



Carga de navio no Terminal Marítimo de Ponta da Madeira, São Luís, MA, Brasil.

PRODUÇÃO E VENDAS DA VALE NO 3T20

www.vale.com

vale.ri@vale.com

Tel.: (5521) 3485-3900

Departamento de Relações com Investidores

Ivan Fadel

André Werner

Mariana Rocha

Samir Bassil

B3: VALE3

NYSE: VALE

LATIBEX: XVALO

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.

Produção e vendas no 3T20

Minério de Ferro: sólido resultado de 88,7 Mt, +21 Mt t/t, aumento de 31,2%	Sistema Norte: recorde de produção histórico de 56,9 Mt	Metais Básicos: manutenções permitiram forte início do 4T20	COVID-19: padrões de segurança de classe mundial em vigor e baixo absenteísmo
---	---	---	--

Rio de Janeiro, 19 de outubro de 2020 – A Vale S.A. (“Vale”) está evoluindo com seu plano de estabilização e entregou uma forte produção de minério de ferro no 3T20. Os negócios de Níquel e Cobre conseguiram recuperar a produtividade para um início robusto no 4T20, após normalizar a rotina de manutenção no trimestre. Os resultados foram possibilitados pelo comprometimento da força de trabalho com os padrões de segurança da empresa e com rígida disciplina operacional, seguindo a implantação contínua do Sistema de Produção Vale (VPS).

A produção de finos de minério de ferro da Vale¹ totalizou 88,7 Mt, um aumento de 21,1 Mt em relação ao trimestre anterior. O recorde de produção de 56,9 Mt em um trimestre foi alcançado no Sistema Norte, com agosto como o melhor mês, com 19,7 Mt. O S11D teve uma produção recorde em setembro, com 8,3 Mt, e no trimestre, com 24,4 Mt.

O desempenho geral dos Sistemas Sul e Sudeste melhorou em todas as unidades operacionais, notadamente no Complexo de Itabira e no *site* de Timbopeba (operando por um trimestre inteiro, devido à retomada em junho), e com a retomada das operações na mina de Fazendão em julho.

A produção de minério de ferro foi mantida em torno de 1 Mtpd² após meados de julho, apresentando consistência e estabilidade ao longo de quase todo o trimestre. As operações têm alcançado maiores taxas e estabilidade com segurança, a partir da implantação progressiva do VPS e de medidas como a Permissão de Trabalho Seguro (PTS), essenciais para transformar a cultura da Vale em uma cultura voltada para a segurança e a excelência operacional. Todas as operações também foram favorecidas pelas condições climáticas regulares para o período.

A produção de pelotas da Vale totalizou 8,6 Mt no 3T20, um aumento de 21,1%, principalmente devido à maior disponibilidade de *pellet feed*, em especial do Complexo de Itabira, e ao melhor desempenho operacional das usinas de pelotização.

O volume de vendas de finos de minério de ferro e pelotas, com prêmio de US\$ 4.6/t³, atingiu 74,2 Mt no 3T20, um aumento de 20,4%. O *lead time* de logística entre produção e vendas CFR começou a se normalizar em setembro, com estoques ainda em trânsito na cadeia de suprimentos, com vendas totais de 28,6 Mt, e o desempenho deve melhorar ainda mais no 4T20, sujeito à

¹ Inclui compras de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para usinas de pelotização. O conteúdo de Fe do portfólio de produtos da Vale atingiu 63,5%, alumina 1,4% e sílica 3,9%.

² Mtpd representa milhões de toneladas por dia.

³ Prêmio de minério de ferro de US\$ 3,7/t e contribuição média ponderada de pelotas de US\$ 0,9/t.

abordagem da Vale sobre a maximização de margem, que prioriza produtos *blendados* em seu portfólio.

A produção de níquel acabado foi de 47,1 kt no 3T20, enquanto o volume de vendas atingiu 58,2 kt, um aumento de 37,3%, em função dos melhores preços no trimestre e condições de mercado mais estáveis. A produção no 3T20 foi influenciada principalmente por (a) trabalhos de manutenção remarcados de 1T20 e 2T20 para 3T20 nas operações do Atlântico Norte, o que abrirá caminho para taxas de produção mais elevadas a partir do quarto trimestre, (b) uma rota mais longa para o mercado associada à gestão do portfólio de produtos de PTVI e (c) um aumento temporário na produção de minério de origem de VNC no 2T20, uma vez que todo o estoque de óxido de níquel remanescente foi processado naquele trimestre.

