9.338
Outros	886	987	701
Ativos fixos	54.405	58.503	57.078
Ativos Total	84.358	93.149	96.716
Passivo			
Passivos circulante	12.117	14.668	14.335
Fornecedores e empreiteiros	3.664	3.446	3.777
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	935	1.103	992
Outros passivos financeiros	1.584	2.362	1.547
Tributos a recolher	331	927	1.678
Programa de refinanciamento - REFIS	356	387	356
Provisões	835	750	959
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	1.783	2.361	1.467
Passivos relacionados a Brumadinho	1.060	1.385	2.223
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	692	646	651
Outros	750	845	685
Passivos relacionados a ativos não circulantes mantidos para venda	127	456	-
Passivos não circulante	35.259	39.992	40.022
Empréstimos, financiamentos e arrendamentos	11.673	12.912	12.870
Debentures participativas	3.219	4.299	4.045
Outros passivos financeiros	1.820	2.348	3.669
Programa de refinanciamento - REFIS	1.976	2.247	2.336
Tributos diferidos sobre o lucro	1.759	1.830	1.985
Provisões	2.477	2.782	3.815
Passivos relacionados a participação em coligadas e joint ventures	1.603	1.288	1.024
Passivos associados a Brumadinho	2.620	2.807	2.268
Provisão para descaracterização de barragens e desmobilização de ativos	6.238	7.610	5.889
Transações de <i>streaming</i>	1.637	1.683	1.961
Outros	237	186	160
Total do passivo	47.376	54.660	54.357
Patrimônio líquido	36.982	38.489	42.359
Total do passivo e patrimônio líquido	84.358	93.149	96.716

Fluxo de caixa

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Fluxo de caixa operacional	5.738	5.531	9.791
Juros de empréstimos e financiamentos pagos	(277)	(179)	(138)
Caixa recebido (pago) na liquidação de derivativos, líquido	(42)	(76)	60
Pagamentos relativos à Brumadinho	(319)	(64)	(22)
Pagamentos relativos à descaracterização de barragens	(83)	(69)	(79)
Remunerações pagas às debêntures participativas	(235)	-	(193)
Tributos sobre o lucro (incluindo programa de refinanciamento)	(1.213)	(2.577)	(1.280)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais das operações continuadas	3.569	2.566	7.937
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais das operações descontinuadas	-	41	(211)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais	3.569	2.607	7.726
Fluxos de caixa das atividades de investimento:			
Investimentos de curto prazo	101	2	543
Investimento no imobilizado e intangível	(1.293)	(1.136)	(1.103)
Dividendos recebidos de joint ventures e coligadas	71	65	43
Recursos provenientes da venda da CSI	-	437	-
Outras atividades de investimentos, líquido	48	-	(190)
Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento das operações continuadas	(1.073)	(632)	(707)
Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento das operações descontinuadas	(65)	(38)	(2.380)
Caixa líquido utilizado nas atividades de investimento	(1.138)	(670)	(3.087)
Fluxos de caixa provenientes das atividades de financiamento:			
Empréstimos e financiamentos:			
Empréstimos e financiamentos de terceiros	200	425	10
Pagamentos de empréstimos e financiamentos de terceiros	(1.433)	(395)	(179)
Pagamentos de arrendamento	(57)	(41)	(46)
Pagamentos aos acionistas:			
Dividendos e juros sobre o capital próprio pagos aos acionistas:	-	(3.480)	(2.208)
Dividendos e juros sobre o capital próprio pagos aos acionistas não controladores	(4)	(3)	(3)
Programa de recompra de ações	(2.596)	(1.788)	(2.004)
Caixa líquido provenientes das (utilizado nas) atividades de financiamento das operações continuadas	(3.890)	(5.282)	(4.430)
Caixa líquido provenientes das (utilizado nas) atividades de financiamento das operações descontinuadas	-	(11)	(3)
Caixa líquido provenientes das (utilizado nas) atividades de financiamento	(3.890)	(5.293)	(4.433)
Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa	(1.459)	(3.356)	206
Caixa e equivalentes no início do período	9.061	11.721	12.883
Efeito de variação cambial no caixa e equivalentes de caixa	(417)	707	560
Effects of disposals of subsidiaries, net of cash and cash equivalents	-	(11)	-
Caixa e equivalentes de caixa no final do período	7.185	9.061	13.649
Transações que não envolveram caixa:			
Adições ao imobilizado com capitalizações de juros	17	14	14
Fluxo de caixa das atividades operacionais:			
Lucro líquido antes dos tributos sobre o lucro	5.056	6.569	10.232
Ajustado para:			
Provisões relacionadas ao evento Brumadinho	126	-	-
Provisões relacionadas à descaracterização de barragens	-	37	-
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e joint ventures	56	(211)	443
Reversão de redução ao valor recuperável (redução ao valor recuperável e baixas) de ativos não circulantes	82	(1.072)	41
Depreciação, exaustão e amortização	810	686	832
Resultados financeiros, líquido	(821)	242	(389)
Variação dos ativos e passivos:			
Contas a receber	902	877	(1.101)
Estoques	(305)	(304)	(147)
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	432	(672)	334
Salários, encargos sociais e outras remunerações	73	(328)	79
Outros ativos e passivos, líquidos	(673)	(293)	(533)
Caixa gerado pelas operações	5.738	5.531	9.791

