

Produção e vendas da Vale no 3T22

Rio de Janeiro, 17 de outubro de 2022

- A produção de minério de ferro aumentou 21% t/t para 89,7 Mt, refletindo o período seco no Sistema Norte e maiores compras de minério de terceiros e produção no Sistema Sul.
- As vendas de finos e pelotas de minério de ferro aumentaram 6,0% t/t para 77,6 Mt. A diferença usual entre produção e vendas no 3T foi resultado dos estoques em trânsito ao longo da cadeia, que a Vale espera reverter no próximo trimestre, a depender das condições de mercado.
- A produção de níquel aumentou 51% t/t para 51,8 kt, uma vez que as refinarias retomaram após período de manutenção no 2T22 e a conclusão da reforma do forno 4 na PTVI. As vendas de níquel aumentaram 13% t/t, mas ficaram abaixo da produção devido a compromissos de vendas no 4T22 durante a manutenção programada, baixa disponibilidade de *containers* impactando Onça Puma e congestionamento de embarques no Reino Unido no 3T22.
- A produção de cobre aumentou 33% t/t para 74,3 kt, após manutenção prolongada no moinho de Sossego no primeiro semestre do ano, melhor desempenho da planta de Salobo no trimestre e recuperação de cobre de estruturas que contêm precipitados de cobre nas operações do Atlântico Norte. As vendas de cobre cresceram 37% t/t, em linha com a maior produção.

Resumo da produção

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação			2022 Guidance
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21	
Minério de ferro ¹	89.701	74.108	88.689	226.937	231.222	21,0%	1,1%	-1,9%	310-320 Mt
Pelotas	8.256	8.672	8.341	23.852	22.637	-4,8%	-1,0%	5,4%	34-38 Mt
Níquel ²	51,8	34,2	30,2	131,8	120,2	51,5%	71,5%	9,7%	175-190 kt
Cobre	74,3	55,9	69,2	186,8	219,3	32,9%	7,4%	-14,8%	270-285 kt

¹ Incluindo compras de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para plantas de pelotização. Excluindo volumes do Centro-Oeste.

² A produção de níquel no 2T22 foi atualizada de 34,8 kt.

Resumo das vendas

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
Minério de ferro ¹	69.049	64.318	66.725	185.713	190.631	7,4%	3,5%	-2,6%
Pelotas	8.521	8.843	8.037	24.375	21.955	-3,6%	6,0%	11,0%
Níquel	44,3	39,3	41,8	122,6	137,2	12,7%	6,0%	-10,6%
Cobre	70,5	51,5	65,4	172,2	210,8	36,9%	7,8%	-18,3%

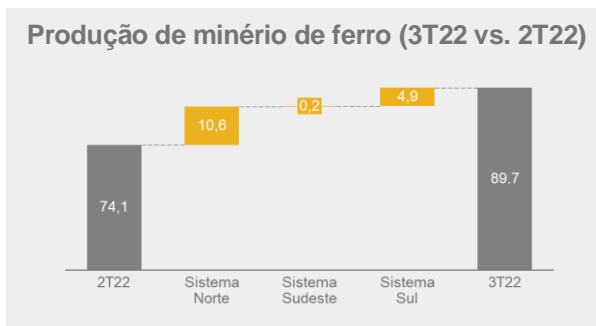
¹ Incluindo compra de terceiros e *run-of-mine*. Excluindo volumes do Sistema Centro-Oeste.

Destaques dos Negócios no 3T22

Operações de Minério de Ferro e Pelotas

- **A produção do Sistema Norte aumentou t/t** beneficiando-se do

clima seco no terceiro trimestre¹. O desempenho ano contra ano foi impactado principalmente pela menor disponibilidade de ROM em Serra Norte, devido a processos de licenciamento mais lentos. No S11D, a movimentação da mina foi estável na comparação ano contra ano, mas a necessidade de processar mais estéril resultou em uma pior relação estéril/minério e menor produção de minério de ferro.



- **A produção do Sistema Sudeste ficou estável t/t.**

- **A produção do Sistema Sul aumentou t/t** principalmente devido a (a) maiores compras de terceiros; (b) produção e vendas adicionais de *run-of-mine* no Complexo Paraopeba; e (c) um sólido desempenho em Vargem Grande, impulsionado por diversas iniciativas de produtividade implementadas nos trimestres anteriores.

- **A produção de pelotas foi ligeiramente menor t/t.** Como resultado da otimização do portfólio e das condições de mercado, a Vale decidiu priorizar a produção de pelotas de redução direta das plantas de Omã.