A produção de cobre atingiu 87,6 kt no 3T20, superior ao trimestre anterior, principalmente devido à retomada bem-sucedida das operações de Voisey's Bay, após o período de *care and maintenance* no 2T20, e ao desempenho mais forte nas operações do Atlântico Sul. As operações do Atlântico Sul deverão ter um desempenho mais forte no 4T20, com a redução dos impactos relacionados ao COVID-19 nas operações e nas rotinas de manutenção.

A produção de carvão foi reiniciada em julho, após desacelerar a partir de abril e parar temporariamente em junho, devido à forte restrição na demanda. A produção no 3T20 atingiu 1,4 Mt e, conforme o fluxo de bens, serviços e pessoas começa a se normalizar na região, a Vale mobiliza equipes para retomar o plano de manutenção de três meses em novembro de 2020, após o qual espera-se o *ramp up* de produção em *run-rate* de até 15 Mtpa.

Resumo da produção

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
Minério de ferro ¹	88.676	67.598	86.704	215.877	223.628	31,2%	2,3%	-3,5%
Pelotas	8.562	7.070	11.133	22.559	32.378	21,1%	-23,1%	-29,5%
Minério de Manganês	109	149	443	621	1.126	-26,8%	-75,4%	-44,9%
Carvão	1.402	1.283	2.351	4.648	6.935	9,3%	-40,4%	-33,0%
Níquel	47,1	59,4	51,4	159,7	151,2	-20,7%	-8,4%	5,6%
Níquel Ex-VNC	38,6	49,0	45,0	132,8	132,6	-21,2%	-14,2%	0,2%
Cobre	87,6	84,5	98,7	266,6	290,8	3,7%	-11,2%	-8,3%
Cobalto (toneladas)	1.223	1.318	1.009	3.730	3.236	-7,2%	21,2%	15,3%
Ouro (milhares de onças)	116	114	122	349	349	1,8%	-4,9%	0,0%

¹ Incluindo compras de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para plantas de pelotização.

Resumo das vendas

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
Minério de ferro ¹	65.769	54.615	74.039	172.040	191.400	20,4%	-11,2%	-10,1%
Pelotas	8.464	6.950	11.077	22.725	32.233	21,8%	-23,6%	-29,5%
Minério de Manganês	428	270	150	917	493	58,5%	185,3%	86,0%
Carvão	1.381	1.385	2.255	4.332	6.741	-0,3%	-38,8%	-35,7%
Níquel	58,2	42,4	50,9	144,8	158,6	37,3%	14,3%	-8,7%
Cobre	80,6	83,5	92,0	253,3	277,4	-3,5%	-12,4%	-8,7%

¹ Incluindo compra de terceiros e *run-of-mine*.

Minério de Ferro

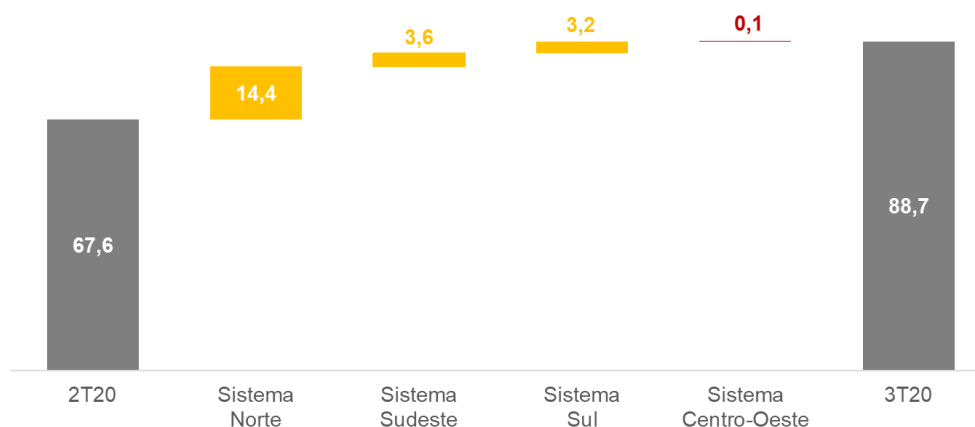
Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
Sistema Norte	56.850	42.463	55.401	139.213	137.992	33,9%	2,6%	0,9%
Serra Norte e Serra Leste	32.459	24.319	35.047	78.258	83.914	33,5%	-7,4%	-6,7%
S11D	24.391	18.144	20.354	60.955	54.078	34,4%	19,8%	12,7%
Sistema Sudeste	16.307	12.721	20.695	40.817	56.129	28,2%	-21,2%	-27,3%
Itabira (Cauê, Conceição e outros)	6.465	5.324	9.836	17.796	27.902	21,4%	-34,3%	-36,2%
Minas Centrais (Brucutu e outros)	4.394	4.190	8.849	12.233	19.283	4,9%	-50,3%	-36,6%
Mariana (Alegria, Timbopeba e outros)	5.448	3.207	2.010	10.788	8.944	69,9%	171,0%	20,6%
Sistema Sul	14.930	11.768	9.806	34.054	27.753	26,9%	52,3%	22,7%
Paraopeba (Mutuca, Fábrica e outros)	7.064	5.873	7.109	16.585	19.640	20,3%	-0,6%	-15,6%
Vargem Grande (Vargem Grande, Pico e outros)	7.866	5.895	2.697	17.469	8.113	33,4%	191,7%	115,3%
Sistema Centro-Oeste	589	645	802	1.793	1.754	-8,7%	-26,6%	2,2%
Corumbá	589	645	802	1.793	1.754	-8,7%	-26,6%	2,2%
PRODUÇÃO MINÉRIO DE FERRO¹	88.676	67.598	86.704	215.877	223.628	31,2%	2,3%	-3,5%
VENDAS MINÉRIO DE FERRO²	65.769	54.615	74.039	172.040	191.400	20,4%	-11,2%	-10,1%
VENDAS MINÉRIO DE FERRO E PELOTAS	74.233	61.565	85.116	194.765	223.633	20,6%	-12,8%	-12,9%

