



Destaques da Produção

Rio de Janeiro, 26 de fevereiro de 2014 – A Vale S.A. (Vale) registrou um novo recorde trimestral de produção em Carajás no 4T13 de 31,6 Mt. O trimestre foi marcado pelo *start-up* projeto do Adicional 40 Mtpa no início de dezembro. Em 2013, a produção de minério de ferro atingiu 299,8 Mt, 98% da nossa meta para o ano.

A produção de carvão atingiu um novo marco anual de 8,8 Mt em 2013, principalmente devido à boa performance operacional de Carborough Downs que alcançou a mais alta produção anual de 2,5 Mt, 76,0% acima do último recorde registrado em 2011. No entanto, a produção ainda foi abaixo da nossa meta de 2013 devido ao desempenho de Moatize.

A produção de níquel atingiu 260.000 t, o maior volume desde 2008. No 4T13, Onça Puma reiniciou suas operações com sucesso e produziu 1,900 t de níquel contido em ferroníquel. Em dezembro de 2013, a produção de Onça Puma foi de 1,300 t, aproximadamente 62% de sua capacidade nominal de 25.000 t por ano para um único forno.

A produção de cobre atingiu 370.000 t, também um novo recorde anual, 18,8% acima do antigo recorde em 2008, devido ao desempenho de Sudbury e o sucesso do *ramp-up* de Salobo, que operou perto da sua capacidade nominal em dezembro de 2013 e produziu 21.100 t de cobre contido em concentrado.

Como resultado do aumento da produção de Salobo, a produção de ouro atingiu um novo recorde de 88.000 oz no 4T13, 15,9% acima do 3T13.

A produção total de rocha fosfática alcançou um novo marco anual devido ao *ramp-up* de Bayóvar e o bom desempenho das minas no Brasil. No 4T13, Bayóvar produziu 1,1 Mt, também mais um recorde, sendo 20,2% maior do que o 3T13.

Resumo da produção

Mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
Minério de ferro ¹	81.251	83.118	82.708	299.795	309.048	-2,2%	-1,8%	-3,0%
Pelotas ¹	10.409	9.731	9.373	38.995	44.415	7,0%	11,1%	-12,2%
Manganês	638	621	668	2.378	2.365	2,8%	-4,4%	0,5%
Carvão	2.258	2.377	1.951	8.763	7.082	-5,0%	15,7%	23,7%
Níquel	68	62	64	260	237	9,6%	6,1%	9,9%
Cobre ²	95	95	81	370	292	0,0%	16,8%	26,9%
Potássio	126	132	161	492	549	-4,7%	-21,6%	-10,3%
Rocha Fosfática	2.286	2.104	2.060	8.277	7.982	8,6%	10,9%	3,7%

¹Excluindo a produção atribuível à Samarco.

²Incluindo a produção atribuível à Lubambe.



Minério de ferro

Mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
Sistema Norte	31.584	29.793	30.078	104.885	106.786	6,0%	5,0%	-1,8%
Carajás	31.584	29.793	30.078	104.885	106.786	6,0%	5,0%	-1,8%
Sistema Sudeste	28.205	29.743	30.389	109.453	115.587	-5,2%	-7,2%	-5,3%
Itabira	9.147	10.139	10.041	34.001	37.682	-9,8%	-8,9%	-9,8%
Mariana	9.928	10.062	9.706	37.700	37.224	-1,3%	2,3%	1,3%
Minas Centrais	9.130	9,542	10.642	37.752	40.681	-4,3%	-14,2%	-7,2%
Sistema Sul	19.732	21,713	20.405	78.954	80.300	-9,1%	-3,3%	-1,7%
Minas Itabirito	7.825	8,430	8.497	30.971	31.774	-7,2%	-7,9%	-2,5%
Vargem Grande	5.031	6,061	5.551	21.941	22.609	-17,0%	-9,4%	-3,0%
Paraopeba	6.877	7,222	6.357	26.042	25.917	-4,8%	8,2%	0,5%
Sistema Centro-Oeste	1.729	1,869	1.836	6.503	6.376	-7,5%	-5,8%	2,0%
Corumbá	1.208	1.306	1.345	4.496	4.611	-7,5%	-10,2%	-2,5%
Urucum	521	563	491	2.007	1.765	-7,4%	6,1%	13,7%
TOTAL MINÉRIO DE FERRO	81.251	83.118	82.708	299.795	309.048	-2,2%	-1,8%	-3,0%
Samarco ¹	2.780	2.772	2.791	10.887	10.912	0,3%	-0,4%	-0,2%

¹ Capacidade de produção atribuível à Vale de 50%.

Desempenho anual

Apesar do bom desempenho do quarto trimestre principalmente no Sistema Norte, que registrou um novo recorde trimestral, a produção de minério de ferro da Vale atingiu 299,8 Mt em 2013 – excluindo a produção atribuível à Samarco – representando 98,0% da meta de produção da companhia para 2013, de 306 Mt.