RECEITAS, VENDAS, PREÇOS E MARGENS

Receita de vendas, líquida, por destino

US\$ milhões	2T22	%	1T22	%	2T21	%
América do Norte	585	5,2	479	4,4	578	3,5
EUA	474	4,2	313	2,9	449	2,7
Canadá	111	1,0	166	1,5	129	0,8
América do Sul	1.434	12,9	1.307	12,1	1.778	10,8
Brasil	1.222	11,0	1.128	10,4	1.529	9,3
Outros	212	1,9	179	1,7	249	1,5
Ásia	7.024	63,0	7.067	65,4	11.293	68,4
China	5.102	45,7	5.389	49,8	8.929	54,1
Japão	1.014	9,1	861	8,0	1.062	6,4
Coreia do Sul	359	3,2	255	2,4	418	2,5
Outros	549	4,9	562	5,2	884	5,4
Europa	1.426	12,8	1.462	13,5	2.186	13,2
Alemanha	315	2,8	508	4,7	617	3,7
Itália	207	1,9	182	1,7	231	1,4
Outros	904	8,1	772	7,1	1.338	8,1
Oriente Médio	348	3,1	242	2,2	443	2,7
Resto do mundo	340	3,0	255	2,4	236	1,4
Total	11.157	100,0	10.812	100,0	16.514	100,0

Volume vendido - Minérios e metais

mil toneladas métricas	2T22	1T22	2T21
Minério de ferro - finos	62.769	51.311	65.370
ROM	1.550	1.035	479
Pelotas	8.843	7.011	7.647
Níquel	39	39	47
Cobre	52	50	74
Ouro como subproduto ('000 oz)	62	62	95
Prata como subproduto ('000 oz)	391	341	522
PGMs ('000 oz)	46	49	69
Cobalto (tonelada métrica)	450	415	568

Preços médios realizados

US\$/tonelada métrica	2T22	1T22	2T21
Referência de finos de minério de ferro CFR (dmt)	137,9	141,6	200,0
Preço realizado de finos de minério de ferro CFR/FOB	113,3	141,4	184,8
Pelotas CFR/FOB	201,3	194,6	254,7
Níquel	26.221	22.195	17.183
Cobre ¹	6.411	10.619	9.590
Ouro (US\$ por onça troy)	1.884	1.862	1.708
Prata (US\$ por onça troy)	20,56	23,47	25,05
Cobalto (US\$ por tn)	81.915	78.085	43.039

¹Considera operações de Salobo, Sossego e do Atlântico Norte.

Margens operacionais por segmento (margem EBIT ajustada)

%	2T22	1T22	2T21
Minerais ferrosos	51,5	61,7	71,9
Metais básicos	20,1	28,6	26,4
Total	39,8	51,1	62,8

Reconciliação de informações IFRS e “Non-GAAP”

(a) EBIT ajustado

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Receita de vendas, líquida	11.157	10.812	16.514
CPV	(5.950)	(4.622)	(5.465)
Despesas com vendas e administrativas	(127)	(121)	(132)
Despesas com pesquisa e desenvolvimento	(151)	(121)	(139)
Despesas pré-operacionais e de parada de operação	(111)	(154)	(191)
Despesas relacionadas a Brumadinho	(280)	(160)	(185)
Outras despesas operacionais, líquido	(165)	(106)	(75)
Dividendos recebidos e juros de coligadas e JVs	71	-	43
EBIT ajustado	4.444	5.528	10.370