¹ Incluindo compras de terceiros, *run-of-mine* e *feed* para plantas de pelotização.

² Incluindo compras de terceiros e *run-of-mine*.

Variação da produção (3T20 x 2T20)

Mt



Sistema Norte

O Sistema Norte, que é composto pelas minas Serra Norte, Serra Leste e S11D, produziu 56,9 Mt no 3T20, um nível recorde para um trimestre, principalmente devido: (a) ao desempenho

forte e recorde do S11D; (b) à manutenção de 15 dias nos meses de junho e julho em Serra Norte, que, apesar das perdas de produção no início do trimestre, permitiu o aumento da produtividade do *site*; e (c) melhores condições climáticas na região, com menor índice pluviométrico⁴, garantindo maior estabilidade na produção.

Espera-se que a licença e o alvará necessários para a retomada das operações de Serra Leste sejam concedidos em breve e, após isso, serão realizadas manutenções para a retomada segura das operações até o final de 2020. As operações de Serra Leste estão paralisadas desde janeiro de 2019 e sua retomada adicionará até 6 Mtpa de capacidade de produção.

Sistema Sudeste

O Sistema Sudeste, que engloba os polos de mineração de Itabira, Minas Centrais e Mariana, atingiu uma produção sólida de 16,3 Mt no 3T20, apesar das restrições relacionadas à disposição de rejeitos, limitando a capacidade dos *sites*. O aumento do nível de produção no trimestre deveu-se principalmente: (a) à ausência de impactos relacionados ao COVID-19, que causou uma paralisação temporária de 12 dias do Complexo de Itabira em junho e 1 Mt de perda de produção; (b) à operação do *site* de Timbopeba, que foi reiniciada em junho com capacidade de 4 Mtpa, operando em um trimestre completo; (c) à retomada das operações da mina de Fazendão em julho, após a concessão da licença para expansão da área de mineração no *site*; e (d) sazonalidade usual relacionada ao clima.

Sistema Sul

O Sistema Sul, que engloba os polos minerários de Paraopeba e Vargem Grande, produziu 14,9 Mt no 3T20. O aumento da produção em relação ao 2T20 foi obtido principalmente devido: (a) ao aumento da produção no complexo de Vargem Grande, após a retomada parcial da produção com processamento a úmido no 2T20 com filtragem de rejeitos, utilizando a barragem de Maravilhas I e a pilha de estéril de Cianita como solução preliminar para disposição de rejeitos; e (b) compras de terceiros sazonalmente maiores.

Plano de retomada e estabilização operacional

Conforme apresentado na apresentação do *2020 Analyst and Investor Tour*, a Vale possui um conjunto de soluções e novos ativos para desbloquear e retomar capacidades em seus *sites*, que estão em implantação em colaboração com a Agência Nacional de Mineração (ANM), Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG) e as empresas de auditoria externa.

