

# Relatório de produção e vendas da Vale no 2T23

Rio de Janeiro, 18 de julho de 2023

- A produção de minério de ferro aumentou 6% a/a impulsionada por uma produção recorde para um segundo trimestre no S11D, seguido pelo sólido desempenho dos complexos Itabira e Vargem Grande, melhorando a qualidade média do portfólio de produtos da Vale. A barragem Torto recebeu sua Licença de Operação e o comissionamento está em andamento. A produção de pelotas aumentou 5% a/a devido à maior produção nas usinas de Tubarão como resultado da maior produção de *pellet feed*.
- As vendas de finos e pelotas de minério de ferro aumentou 1% a/a, com a recuperação da produtividade do Terminal Ponta da Madeira ao longo do 2T, após as restrições de carregamento causadas pelas fortes chuvas que impactaram embarques e vendas no 1T. A Vale espera um menor *gap* entre produção e vendas no 3T com a venda de estoques formados no primeiro semestre, dependendo das condições de mercado.
- A produção de cobre aumentou 41% a/a e 18% t/t devido, principalmente, ao bem-sucedido processo de *ramp-up* da planta de Salobo III e à melhora do desempenho na operação de Sossego. As vendas de cobre aumentaram 43% a/a e 18% t/t em decorrência dos maiores volumes de produção.
- A produção de níquel aumentou 8% a/a devido, principalmente, ao melhor desempenho operacional em Sudbury e na Indonésia. Em comparação ao trimestre anterior, a produção foi impactada pelas paradas de manutenção programadas, principalmente nas refinarias de Long Harbour e Clydach. As vendas de níquel aumentaram 3% a/a devido à melhora de produção, permanecendo relativamente estável t/t devido à formação de estoques no 1T.

## Resumo da produção

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação			Guidance 2023
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22	
Minério de ferro <sup>1</sup>	78.743	66.774	74.108	145.517	137.236	17,9%	6,3%	6,0%	310-320 Mt
Pelotas	9.111	8.318	8.672	17.429	15.596	9,5%	5,1%	11,8%	36-40 Mt <sup>2</sup>
Cobre	78,8	67,0	55,9	145,9	112,5	17,6%	41,0%	29,7%	335-370 kt
Níquel	36,9	41,0	34,2	77,9	79,9	-10,0%	7,9%	-2,5%	160-175 kt

<sup>1</sup> Incluindo compra de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para usinas de pelotização.

<sup>2</sup> *Guidance* de aglomerados de minério de ferro, incluindo pelotas e briquetes de minério de ferro.

## Resumo das vendas

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
Finos de minério de ferro <sup>1</sup>	63.329	45.861	62.769	109.190	114.080	38,1%	0,9%	-4,3%
Pelotas de minério de ferro	8.809	8.133	8.843	16.942	15.854	8,3%	-0,4%	6,9%
ROM de minério de ferro	2.236	1.665	1.550	3.900	2.585	34,3%	44,3%	50,9%
Cobre	73,8	62,7	51,5	136,5	101,8	17,7%	43,3%	34,1%
Níquel	40,3	40,1	39,3	80,4	78,3	0,5%	2,5%	2,7%

<sup>1</sup> Incluindo vendas de compra de terceiros.

## Resumo da realização de preço

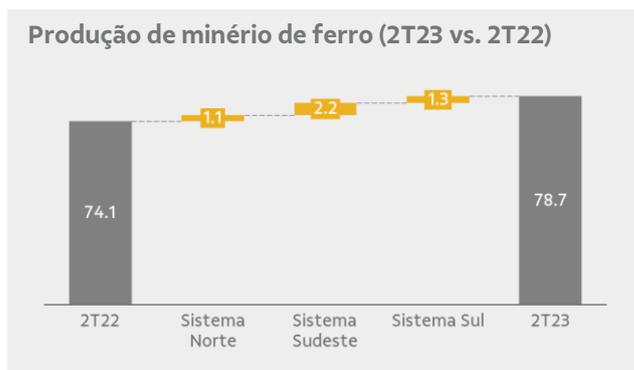
US\$/t	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
Finos de minério de ferro (CFR/FOB, wmt)	98,5	108,6	113,3	102,7	126,0	-9,3%	-13,1%	-18,5%
Pelotas de minério de ferro (CFR/FOB, wmt)	160,4	162,5	201,3	161,4	198,3	-1,3%	-20,3%	-18,6%
Cobre <sup>1</sup>	7.025	9.465	6.240	8.123	8.653	-25,8%	12,6%	-6,1%
Níquel	23.070	25.260	26.221	24.162	24.216	-8,7%	-12,0%	-0,2%
Ouro (US\$/oz)	2.082	1.845	1.780	1.975	1.873	12,8%	17,0%	5,4%
Prata (US\$/oz)	22,3	22,4	19,0	22,3	21,3	-0,4%	17,4%	4,7%
Cobalto	34.694	32.830	81.915	33.790	80.077	5,7%	-57,6%	-57,8%