O *gap* de 6 Mt de produção em relação a meta de 2013 foi consequência da menor produção em Carajás devido à redução da flexibilidade operacional no final do ano (2,7 Mt), chuvas atípicas no Sistema Sudeste que resultaram na

declaração de Força Maior (FM) no final de dezembro (1,3 Mt) e os desafios encontrados no *ramp-up* e no licenciamento do projeto Conceição Itabiritos e nas minas de Fábrica Nova (2,0 Mt).

Todos esses contratemplos na produção foram endereçados em janeiro de 2014 (conforme detalhado abaixo), corroborando nossa confiança na entrega do nosso plano de crescimento.

Desempenho trimestral

No 4T13 a produção de minério de ferro foi de 81,3 Mt, sendo respectivamente, 2,2% e 1,8% menor do que no 3T13 e no 4T12. Esta queda na produção foi principalmente devido à falta de flexibilidade operacional no Sistema Norte e às fortes chuvas no Sistema Sudeste durante o trimestre.

Sistema Norte

A produção atingiu um novo recorde de 31,6 Mt no 4T13, principalmente devido à boa performance operacional do N5S e ao *ramp-up* da Planta 2 (projeto Adicional 40). Se não fosse pela falta de flexibilidade operacional no final do ano, a produção teria sido ainda maior.

As chuvas do final do ano restringiram nossa flexibilidade para explorar a plena capacidade as seções da mina e, juntamente com o atraso no recebimento de licenças ambientais para lavrar seções específicas das minas, impactaram negativamente a produção de Carajás.

A licença de operação (LO) para a Planta 2 foi obtida em 2 de dezembro de 2013. A Vale está ativamente engajada em classificar a relevância e a buscar aprovação para a supressão ou a redução da área de influência das cavernas críticas mapeadas na região de Carajás. Como consequência, obtivemos autorização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) para explorar as áreas das minas N4E. Esta autorização vai endossar a concretização do plano de produção de 2014 de 120 Mt em Carajás, 312 Mt de produção anual (321 Mt com compras de terceiros).

Sistema Sudeste

O Sistema Sudeste, que compreende as minas de Itabira, Mariana e Minas Centrais, produziu 28,2 Mt no 4T13, 5,2% abaixo do 3T13 e 7,2% a menos que no 4T12, principalmente devido às condições climáticas.

A produção de Itabira foi 1,0 Mt abaixo do último trimestre e 0,9 Mt abaixo do mesmo período do

ano passado devido às fortes chuvas que nos levaram a declarar Força Maior em dezembro (suspensa em janeiro de 2014) e ao atraso no *start-up* do projeto de Conceição Itabiritos, que ocorreu apenas no final de dezembro de 2013. Conceição Itabiritos vai estender a vida da mina, melhorar a qualidade do produto final, com uma capacidade nominal de 12 Mtpa.

A produção de Mariana foi 0,1 Mt abaixo do 3T13, principalmente devido às condições climáticas. No entanto, a produção foi 0,2 Mt acima do mesmo período do ano passado – um novo recorde para o quarto trimestre – como resultado de uma nova licença concedida em maio de 2013 para explorar novas seções em Fábrica Nova.

A produção de Minas Centrais foi de 9,1 Mt no 4T13, 4,3% menor do que o último trimestre devido às chuvas e 1,5 Mt abaixo do 4T12 devido ao declínio da produção de Gongo Soco, que está programada para fechar em 2014.

Sistema Sul

O Sistema Sul, composto por Minas Itabirito, Vargem Grande e Paraopeba, produziu 19,7 Mt no 4T13, 9,1% abaixo do 3T13 e 3,3% abaixo do 4T12.

O desempenho de Minas Itabirito foi 0,6 Mt abaixo do último trimestre devido ao início do período de chuvas.

A produção de Vargem Grande e Paraopeba foi 1,4 Mt menor do que o último trimestre devido à parada programada para manutenção.

Sistema Centro-Oeste

O Sistema Centro-Oeste, que compreende Urucum e Corumbá, produziu 1,7 Mt no 4T13, 7,5% abaixo do que o último trimestre devido ao início do período de chuvas.

Samarco

A produção atribuível às três plantas da Samarco foi em linha com o 3T13 e o 4T12.