⁴ 3T20 = 33mm vs. 2T20 = 533mm

	Ações em andamento	Realizações no 3T20	Cronograma para retomada
Sistema Norte	<ul style="list-style-type: none"> • Obtenção de licença e execução de obras de manutenção em Serra Leste. • Licenciamento e abertura de novas frentes de lavra. • Avanço na construção dos projetos Gelado, Sistema Norte 240 Mtpa e Serra Sul 120. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Norte e S11D alcançaram produção recorde em um trimestre. • Abertura de novas frentes de lavra no Morro 1 em andamento, aumentando a produtividade do <i>site</i>. • Aprovação do projeto Serra Sul 120 	<ul style="list-style-type: none"> • 4T20: Retomada da operação em Serra Leste, adicionando 6 Mtpa de capacidade. • 2020/23: Solicitação de novas licenças e abertura de novas frentes de lavra como Morro 1 e N3. • 2020/21: Instalação de novos britadores para processar corpos minerais de jaspilito no S11D. • 2021/23: Mudança da Usina 1 para 100% de processamento a seco, impactando temporariamente a produção. • 1S22: <i>Start-up</i> do projeto Gelado, aumentando a capacidade do Sistema em 10 Mtpa. • 2S22: <i>Start-up</i> do projeto Sistema Norte 240 Mtpa, aumentando a capacidade do Sistema em 10 Mtpa. • 2023: Expansão da capacidade de Serra Leste para 10 Mtpa. • 1S24: <i>Start-up</i> do projeto Serra Sul 120.
Brucutu	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão da barragem Torto⁵ e a construção da planta de filtragem de rejeitos para aumentar a capacidade de processamento a úmido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obras de construção da barragem Torto com 93% de avanço físico • As obras de construção da planta de filtragem de rejeitos com 31% de progresso físico. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2T21: <i>Start-up</i> da barragem Torto, aumentando a capacidade do <i>site</i> de 11 Mtpa, atualmente, para 28 Mtpa. • 2022: <i>Start-up</i> da planta de filtragem de rejeitos e atividades de empilhamento a seco e uso das barragens Torto e Norte / Laranjeiras⁶ como contingência.
Complexo Itabira	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão dos estudos (investigações geotécnicas) da barragem Itabiruçu. • Reinício das obras de construção da barragem de Itabiruçu, após retirada do nível de emergência. • Conclusão da construção das plantas de filtração de rejeitos para aumentar a capacidade de processamento úmido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progresso nos estudos exigidos por auditores externos para retirada do nível de emergência da barragem Itabiruçu. • As obras de construção da planta de filtragem de rejeitos com avanço físico de 19% e 17% em Cauê e Conceição, respectivamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1T21: Remoção do nível de emergência da barragem Itabiruçu e início das obras de alteamento. • 2022: <i>Start-up</i> das plantas de filtragem de rejeitos e atividades de empilhamento a seco⁷, aumentando a capacidade do <i>site</i> de 26 para 40 Mtpa.

⁵ Uma declaração de condição de estabilidade (DCE) positiva e licença de operação para as operações da barragem Torto são necessárias, contando com a avaliação do auditor externo e das autoridades.

⁶ A barragem Norte / Laranjeiras encontra-se no Nível de Emergência 1 e hoje não possui declaração de condição de estabilidade positiva, necessária para a retomada das operações. A avaliação da estabilidade da barragem e a definição das ações necessárias são esperadas no 4T20 e o uso da barragem como contingência em 2025.

⁷ Usando a barragem Itabiruçu como contingência.