<sup>1</sup> Preço médio realizado somente para as operações de cobre (Salobo e Sossego). O preço médio realizado de cobre para todas as operações, incluindo vendas de cobre originadas das operações de níquel foi de US\$ 6.986/t no 2T23.

## Destaques dos Negócios no 2T23

### Operações de Minério de Ferro e Pelotas

- **A produção do S11D aumentou 2,6 Mt a/a, um recorde de produção para um segundo trimestre.** Esse desempenho reflete os resultados positivos de iniciativas contínuas para melhorar a confiabilidade dos ativos e da instalação de novos britadores em 2022. Em Serra Norte, apesar da menor produção a/a devido à menor disponibilidade de *run-of-mine*, a movimentação da mina no site melhorou 16% a/a com o aumento do processamento de estéril, permitindo uma melhor execução do plano de lavra no 2S23.

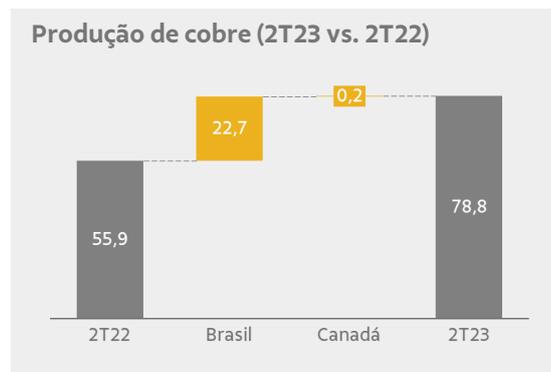


- **A produção do Sistema Sudeste foi 2,2 Mt maior a/a**, devido, principalmente (a) ao desempenho de Itabira como resultado da melhor qualidade do *run-of-mine*, que melhorou a produtividade das usinas, e (b) a maiores compras de terceiros. A barragem Torto em Brucutu recebeu sua Licença de Operação e seu comissionamento está em andamento. A barragem, juntamente com a planta de filtragem de rejeitos, melhorará substancialmente a qualidade média, aumentando a disponibilidade de *pellet feed* para as usinas de pelotização da Vale.
- **A produção do Sistema Sul aumentou 1,3 Mt a/a** principalmente, devido (a) ao melhor desempenho em Vargem Grande em função de melhorias no sistema de processamento a úmido e de disposição de rejeitos, além das iniciativas de confiabilidade do ativo, e (b) a produção e vendas adicionais de *run-of-mine* do complexo Paraopeba, que foram parcialmente compensadas pela manutenção não programada no *site* de Viga em abril e maio.
- **A produção de pelotas aumentou 0,4 Mt a/a** impulsionada pela produção nas plantas de Tubarão, com mais *pellet feed* de Itabira, que foi parcialmente compensada pela menor produção na planta de São Luis devido a atividades de manutenção. A Vale espera iniciar a operação de uma das duas plantas de briquete em Tubarão no 3T. Após a etapa de comissionamento, as duas plantas terão uma capacidade total de 6 Mtpa.
- **As vendas de finos e pelotas de minério de ferro aumentaram 0,5 Mt a/a** devido à recuperação da produtividade do Terminal Ponta da Madeira no 2T23, após as restrições de carregamento causadas pelas fortes chuvas que impactaram os embarques e as vendas no 1T23. **O prêmio *all-in* totalizou US\$ 4,5/t<sup>1</sup>**, US\$ 2,8/t menor a/a, principalmente, devido aos menores prêmios de qualidade de mercado para finos e pelotas de minério de ferro. Em relação ao trimestre anterior, o prêmio *all-in* aumentou US\$ 2,4/t, como resultado da maior participação dos produtos do Sistema Norte no nosso *mix* de produtos e por uma maior contribuição do negócio de pelotas.
- **O preço realizado de finos de minério de ferro foi US\$ 98,5/t**, US\$ 14,8/t menor a/a, principalmente devido aos menores preços de referência (US\$ 26,9/t menor a/a), que foram parcialmente compensados por um menor impacto dos ajustes do sistema de precificação (US\$ 9.1/t maior a/a). **O preço realizado de pelotas de minério de ferro foi US\$ 160,4/t**, US\$ 40,9/t menor a/a, devido aos menores preços do índice 65%Fe e prêmios de pelotas.