Pelotas

Mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
Sistema Sudeste	5.692	5.088	5.709	21.620	26.144	11,9%	-0,3%	-17,3%
Nibrasco	2.412	1.953	2.260	8.953	8.829	23,5%	6,7%	1,4%
Kobrasco	1.179	921	803	4.349	4.398	28,1%	46,8%	-1,1%
Hispanobras ¹	989	1.112	1.067	3.913	4.261	-11,1%	-7,3%	-8,2%
Itabrasco	1.112	1.103	983	4.406	4.007	0,8%	13,2%	10,0%
Tubarão I and II	0	0	597	0	4.650	n.m.	n.m.	n.m.
Sistema Sul	2.413	2.392	1.855	9.095	8.144	0,9%	30,1%	11,7%
Fábrica	955	896	826	3.772	3.634	6,6%	15,5%	3,8%
Vargem Grande	1.458	1.496	1.028	5.322	4.510	-2,5%	41,8%	18,0%
São Luís	0	0	46	0	3.511	n.m.	n.m.	n.m.
Omã	2.304	2.250	1.763	8.280	6.616	2,4%	30,7%	25,1%
TOTAL PELOTAS	10.409	9.731	9.373	38.995	44.415	7,0%	11,1%	-12,2%
Samarco ²	2.755	2.655	2.717	10.563	10.652	3,8%	1,4%	-0,8%

¹ Produção pro forma atribuível à Vale. Em julho de 2012, assinamos um contrato de arrendamento para as operações de pelotização da Hispanobras. Desta forma, os volumes produzidos estão sendo consolidados 100% em base pro forma.

² Capacidade de produção atribuível à Vale de 50%.

Desempenho geral

Excluindo a produção atribuível à Samarco de 10,6 Mt, a produção de pelotas da Vale foi de 39,0 Mt em 2013. A produção foi 12,2% menor em comparação a 2012, reflexo da paralisação das operações de Tubarão I e II e São Luís.

A produção de pelotas alcançou 10,4 Mt, um novo recorde para o quarto trimestre, 7,0% e 11,1% maior do que o 3T13 e 4T12, respectivamente, principalmente devido à boa performance operacional de Omã e à recuperação da parada programada para

manutenção no Sistema Sudeste. A parcela de pelotas de redução direta na nossa produção foi de 36% no 4T13, em linha com o último trimestre.

Sistema Sudeste

A produção nas plantas de Tubarão – Nibrasco, Kobrasco, Hispanobras e Itabrasco – aumentaram para 5,7 Mt no 4T13 contra 5,1 Mt no 3T13, devido à recuperação da parada programada para manutenção em Nibrasco e Kobrasco que ocorreu no 3T13.

Sistema Sul

Fábrica produziu 0,96 Mt, 6,6% e 15,5% acima do 3T13 e 4T12, respectivamente, devido à recuperação do impacto da escassez de disponibilidade de *pellet feed* nas minas do Sistema Sul no 3T13. No 4T13, a produção de Vargem Grande foi de 1,5 Mt, ligeiramente abaixo do último trimestre, mas 41,8% acima do 4T12, devido à fraca demanda no período.

Omã

Omã produziu 2,3 Mt de pelotas de redução direta no 4T13, em linha com o último trimestre.

Samarco

A produção atribuível às três plantas da Samarco foi em linha com o 3T13 e 4T12.

O *start-up* da quarta planta de pelotização da Samarco e a expansão da mina e infraestrutura do terminal marítimo é esperado para o 2T14. A planta de pelotização Samarco IV possui uma capacidade nominal de 8,3 Mtpa.

Minério de manganês e ferroligas

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
MINÉRIO DE MANGANÊS	638	621	668	2,378	2,365	2,8%	-4,4%	0,5%
Azul	490	508	523	1,850	1,863	-3,5%	-6,4%	-0,7%
Urucum	117	82	92	411	327	42,9%	26,8%	25,9%
Outras minas	31	31	52	116	176	-0,1%	-39,7%	-33,8%
FERROLIGAS	50	52	59	176	390	-4,0%	-14,5%	-54,9%
Brasil	50	52	59	176	206	-4,0%	-14,5%	-14,9%
Dunkerque	0	0	0	0	104	n.m.	n.m.	n.m.
Mo I Rana	0	0	0	0	79	n.m.	n.m.	n.m.

Desempenho geral

Em 2013, a produção de manganês foi em linha com a de 2012. A produção de ferroligas foi 54,9% abaixo de 2012, devido à venda das operações europeias – Dunkerque e Mo I Rana – concluídas no final de 2012.

A produção do minério de manganês, numa base trimestral, alcançou 638.000 t contra 621.000 t no 3T13.

Minério de manganês

O desempenho da Mina do Azul diminuiu em 3,5% e 6,4% contra 3T13 e 4T12, respectivamente, alcançando 490.000 t como resultado de paradas para manutenção corretiva.

No 4T13, a produção de Urucum aumentou em 42,9% contra o trimestre anterior, se

recuperando de uma parada programada para manutenção no 3T13. Estamos trabalhando numa expansão da mina que permitirá aumentos significativos de produção a partir de 2015.

Ferroligas

A produção de ferroligas foi 4,0% e 14,5% abaixo do 3T13 e 4T12, respectivamente, devido à uma parada programada para manutenção no 4T13.