	Ações em andamento	Realizações no 3T20	Cronograma para retomada
Timbopeba	<ul style="list-style-type: none"> • Pedido de autorização permanente para disposição de rejeitos na cava de Timbopeba. • Projeto em conclusão para adequação da capacidade da planta para disposição de rejeitos na cava de Timbopeba. 	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiro trimestre completo de operação desde a paralisação do <i>site</i> em mar/19, atingindo um <i>run-rate</i> de 5,1 Mtpa. • Progresso nos estudos exigidos pela Agência Nacional de Mineração para o uso final da cava de Timbopeba e na adaptação da planta para aumentar a capacidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1T21: Aumentar a capacidade de produção para 12 Mtpa dos atuais 4 Mtpa, descartando o rejeito totalmente na cava de Timbopeba. • 2023: <i>Start-up</i> do projeto Capanema⁸, adicionando 7 Mtpa de capacidade líquida nos primeiros anos.
Complexo de Vargem Grande	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão da Barragem Maravilhas III⁹ e construção da planta de filtragem de rejeitos para aumentar a capacidade de processamento úmido. • Descaracterização da barragem de Vargem Grande. • Estudos de desobstrução da capacidade logística, limitada pela impossibilidade de uso da correia transportadora de longa distância no segmento junto à barragem de Vargem Grande e utilização de trem autônomo nas zonas de autossalvamento (ZAS) das barragens Forquilhas e Grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> • As obras da barragem de Maravilhas III atingiram 53% de avanço físico. • As obras de construção da planta de filtragem de rejeitos com 79% de progresso físico. • O nível de emergência da barragem Forquilha I diminuiu de 3 para 2 em outubro. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2Q21: <i>Start-up</i> da barragem de Maravilhas III e da planta de filtragem de rejeitos, aumentando a capacidade de produção do <i>site</i> para 30 Mtpa dos atuais 27 Mtpa¹⁰ e retomada da planta de pelotização VGR, dependendo das condições de mercado. • 2022: Desbloquear a capacidade da correia transportadora do <i>site</i>¹¹ depois de avançar na descaracterização da barragem VGR e licenciamento de novas áreas de mineração, que hoje limitam a capacidade em 30 Mtpa. • 2020/27: Aumento da capacidade ferroviária, que hoje limita a capacidade de produção em 36 Mtpa, avançando nos estudos para elevar a produtividade dos trens autônomos e reduzindo os níveis de emergência das barragens de Forquilhas e Grupo¹².
Fábrica	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão dos testes de vibração (para certificar a ausência de impactos nas estruturas do <i>site</i>), dependendo da avaliação / aprovação externa. • Construção de duto para disposição de rejeitos na barragem Forquilha V. 	<ul style="list-style-type: none"> • A operação do terminal ferroviário TAS¹³ foi retomada em julho, após testes de vibração, possibilitando a movimentação dos estoques. • Aprovação recebida em outubro para início dos testes de vibração em minas e britagens. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1T21: Conclusão dos testes de vibração. • 2T21: Retomada do <i>site</i> com capacidade de produção de 6 Mtpa, após conclusão da construção do duto para disposição de rejeitos na barragem Forquilha V. • 3T21: Retomada da usina de pelotização de Fábrica, dependendo das condições de mercado.

⁸ Projeto com capacidade de até 18 Mtpa com previsão de aprovação no 4T20.

⁹ É necessária a declaração de condição de estabilidade (DCE) positiva para a operação da barragem de Maravilhas III, com base na avaliação de auditor externo.

¹⁰ O *start-up* aumenta a capacidade mina-planta para 53 Mtpa.

¹¹ Retomada da correia transportadora depende de aprovações externas pela Agência Nacional de Mineração (ANM) e auditores externos.

¹² A redução dos níveis de emergência também depende de avaliação externa pela ANM e auditores externos.

¹³ TAS significa Terminal de Água Santa.

Pelotas

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
Sistema Norte	1.176	919	1.090	2.978	2.846	28,0%	7,9%	4,6%
São Luis	1.176	919	1.090	2.978	2.846	28,0%	7,9%	4,6%
Sistema Sudeste	4.906	3.537	7.628	13.575	21.468	38,7%	-35,7%	-36,8%
Tubarão 1 e 2	-	-	1.012	-	2.692	n.m.	-100%	-100%
Itabasco (Tubarão 3)	821	455	868	2.164	2.183	80,4%	-5,4%	-0,9%
Hispanobras (Tubarão 4)	863	363	942	1.855	2.590	137,7%	-8,4%	-28,4%
Nibrasco (Tubarão 5 e 6)	1.007	842	2.042	3.074	6.009	19,6%	-50,7%	-48,8%
Kobrasco (Tubarão 7)	849	541	995	2.200	2.922	56,9%	-14,7%	-24,7%
Tubarão 8	1.366	1.336	1.769	4.283	5.072	2,2%	-22,8%	-15,6%
Sistema sul	-	129	-	129	1.069	-100%	n.m.	-87,9%
Fábrica	-	-	-	-	515	n.m.	n.m.	-100%
Vargem Grande	-	129	-	129	554	-100%	n.m.	-76,7%
Omã	2.480	2.485	2.415	5.877	6.841	-0,2%	2,7%	-14,1%
Outros¹	-	-	-	-	154	n.m.	n,m	-100%
PRODUÇÃO PELOTAS	8.562	7.070	11.133	22.559	32.378	21,1%	-23,1%	-30,3%
VENDAS PELOTAS	8.464	6.950	11.077	22.725	32.233	21,8%	-23,6%	-29,5%

¹ Utilização de capacidade de terceiros.

Desempenho geral

A produção de pelotas da Vale no 3T20 foi 21% superior ao 2T20, principalmente devido ao menor número de paradas de manutenção e maior disponibilidade de *pellet feed*, como resultado da retomada do *site* de Timbopeba em junho e da ausência de interrupções relacionadas ao COVID-19 no Complexo de Itabira.