<sup>1</sup> Prêmio de minério de ferro de US\$ 0,6/t e contribuição ponderada média de pelotas de US\$ 3,9/t.

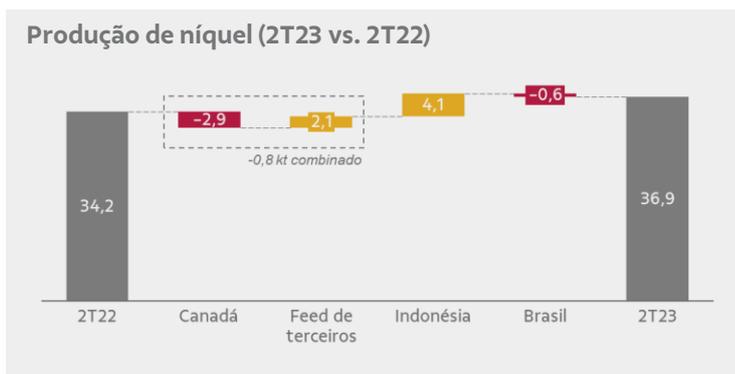
## Operações de Cobre

- **A produção de cobre de Salobo foi 13,1 kt maior a/a** devido ao bem-sucedido e contínuo *ramp-up* de Salobo III, que contribuiu com 13,2 kt para a produção total do complexo, superando nosso plano para o trimestre. Essa melhoria foi parcialmente compensada pelas atividades de manutenção planejadas e por atividades adicionais nos britadores de Salobo I e II. As atividades de manutenção continuarão no 2S23, conforme planejado.
- **A produção de cobre de Sossego aumentou 9,6 kt a/a e 1,7 kt q/q**, impulsionada pela melhora no desempenho operacional, após os trabalhos de manutenção estendida que impactaram o desempenho do ano passado.
- **A produção de cobre no Canadá foi estável a/a.** Houve uma discreta redução na produção de minério proveniente do Canadá, principalmente devido ao *ramp-up* de VBME e às alterações no método de lavra na mina de Coleman, em Sudbury, que possui alto teor de cobre. Essa redução foi compensada pelo maior consumo de *feed* de terceiros. No 3T23, será realizada a manutenção anual planejada das minas e da usina de Sudbury.
- **As vendas de cobre foram 22,3 kt maiores a/a**, em linha com a maior produção de cobre no mesmo período.
- **O preço médio realizado de cobre foi US\$ 7.025/t no trimestre**, 13% maior a/a, devido, principalmente, ao menor impacto de ajustes de preços provisórios que compensaram os menores preços da LME (US\$ 8.424/t no 2T23 vs. US\$ 9.513/t no 2T22) e os maiores descontos de TC/RC. Os preços realizados no trimestre foram impactados negativamente pela tendência de queda nos preços e pelo efeito de ajustes associados nos preços provisórios.



## Operações de Níquel

- **A produção de níquel acabado proveniente de minério de Sudbury aumentou 3,5 kt a/a.** As operações da mina de Sudbury continuam melhorando a/a. O aumento se deve também à menor produção em 2022 em decorrência da parada de manutenção de 28 dias no *smelter* e na refinaria de Sudbury, que teve início no começo de abril e retomou à sua capacidade total de produção em junho.