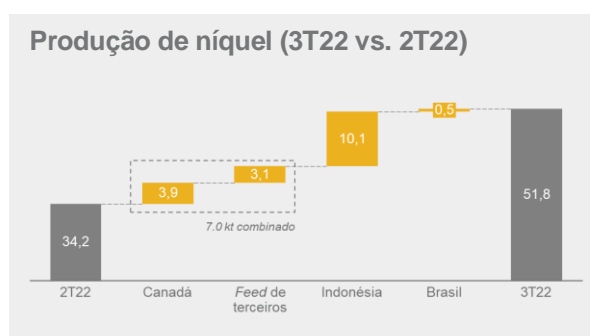
- **O prêmio *all-in* totalizou US\$ 6,6/t²** (vs. US\$ 7,3/t no 2T22) devido aos menores prêmios de mercado para produtos com baixo teor de alumina e à ausência de dividendos sazonais das JVs. O efeito negativo foi parcialmente compensado por prêmios de pelotas contratuais recorde e maior qualidade do mix do portfólio de produtos com uma maior participação de produtos *blendados*.

¹ Nível de precipitação: 31 mm em Serra Norte no 3T22 (vs. 227 mm no 2T22) e 36 mm no S11D no 3T22 (vs. 237 mm no 2T22).

² Prêmio de minério de ferro de US\$ 0,6/t e contribuição média ponderada de pelota de US\$ 6,0/t.

Operações de Níquel

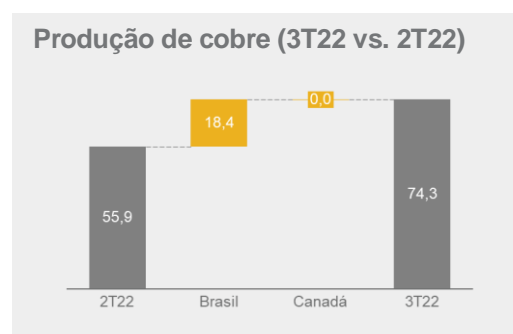
- **A produção de níquel proveniente de minério de Sudbury aumentou 5,1 kt t/t, atingindo 12,2 kt, o maior nível de produção desde o 1T21.** O aumento foi principalmente devido ao forte desempenho da refinaria de Copper Cliff após manutenções programadas durante o 2T22.



- **A produção de níquel proveniente de minério de Thompson aumentou 35% t/t,** uma vez que o 2T22 foi impactado por manutenções programadas na refinaria de Long Harbour.
- **A produção de níquel proveniente de minério de Voisey's Bay foi 1,8 kt menor t/t** à medida que prosseguimos no período de transição entre o *depletion* da mina de Ovoid e o *ramp-up* para a produção total do projeto subterrâneo de Voisey's Bay.
- **A produção de níquel acabado de terceiros aumentou 3,1 kt t/t** à medida que as refinarias retornaram à operação plena após as manutenções no 2T22. Espera-se que o consumo de *feed* de terceiros se mantenha em patamares superiores do que nos últimos anos, visando maximizar a utilização e desempenho das nossas operações *downstream*.
- **A produção de níquel acabado proveniente da Indonésia foi 10,1 kt maior t/t,** em linha com o aumento de 39%, para 17,5 kt, na produção de *matte* de níquel após a conclusão da reforma do forno 4. Além disso, ambas as refinarias *downstream*, Clydach e Matsusaka performaram bem durante o trimestre após a manutenção durante o 2T22.
- **Onça Puma permaneceu com bom desempenho, com aumento da produção de níquel em 8% t/t.** A manutenção anual do forno está programada para o 4T22.
- **As vendas de níquel foram 13% maiores t/t, mas menores do que a produção do 3T22.** Isso refletiu: (a) formação de estoques para atender compromissos de vendas durante as manutenções planejadas em Long Harbour e Matsusaka no 4T22; (b) problemas logísticos em Onça Puma resultantes da baixa disponibilidade de navios *containers* em Vila do Conde durante o trimestre; e (c) congestionamento de navios nos portos do Reino Unido, impactando Clydach. As vendas de níquel deverão reverter no 4T22.

Operações de Cobre

- **A produção de cobre de Sossego** foi 13,3 kt maior t/t, após a conclusão da manutenção prolongada no moinho SAG em junho. O desempenho ano contra ano foi negativamente impactado pela manutenção corretiva na planta em setembro, que continuará no 4T22.