Minério de manganês e ferroligas

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
PRODUÇÃO MINÉRIO DE MANGANÊS	109	149	443	621	1.126	-26,8%	-75,4%	-44,8%
Azul	-	-	267	230	752	-	-100,0%	-69,4%
Urucum	89	131	132	330	247	-32,1%	-32,6%	-33,6%
Morro da Mina	20	18	44	61	127	11,1%	-54,5%	-52,0%
VENDAS MINÉRIO DE MANGANÊS	428	270	150	917	493	58,5%	185,3%	86,0%
PRODUÇÃO FERROLIGAS	15	15	40	57	124	-	-62,5%	-54,0%
VENDAS FERROLIGAS	15	10	29	52	92	50,0%	-48,3%	-43,5%

Desempenho geral

A produção de minério de manganês diminuiu principalmente devido: (a) à paralisação prolongada das operações da mina do Azul; e (b) às manutenções não programadas da mina de Urucum no 3T20. A paralisação da mina do Azul deve se estender até dezembro de 2020, sendo mantida pelos atuais níveis de estoques, que sustentaram as vendas de minério de manganês no 3T20. Os volumes de produção e de vendas de ferroligas mantiveram-se em linha com o trimestre anterior.

A Vale informa que a empresa decidiu encerrar a sua produção de ferroligas em Simões Filho, BA, após tentativas reiteradas de sustentar a competitividade da operação, sem sucesso. A conclusão da desmobilização está prevista para o final do ano. A Vale reforça o seu compromisso com colaboradores, comunidades, fornecedores e autoridades. Com transparência e diálogo aberto, a empresa traçou medidas para mitigar impactos dessa decisão sobre seus *stakeholders*.

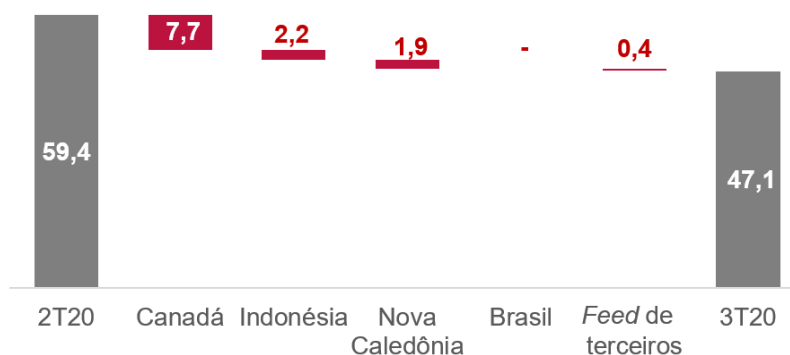
Níquel

Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
Canadá	18,9	26,6	24,8	67,4	71,3	-28,9%	-23,8%	-5,5%
Sudbury	6,5	13,5	13,3	32,0	35,5	-51,9%	-51,1%	-9,9%
Thompson	2,2	3,6	2,7	8,5	8,4	-38,9%	-18,5%	1,2%
Voisey's Bay	10,1	9,4	8,7	26,8	27,4	7,4%	16,1%	-2,2%
Indonésia	15,3	17,5	18,5	51,4	47,4	-12,6%	-17,3%	8,4%
Nova Caledônia	8,5	10,4	6,4	26,9	18,6	-18,3%	32,8%	44,6%
Brasil	3,2	3,2	0,1	9,4	8,3	0,0%	3100,0%	13,3%
Minério de terceiros ¹	1,3	1,7	1,5	4,8	5,5	-23,5%	-13,3%	-12,7%
PRODUÇÃO NÍQUEL	47,1	59,4	51,4	159,7	151,2	-20,7%	-8,4%	5,6%
PRODUÇÃO NÍQUEL EX-VNC	38,6	49,0	45,0	132,8	132,6	-21,2%	-14,2%	0,2%
VENDAS NÍQUEL	58,2	42,4	50,9	144,8	158,6	37,3%	14,3%	-8,7%

¹ Minério comprado de terceiros e processado em níquel acabado nas operações de níquel do Canadá.