- **A produção de níquel acabado proveniente de minério de Thompson diminuiu 1,1 kt a/a** devido, principalmente, às atividades de manutenção programadas na refinaria de Long Harbour.
- As manutenções anuais das minas e usinas nas operações de Sudbury e Thompson estão planejadas para o 3T23. Os estoques de concentrados de níquel formados no 2T23 compensarão a menor produção durante esse período.
- **A produção de níquel acabado proveniente de minério de Voisey's Bay foi 5,2 kt menor a/a** dado que o cronograma da manutenção anual da refinaria de Long Harbour (de maio a julho) foi planejado para um período maior quando comparado ao ano anterior. Voisey's Bay continua sendo impactada pelo período de transição em andamento entre a exaustão da mina de Ovoid e o *ramp-up* para a capacidade total de produção do projeto da mina subterrânea de Voisey's Bay.
- **A produção de níquel acabado de terceiros aumentou 2,1 kt a/a.** Para o 2S23, conforme planejado, espera-se que o consumo de *feed* de terceiros permaneça em níveis mais altos para maximizar a utilização e o desempenho de nossas operações *downstream*.
- **A produção de níquel acabado proveniente de minério da Indonésia foi 4,1 kt maior a/a.** A produção de níquel *matte* totalizou 16,9 kt no 2T23. No 1S22, o fornecimento de *matte* de PTVI para as operações *downstream* foi reduzido devido à reforma planejada do forno. Durante o 2T23, a refinaria de Clydach necessitou estender a manutenção planejada para além do prazo inicial previsto, retomando as atividades no início de julho, enquanto a refinaria de Matsusaka registrou bom desempenho.
- **A produção de Onça Puma foi 0,6 kt menor a/a** dado que o forno está operando atualmente em um ritmo mais baixo em função da preparação para a reforma do forno no final do ano.
- **As vendas de níquel foram 1,0 kt maior a/a** como resultado da maior produção. As vendas permanecerem relativamente estáveis t/t devido à formação de estoques no 1T para atender os compromissos de vendas durante as manutenções planejadas nas refinarias de Long Harbour e Clydach.
- **O preço médio realizado de níquel foi US\$ 23.070/t no trimestre**, representando uma queda de 12% a/a, devido, principalmente, aos menores preços da LME (US\$ 22.308/t no 2T23 vs. US\$ 28.940/t no 2T22). O preço médio realizado de níquel foi 3% maior (US\$ 762/t) que o preço médio da LME devido à maior participação de produtos Classe I Superior no *mix*, somada a prêmios médios mais altos de Classe I.

## ANEXO – Resumo da produção e vendas

### Minério de ferro

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
<b>Sistema Norte</b>	40.157	35.771	39.073	75.928	76.805	12,3%	2,8%	-1,1%
Serra Norte e Serra Leste	21.000	19.450	22.548	40.450	45.134	8,0%	-6,9%	-10,4%
S11D	19.156	16.321	16.525	35.477	31.672	17,4%	15,9%	12,0%
<b>Sistema Sudeste</b>	21.795	18.604	19.557	40.399	34.512	17,2%	11,4%	17,1%
Itabira (Cauê, Conceição e outros)	8.362	7.439	7.061	15.801	13.259	12,4%	18,4%	19,2%
Minas Centrais (Brucutu e outros)	6.537	5.411	5.950	11.948	9.519	20,8%	9,9%	25,5%
Mariana (Alegria, Timbopeba e outros)	6.895	5.753	6.547	12.648	11.735	19,9%	5,3%	7,8%
<b>Sistema Sul</b>	16.792	12.399	15.477	29.191	25.918	35,4%	8,5%	12,6%
Paraopeba (Mutuca, Fábrica e outros)	7.483	4.326	6.968	11.809	10.978	73,0%	7,4%	7,6%
Vargem Grande (Vargem Grande, Pico e outros)	9.308	8.074	8.510	17.382	14.942	15,3%	9,4%	16,3%
<b>PRODUÇÃO DE MINÉRIO DE FERRO<sup>1</sup></b>	<b>78.743</b>	<b>66.774</b>	<b>74.108</b>	<b>145.517</b>	<b>137.236</b>	<b>17,9%</b>	<b>6,3%</b>	<b>6,0%</b>
<b>PRODUÇÃO PRÓPRIA</b>	<b>73.020</b>	<b>63.490</b>	<b>69.473</b>	<b>136.511</b>	<b>130.191</b>	<b>15,0%</b>	<b>5,1%</b>	<b>4,9%</b>
<b>COMPRAS DE TERCEIROS</b>	<b>5.723</b>	<b>3.284</b>	<b>4.637</b>	<b>9.007</b>	<b>7.048</b>	<b>74,3%</b>	<b>23,4%</b>	<b>27,8%</b>
<b>VENDAS DE FINOS E PELOTAS</b>	<b>72.138</b>	<b>53.994</b>	<b>71.612</b>	<b>126.132</b>	<b>129.934</b>	<b>33,6%</b>	<b>0,7%</b>	<b>-2,9%</b>
VENDAS DE FINOS <sup>2</sup>	63.329	45.861	62.769	109.190	114.080	38,1%	0,9%	-4,3%
VENDAS DE PELOTAS	8.809	8.133	8.843	16.942	15.854	8,3%	-0,4%	6,9%
VENDAS DE ROM	2.236	1.665	1.550	3.900	2.585	34,3%	44,3%	50,9%
<b>VENDAS DE COMPRAS DE TERCEIROS</b>	<b>5.572</b>	<b>3.545</b>	<b>4.536</b>	<b>9.117</b>	<b>7.236</b>	<b>57,2%</b>	<b>22,8%</b>	<b>26,0%</b>