(b) EBITDA ajustado

O termo EBITDA se refere a um indicador definido como lucro (prejuízo) antes de juros, impostos, depreciação e amortização. A Vale utiliza o termo EBITDA (LAJIDA) ajustado para refletir 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) redução ao valor recuperável e baixa de ativos não circulantes. Todavia, o EBITDA ajustado não é uma medida definida nos padrões IFRS e pode não ser comparável com indicadores com o mesmo nome reportados por outras empresas. O EBITDA ajustado não deve ser considerado substituto do lucro operacional ou medida de liquidez melhor do que o fluxo de caixa operacional, que são determinados de acordo com o IFRS. A Vale apresenta o EBITDA ajustado para prover informação adicional a respeito da sua capacidade de pagar dívidas, realizar investimentos e cobrir necessidades de capital de giro. Os quadros a seguir demonstram a reconciliação entre EBITDA ajustado e fluxo de caixa operacional e EBITDA ajustado e lucro líquido, de acordo com a demonstração de fluxo de caixa. A definição de EBIT ajustado é o EBITDA ajustado mais depreciação, exaustão e amortização.

Reconciliação entre EBITDA ajustado x fluxo de caixa operacional

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
EBITDA ajustado das operações continuadas	5.254	6.214	11.202
Capital de giro:			
Contas a receber	902	877	(1.101)
Estoques	(305)	(304)	(147)
Contas a pagar a fornecedores e empreiteiros	432	(672)	334
Provisão - Salários, encargos sociais e outras remunerações	73	(328)	79
Provisões relacionadas ao evento Brumadinho	126	-	-
Provisão para descaracterização de barragens	-	37	-
Outros	(744)	(293)	(576)
Fluxo de caixa proveniente das atividades operacionais	5.738	5.531	9.791
Tributos sobre o lucro (incluindo programa de refinanciamento)	(1.213)	(2.577)	(1.280)
Juros de empréstimos e financiamentos	(277)	(179)	(138)
Pagamentos relacionados ao evento Brumadinho	(319)	(64)	(224)
Pagamentos relacionados à descaracterização das barragens	(83)	(69)	(79)
Remunerações pagas às debêntures participativas	(235)	-	(193)
Caixa recebido (pago) na liquidação de derivativos, líquido	(42)	(76)	60
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais continuadas	3.569	2.566	7.937
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais descontinuadas	-	41	(211)
Caixa líquido proveniente das atividades operacionais	3.569	2.607	7.726

Reconciliação entre EBITDA ajustado x lucro líquido (prejuízo)

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
EBITDA ajustado	5.254	6.214	11.202
Depreciação, amortização e exaustão	(810)	(686)	(832)
Dividendos recebidos e juros de coligadas e <i>joint ventures</i>	(71)	-	(43)
Redução ao valor recuperável e baixas de ativos não circulantes	(82)	1.072	(41)
Lucro operacional	4.291	6.600	10.286
Resultado financeiro	821	(242)	389
Resultado de participações e outros resultados em coligadas e <i>joint ventures</i>	(56)	211	(443)
Tributos sobre o lucro	(911)	(2.091)	(2.073)
Lucro líquido	4.145	4.478	8.159
Prejuízo atribuído aos acionistas não controladores	52	22	12
Lucro líquido atribuído aos acionistas da Vale	4.093	4.456	8.147

(c) Dívida líquida

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Dívida bruta	11.031	12.349	12.154
Arrendamentos (IFRS 16)	1.577	1.666	1.708
Caixa e equivalentes de caixa ¹	7.233	9.104	14.600
Dívida líquida	5.375	4.911	(738)

¹ Incluindo investimentos financeiros.

(d) Dívida bruta / LTM EBITDA ajustado

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
Dívida Bruta e leases/ LTM EBITDA ajustado (x)	0,5	0,5	0,5
Dívida Bruta e leases / LTM Fluxo de Caixa Operacional (x)	0,6	0,6	0,5

(e) LTM EBITDA ajustado / LTM Pagamento de juros

US\$ milhões	2T22	1T22	2T21
LTM EBITDA ajustado/ LTM juros brutos (x)	38,1	47,7	39,1
LTM EBITDA ajustado / LTM Pagamento de juros (x)	23,0	33,4	38,7

(f) Taxa de câmbio em USD

R\$/US\$	2T22	1T22	2T21
Média	4,9210	5,2299	5,2907
Final do período	5,2380	4,7378	5,0022