Variação de produção (3T20 x 2T20) kt



Operações canadenses

As operações no Atlântico Norte foram impactadas por trabalhos de manutenção remarcados do 1T e 2T para o 3T, em decorrência da pandemia do COVID-19. A produção de minério de origem de Sudbury atingiu 6,5 kt no 3T20, ficando 52% abaixo do 2T20. A produção de minério de origem de Thompson atingiu 2,2 kt no 3T20, ficando 39% abaixo do 2T20. A redução da produção resultou da manutenção programada e não programada na refinaria de níquel de Copper Cliff e na refinaria Clydach, bem como da manutenção programada nas minas de Sudbury e Thompson. 2020 inclui uma manutenção programada bienal de maior escopo, que inclui usinas de superfície e minas subterrâneas e que deve ser normalizada em relação ao mesmo período de 2019, que contemplou exclusivamente minas subterrâneas.

A produção de minério de origem de Voisey's Bay atingiu 10,1 kt no 3T20, ficando 7% acima do 2T20, principalmente devido à maior produtividade da planta de processamento de Long

Harbour ao longo do trimestre. A retomada das operações de Voisey's Bay garante *feed* suficiente para um forte desempenho contínuo no quarto trimestre e além.

Operação indonésia (PTVI)

A produção de níquel acabado de origem de PTVI totalizou 15,3 kt no 3T20, ficando 13% abaixo do 2T20, principalmente como resultado de uma rota mais longa para o mercado associada à gestão do portfólio de produtos e trabalhos de manutenção programada na refinaria de Clydach durante o trimestre. O estoque de *feed* de PTVI atualmente armazenado em Clydach criará o cenário favorável para uma taxa de produção mais forte no quarto trimestre.

A produção de níquel *matte* em PTVI atingiu 19,5 kt no 3T20, ficando ligeiramente acima do 2T20, principalmente devido às operações mais estáveis ao longo do trimestre, sem grandes interrupções de manutenção.

Operação na Nova Caledônia (VNC)

A produção de níquel acabado de origem VNC atingiu 8,5 kt in 3T20, ficando 18% abaixo do 2T20, uma vez que todo o estoque de óxido de níquel restante foi processado no 2T como parte do plano de fechamento da refinaria de VNC. As taxas se normalizaram com a produção exclusiva de *nickel hydroxide cake* e, em função da mudança de *mix* de produtos, a refinaria de Dalian iniciou o processo de *care and maintenance* em julho.

A produção de níquel no site de VNC atingiu 8,1 kt no 3T20, ficando 19% maior do que no 2T20, com a produção focada inteiramente em *nickel hydroxide cake*. Caso nenhuma solução sustentável seja encontrada nos próximos meses para o desinvestimento em VNC, a Vale dará início às etapas necessárias para colocá-la em *care and maintenance* em 2021.

Operação brasileira (Onça Puma)

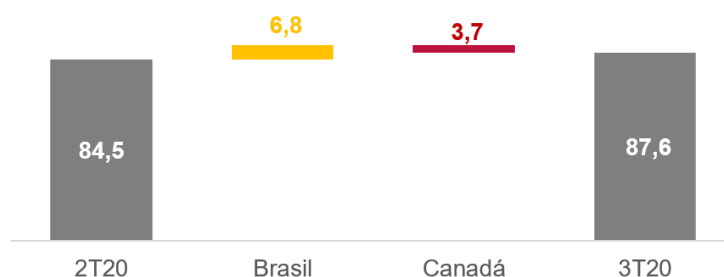
A produção de Onça Puma alcançou 3,2 kt no 3T20, em linha com o 2T20. A produtividade foi limitada devido a uma recomendação de segurança, que estendeu o trabalho de manutenção para além do mês de julho. A manutenção foi concluída com sucesso no final do trimestre, o que permitirá uma maior produção no 4T, atingindo a capacidade total.

Cobre

Produto acabado por origem

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
BRASIL	67,6	60,8	69,0	193,0	196,2	11,2%	-2,0%	-1,6%
Salobo	45,4	41,3	50,9	128,9	137,6	9,9%	-10,8%	-6,3%
Sossego	22,2	19,5	18,1	64,1	58,6	13,8%	22,7%	9,4%
CANADÁ	20,0	23,7	29,6	73,6	94,5	-15,6%	-32,4%	-22,1%
Sudbury	13,1	21,9	21,8	58,1	69,5	-40,2%	-39,9%	-16,4%
Thompson	0,2	0,3	0,3	0,7	0,8	-33,3%	-33,3%	-12,5%
Voisey's Bay	5,7	0,5	5,9	11,5	18,7	1,040%	-3,4%	-38,5%
Minério de terceiros	1,0	1,0	1,6	3,3	5,6	0,0%	-37,5%	-41,1%
PRODUÇÃO COBRE	87,6	84,5	98,7	266,6	290,8	3,7%	-11,2%	-8,3%
VENDAS COBRE	80,6	83,5	92,0	253,3	277,4	-3,5%	-12,4%	-8,7%
Vendas Cobre Brasil	62,3	59,7	67,9	180,5	188,7	4,4%	-8,2%	-4,3%
Vendas Cobre Canadá	18,3	23,7	24,1	72,7	88,8	-22,8%	-24,1%	-18,1%