<sup>1</sup> Incluindo compra de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para usinas de pelotização. O portfólio de produtos da Vale atingiu 62,3% de Fe, 1,2% de alumina e 6,2% de sílica no 2T23.

<sup>2</sup> Incluindo compra de terceiros.

### Pelotas

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
<b>Sistema Norte</b>	665	784	836	1.449	1.574	-15,2%	-20,5%	-7,9%
São Luis	665	784	836	1.449	1.574	-15,2%	-20,5%	-7,9%
<b>Sistema Sudeste</b>	4.633	4.668	4.088	9.301	7.777	-0,7%	13,3%	19,6%
Itabasco (Tubarão 3)	1.004	951	930	1.955	1.240	5,6%	8,0%	57,7%
Hispanobras (Tubarão 4)	57	-	-	57	-	n.m.	n.m.	n.m.
Nibrasco (Tubarão 5 e 6)	1.130	1.208	921	2.338	1.985	-6,5%	22,7%	17,8%
Kobrasco (Tubarão 7)	800	948	963	1.748	1.932	-15,6%	-16,9%	-9,5%
Tubarão 8	1.642	1.562	1.273	3.204	2.619	5,1%	29,0%	22,3%
<b>Sistema Sul</b>	1.200	1.147	1.136	2.347	1.815	4,6%	5,6%	29,3%
Fábrica	-	-	-	-	-	-	-	-
Vargem Grande	1.200	1.147	1.136	2.347	1.815	4,6%	5,6%	29,3%
<b>Omã</b>	2.613	1.719	2.612	4.332	4.430	52,0%	0,0%	-2,2%
<b>PRODUÇÃO DE PELOTAS</b>	<b>9.111</b>	<b>8.318</b>	<b>8.672</b>	<b>17.429</b>	<b>15.596</b>	<b>9,5%</b>	<b>5,1%</b>	<b>11,8%</b>
<b>VENDAS DE PELOTAS</b>	<b>8.809</b>	<b>8.133</b>	<b>8.843</b>	<b>16.942</b>	<b>15.854</b>	<b>8,3%</b>	<b>-0,4%</b>	<b>6,9%</b>

### Cobre – Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
<b>Brasil</b>	57,7	46,1	35,0	103,8	72,7	25,2%	64,9%	42,8%
Salobo	42,7	32,8	29,6	75,5	63,6	30,2%	44,3%	18,7%
Sossego	15,0	13,3	5,4	28,3	9,1	12,8%	177,8%	211,0%
<b>Canadá</b>	21,1	20,9	20,9	42,1	39,8	1,0%	1,0%	5,8%
Sudbury	16,7	16,3	16,9	33,0	30,8	2,5%	-1,2%	7,1%
Thompson	0,05	0,1	0,2	0,2	0,5	-50,0%	-75,0%	-60,0%
Voisey's Bay	2,2	2,0	2,5	4,3	5,6	10,0%	-12,0%	-23,2%
Feed de terceiros <sup>1</sup>	2,1	2,5	1,3	4,6	2,9	-16,0%	61,5%	58,6%
<b>PRODUÇÃO DE COBRE</b>	<b>78,8</b>	<b>67,0</b>	<b>55,9</b>	<b>145,9</b>	<b>112,5</b>	<b>17,6%</b>	<b>41,0%</b>	<b>29,7%</b>
<b>VENDAS DE COBRE</b>	<b>73,8</b>	<b>62,7</b>	<b>51,5</b>	<b>136,5</b>	<b>101,8</b>	<b>17,7%</b>	<b>43,3%</b>	<b>34,1%</b>
Vendas de cobre Brasil	52,7	43,2	34,6	95,9	68,7	22,0%	52,3%	39,6%
Vendas de cobre Canadá	21,0	19,5	16,9	40,5	33,1	7,7%	24,3%	22,4%

<sup>1</sup> Feed comprado de terceiros e processado em cobre nas nossas operações do Canadá.