- **A produção de cobre de Salobo** aumentou 5,1 kt t/t, apesar das manutenções planejadas e corretivas adicionais realizadas no 3T22. Aderente ao nosso foco na confiabilidade da planta, as atividades de manutenção planejada continuarão no 4T22.
- **A produção de Cobre no Canadá** foi em linha t/t, uma vez que a manutenção planejada nas minas e moinho de Sudbury no trimestre foi compensada por (a) recuperação de cobre de estruturas contendo precipitados de cobre em Thompson, como parte da nossa abordagem alinhada à mineração sustentável; (b) desempenho estável do moinho em Voisey's Bay, após a manutenção planejada no 2T22; e (c) maior produção de cobre a partir de *feed* de terceiros, consistente com o aumento do consumo de *feed* de terceiros.
- **As vendas³ de cobre foram superiores t/t**, em linha com uma maior produção.

³ Os volumes de vendas são menores em comparação com os volumes de produção devido ao cobre pagável versus o cobre contido: parte do cobre contido nos concentrados é perdido no processo de fundição e refino, portanto as quantidades pagáveis de cobre são aproximadamente 3,5% menores do que os volumes contidos.

ANEXO – Resumo da produção e vendas

Minério de ferro

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
Sistema Norte	49.652	39.073	53.020	126.457	138.814	27,1%	-6,4%	-8,9%
Serra Norte e Serra Leste	30.678	22.548	31.961	75.812	84.177	36,1%	-4,0%	-9,9%
S11D	18.974	16.525	21.059	50.646	54.637	14,8%	-9,9%	-7,3%
Sistema Sudeste	19.725	19.557	19.532	54.237	51.121	0,9%	1,0%	6,1%
Itabira (Cauê, Conceição e outros)	7.017	7.061	7.795	20.276	20.709	-0,6%	-10,0%	-2,1%
Minas Centrais (Brucutu e outros)	5.845	5.950	5.696	15.364	14.642	-1,8%	2,6%	4,9%
Mariana (Alegria, Timbopeba e outros)	6.864	6.547	6.041	18.599	15.770	4,8%	13,6%	17,9%
Sistema Sul	20.324	15.477	16.138	46.244	41.287	31,3%	25,9%	12,0%
Paraopeba (Mutuca, Fábrica e outros)	10.725	6.968	6.867	21.703	18.083	53,9%	56,2%	20,0%
Vargem Grande (Vargem Grande, Pico e outros)	9.599	8.510	9.271	24.541	23.204	12,8%	3,5%	5,8%
PRODUÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO¹	89.701	74.108	88.689	226.937	231.222	21,0%	1,1%	-1,9%
VENDAS DE MINÉRIO DE FERRO²	69.049³	64.318	66.725	185.713	190.631	7,4%	3,5%	-2,6%
VENDAS DE MINÉRIO DE FERRO E PELOTAS²	77.569	73.161	74.762	210.088	212.586	6,0%	3,8%	-1,2%

¹ Incluindo compra de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para plantas de pelotização. Excluindo volumes de Centro-Oeste. O portfólio de produtos da Vale atingiu 62,1% de Fe, 1,4% de alumina e 6,4% de sílica no 3T22.

² Incluindo compra de terceiros e *run-of-mine*. Excluindo volumes de Centro-Oeste.

³ Vendas de *run-of-mine* totalizaram 3,7 Mt no 3T22.

Pelotas

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
Sistema Norte	899	836	1.020	2.473	2.729	7,5%	-11,9%	-9,4%
São Luís	899	836	1.020	2.473	2.729	7,5%	-11,9%	-9,4%
Sistema Sudeste	3.284	4.088	4.357	11.061	11.930	-19,7%	-24,6%	-7,3%
Itabasco (Tubarão 3)	525	930	972	1.765	2.297	-43,5%	-46,0%	-23,2%
Hispanobras (Tubarão 4)	-	-	-	-	169	-	-	-100,0%
Nibrasco (Tubarão 5 and 6)	349	921	1.069	2.334	2.742	-62,1%	-67,4%	-14,9%
Kobrasco (Tubarão 7)	924	963	826	2.856	2.236	-4,0%	11,9%	27,7%
Tubarão 8	1.485	1.273	1.490	4.104	4.486	16,7%	-0,3%	-8,5%
Sistema Sul	1.268	1.136	803	3.083	2.434	11,6%	57,9%	26,7%
Fábrica	-	-	-	-	-	-	-	-
Vargem Grande	1.268	1.136	803	3.083	2.434	11,6%	57,9%	26,7%
Omã	2.805	2.612	2.161	7.235	5.544	7,4%	29,8%	30,5%
PRODUÇÃO DE PELOTAS	8.256	8.672	8.341	23.852	22.637	-4,8%	-1,0%	5,4%
VENDAS DE PELOTAS	8.521	8.843	8.037	24.375	21.955	-3,6%	6,0%	11,0%