Varição de produção (3T20 x 2T20) kt



Desempenho geral

A produção de cobre atingiu 87,6 kt no 3T20 como resultado de: (a) o melhor desempenho operacional das operações brasileiras após redução significativa no nível de absenteísmo relacionado ao COVID-19; e (b) Voisey's Bay retomando com sucesso as operações em julho, após estar sob *care and maintenance* desde março, relacionado à pandemia de COVID-19. Esses aumentos foram parcialmente compensados pela menor produção de Sudbury, que foi afetada pelo trabalho de manutenção programado feito durante o verão, bem como pelos menores teores de cobre.

O volume de vendas¹⁴ de cobre foi de 80,6 kt no 3T20, ficando 3,5% menor do que no 2T20, refletindo principalmente a recomposição dos estoques ao longo do trimestre e o *lagged timing* das vendas.

¹⁴ Os volumes de vendas são menores em comparação aos volumes de produção devido ao cobre pagável versus o teor de cobre contido: parte do cobre contido nos concentrados é perdido no processo de usina e refino, portanto, as quantidades pagáveis de cobre são aproximadamente 3,5% inferiores aos volumes de produção.

Cobalto e outros subprodutos

Produto acabado por origem

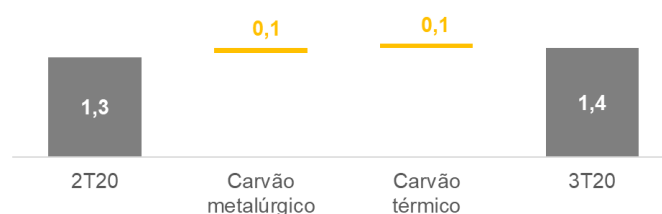
Toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
COBALTO	1.223	1.318	1.009	3.730	3.236	-7,2%	21,2%	15,3%
Sudbury	61	156	90	358	358	-60,9%	-32,2%	0,0%
Thompson	10	13	18	45	59	-23,1%	-44,4%	-23,7%
Voisey's Bay	464	433	372	1.204	1.244	7,2%	24,7%	-3,2%
VNC	601	653	428	1.881	1.187	-8,0%	40,4%	58,5%
Outros	86	64	101	242	387	34,4%	-14,9%	-37,5%
PLATINA (milhares de onças)	26	35	25	109	103	-25,7%	4,0%	5,8%
PALÁDIO (milhares de onças)	37	51	32	147	126	-27,5%	15,6%	16,7%
SUBPRODUTO DE OURO (milhares de onças)	116	114	122	349	349	1,8%	-4,9%	0,0%

Carvão

Mil toneladas métricas	3T20	2T20	3T19	9M20	9M19	% variação		
						3T20/2T20	3T20/3T19	9M20/9M19
PRODUÇÃO CARVÃO	1.402	1.283	2.310	4.648	6.894	9,3%	-39,3%	-32,6%
Carvão metalúrgico	756	698	1.020	2.436	3.207	8,3%	-25,9%	-24,0%
Carvão térmico	646	585	1.290	2.212	3.687	10,4%	-49,9%	-40,0%
VENDAS CARVÃO	1.381	1.385	2.255	4.386	6.741	-0,3%	-38,8%	-35,7%
Carvão metalúrgico	809	516	1.083	2.031	3.411	56,8%	-25,3%	-40,5%
Carvão térmico	572	869	1.172	2.301	3.330	-34,2%	-51,2%	-30,9%

Varição de produção (3T20 x 2T20)

Mt



Desempenho geral

A depressão na demanda de carvão *seaborne* continua a influenciar os níveis de produção de carvão da Vale, uma vez que os estoques na mina e no porto permanecem altos, próximos dos limites de armazenamento das instalações. No 3T20, a produção aumentou 9,3% em relação ao 2T20, uma vez que não foram necessárias paradas operacionais adicionais.

Com a maior flexibilidade no fluxo de bens, serviços e pessoas da região, o que possibilitou a logística de recebimento de equipamentos e materiais no *site*, e com base nos níveis de segurança mantidos nesta etapa, a Vale decidiu retomar seu plano de manutenção em novembro de 2020, e as equipes já estão em mobilização para isso. Após essa ação, espera-se que as melhores condições operacionais levem a uma produção em *run-rate* de 15 Mtpa.