## Níquel – Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
<b>Canadá</b>	<b>13,2</b>	<b>16,3</b>	<b>16,1</b>	<b>29,5</b>	<b>35,0</b>	<b>-19,0%</b>	<b>-18,0%</b>	<b>-15,7%</b>
Sudbury	10,6	9,5	7,1	20,1	15,7	11,6%	49,3%	28,0%
Thompson	0,9	2,5	2,0	3,3	4,9	-64,0%	-55,0%	-32,7%
Voisey's Bay	1,7	4,3	6,9	6,1	14,4	-60,5%	-75,4%	-57,6%
<b>Indonésia</b>	<b>13,2</b>	<b>14,0</b>	<b>9,1</b>	<b>27,2</b>	<b>26,7</b>	<b>-5,7%</b>	<b>45,1%</b>	<b>1,9%</b>
<b>Brasil</b>	<b>5,7</b>	<b>4,9</b>	<b>6,3</b>	<b>10,6</b>	<b>11,7</b>	<b>16,3%</b>	<b>-9,5%</b>	<b>-9,4%</b>
<b>Feed de terceiros<sup>1</sup></b>	<b>4,8</b>	<b>5,9</b>	<b>2,7</b>	<b>10,7</b>	<b>6,5</b>	<b>-18,6%</b>	<b>77,8%</b>	<b>64,6%</b>
<b>PRODUÇÃO DE NÍQUEL</b>	<b>36,9</b>	<b>41,0</b>	<b>34,2</b>	<b>77,9</b>	<b>79,9</b>	<b>-10,0%</b>	<b>7,9%</b>	<b>-2,5%</b>
<b>VENDAS DE NÍQUEL</b>	<b>40,3</b>	<b>40,1</b>	<b>39,3</b>	<b>80,4</b>	<b>78,3</b>	<b>0,5%</b>	<b>2,5%</b>	<b>2,7%</b>

<sup>1</sup> Feed comprado de terceiros e processado em níquel acabado nas nossas operações do Canadá.

## Subprodutos de Metais de Transição Energética – Produto acabado

	2T23	1T23	2T22	1S23	1S22	% variação		
						2T23/1T23	2T23/2T22	1S23/1S22
COBALTO (mil toneladas métricas)	361	597	541	958	1.296	-39,5%	-33,3%	-26,1%
PLATINA (milhares de onças)	36	34	21	70	44	5,9%	71,4%	59,1%
PALÁDIO (milhares de onças)	46	40	28	86	58	15,0%	64,3%	48,3%
OURO (milhares de onças) <sup>1</sup>	91	79	60	170	131	15,2%	51,7%	29,8%
<b>TOTAL DE SUBPRODUTOS (mil toneladas métricas de Cu eq.)<sup>2 3</sup></b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>28</b>	<b>73</b>	<b>59</b>	<b>14,7%</b>	<b>39,3%</b>	<b>23,7%</b>

<sup>1</sup> Inclui Ouro das operações de Níquel e Cobre.

<sup>2</sup> Inclui Iridio, Ródio, Rutênio e Prata.

<sup>3</sup> Toneladas equivalentes de cobre calculadas utilizando os preços médios de mercado dos metais para cada trimestre. Preços de mercado de referência para: Cobre e Cobalto: LME spot; para Ouro e Prata: LME spot no 2T22 (também incluído no 1S22) e NYMEX a partir do 3T22; para Platina e Paládio: NYMEX spot; para outros PGMs: Johnson Matthey.

informações sobre a Vale podem ser encontradas em: [vale.com](http://vale.com)

## Relações com Investidores

Vale IR: [vale.ri@vale.com](mailto:vale.ri@vale.com)

Ivan Fadel: [ivan.fadel@vale.com](mailto:ivan.fadel@vale.com)

Luciana Oliveti: [luciana.oliveti@vale.com](mailto:luciana.oliveti@vale.com)

Mariana Rocha: [mariana.rocha@vale.com](mailto:mariana.rocha@vale.com)

Pedro Terra: [pedro.terra@vale.com](mailto:pedro.terra@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.