Níquel – Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
Canadá	20,0	16,1	12,4	55,1	58,0	24,2%	61,3%	-5,0%
Sudbury ¹	12,2	7,1	2,4	27,9	23,4	71,8%	408,3%	19,2%
Thompson	2,7	2,0	0,6	7,7	4,8	35,0%	350,0%	60,4%
Voisey's Bay	5,1	6,9	9,4	19,5	29,8	-26,1%	-45,7%	-34,6%
Indonésia	19,2	9,1	15,1	45,9	45,0	111,0%	27,2%	2,0%
Brasil	6,8	6,3	2,2	18,5	13,7	7,9%	209,1%	35,0%
Feed de terceiros²	5,8	2,7	0,6	12,3	3,5	114,8%	866,7%	251,4%
PRODUÇÃO DE NÍQUEL	51,8	34,2	30,2	131,8	120,2	51,5%	71,5%	9,7%
VENDAS DE NÍQUEL	44,3	39,3	41,8	122,6	137,1	12,7%	6,0%	-10,6%

¹ A produção de níquel de Sudbury foi atualizada de 7,7 kt.

² Feed comprado de terceiros e processado em níquel acabado nas operações de níquel do Canadá.

Cobre – Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
Brasil	53,4	35,0	63,4	126,1	168,7	52,6%	-15,8%	-25,3%
Salobo	34,7	29,6	38,0	98,3	110,8	17,2%	-8,7%	-11,3%
Sossego	18,7	5,4	25,4	27,8	57,9	246,3%	-26,4%	-52,0%
Canadá	20,9	20,9	5,8	60,7	50,7	0,0%	260,3%	19,7%
Sudbury	12,3	16,9	1,0	43,1	33,4	-27,2%	1.130,0%	29,0%
Thompson	3,6	0,2	-	4,1	0,3	1.700,0%	N/A	1266,7%
Voisey's Bay	3,3	2,5	4,6	8,9	15,2	32,0%	-28,3%	-41,4%
Feed de terceiros	1,7	1,3	0,3	4,6	2,0	30,8%	466,7%	130,0%
PRODUÇÃO DE COBRE	74,3	55,9	69,2	186,8	219,3	32,9%	7,4%	-14,8%
VENDAS DE COBRE	70,5	51,5	65,4	172,2	210,8	36,9%	7,8%	-18,3%
Vendas de Cobre Brasil	52,9	34,6	62,3	121,6	163,5	53,0%	-15,0%	-25,6%
Vendas de Cobre Canadá	17,6	16,9	3,1	50,6	47,3	4,1%	467,7%	7,0%

Subprodutos de metais básicos – Produto acabado

	3T22	2T22	3T21	9M22	9M21	% variação		
						3T22/2T22	3T22/3T21	9M22/9M21
COBALTO (Mil toneladas métricas)	609	541	452	1.906	1.919	12,6%	34,7%	-0,7%
PLATINA (milhares de onças)	32	21	2	76	62	52,4%	1.500,0%	22,6%
PALÁDIO (milhares de onças)	37	28	4	94	79	32,1%	825,0%	19,0%
OURO (milhares de onças) ¹	84	60	93	216	275	40,0%	-9,7%	-21,5%
TOTAL SUBPRODUTOS (mil toneladas métricas Cu eq.) ^{2 3}	41	28	23	101	108	46,4%	78,3%	-6,5%

¹ Inclui ouro das operações de Cobre e Níquel.

² Inclui irídio, ródio, rutênio e prata.

³ Toneladas equivalentes de cobre calculadas utilizando os preços médios de mercado dos metais para cada trimestre. Preços de mercado de referência: para cobre, cobalto, ouro e prata: LME spot; para Platina e Paládio: NYMEX spot; para outros PGMs: Johnson Matthey.

Mais informações sobre a Vale podem ser encontradas em: vale.com

Relações com Investidores

Vale RI: vale.ri@vale.com

Ivan Fadel: ivan.fadel@vale.com

Mariana Rocha: mariana.rocha@vale.com

Samir Bassil: samir.bassil@vale.com

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.