A produção trimestral de ferroligas compreendeu 32.000 t de ligas de ferro silíciomanganês (FeSiMn), 11.000 t de ligas de alto teor de carbono manganês (FeMnHc) e 7.000 t de ligas de manganês de médio carbono (FeMnMC).

Como mencionado previamente, em 31 de outubro de 2012, concluímos a venda de nossas



Relatório de Produção 2013 e 4T13

operações de ferroligas de manganês na Europa, Vale Manganèse France, localizada em Dunkerque, e Vale Manganese Norway, localizada em Mo I Rana.



Carvão

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
CARVÃO METALÚRGICO	1.850	1.823	1.471	6.885	5.083	1,5%	25,8%	35,5%
Moatize	401	706	648	2.373	2.501	-43,2%	-38,2%	-5,1%
Carborough Downs	814	409	373	2.447	911	99,0%	117,9%	168,6%
Integra Coal	433	561	286	1.410	962	-22,8%	51,4%	46,6%
Outros	202	147	163	656	709	37,5%	24,2%	-7,5%
CARVÃO TÉRMICO	408	553	480	1.878	1.999	-26,2%	-15,0%	-6,1%
Moatize	277	462	319	1.444	1.267	-40,0%	-13,0%	14,0%
Integra Coal	34	24	71	87	351	41,1%	-52,4%	-75,1%
Outros	97	67	91	347	381	45,1%	7,3%	-9,0%
TOTAL CARVÃO	2.258	2.377	1.951	8.763	7.082	-5,0%	15,7%	23,7%

Desempenho geral

A produção de carvão atingiu 8,8 Mt em 2013, 23,7% acima de 2012, porém 3,6 Mt abaixo da nossa meta para o ano. A produção de carvão metalúrgico e térmico foi de 6,9 Mt e 1,9 Mt, respectivamente. Isso foi um resultado do *ramp-up* de Moatize e da melhora significativa no desempenho de Carborough Downs (CD).

A produção total de carvão no 4T13 foi de 2,3 Mt, 15,7% acima do 4T12, principalmente devido à performance de CD.

Austrália

CD atingiu um novo recorde anual de 2,447 Mt em 2013, 76,0% acima da produção de 2011.

No 4T13, CD, mina subterrânea que produz 100% de carvão metalúrgico, atingiu um novo recorde trimestral, de 814.000 t, demonstrando um bom desempenho operacional após a movimentação do *longwall* no 3T13.

Em 2013, a produção de Integra Coal de carvão metalúrgico *semi-soft* foi de 1,410 Mt e de carvão térmico foi de 87.000 t. A produção de carvão metalúrgico foi priorizada sobre o térmico, resultando em menor produção de carvão térmico durante o ano.

No 4T13, tivemos problemas operacionais com o mecanismo de corte do *longwall* em Integra Coal que impactaram nossa operação subterrânea. Além disso, condições climáticas adversas



Relatório de Produção 2013 e 4T13

impactaram nossas operações a céu aberto. Esses dois fatores afetaram a produção de Integra Coal no 4T13, que consistiu em 433.000 t de carvão metalúrgico e 34.000 t de carvão térmico.

A produção de nossas outras minas australianas foi de 299.000 t no 4T13, um aumento de 39,7% em relação à produção de 214,000 t no 3T13, devido à boa performance operacional.

Moatize

Moatize produziu 3,816 Mt, sendo 2,373 Mt de carvão metalúrgico e 1,444 Mt de carvão térmico.

O *ramp-up* da primeira fase do projeto está temporariamente restrita pelas limitações

existentes de infraestrutura logística – ferrovia e porto – que não permitem a total utilização da capacidade nominal de 11 Mtpa da mina. Adicionalmente, a falta de disponibilidade de explosivos restringiu as explosões nas operações e impactou o volume de produção.

A conclusão do projeto do corredor de Nacala vai eliminar o gargalo da logística mencionado acima. A disponibilidade de explosivos no local foi totalmente restabelecida.



Níquel

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
Canadá	43	35	41	163	157	22,5%	5,0%	3,7%
Sudbury	18	16	15	69	65	9,7%	16,0%	5,9%
Thompson	6	5	6	24	24	30,9%	-1,3%	1,0%
Voisey's Bay	17	12	18	63	62	36,6%	-8,7%	1,8%
Minério de terceiros ¹	2	2	1	6	6	18,1%	201,8%	8,7%
Indonésia	21	22	23	79	69	-5,5%	-9,1%	14,1%
Nova Caledônia	2	5	0	16	4	-56,2%	n.m.	262,9%
Brasil	2	0	0	2	6	n.m.	n.m.	-67,3%
TOTAL NÍQUEL	68	62	64	260	237	9,6%	6,1%	9,9%

¹ Concentrado de níquel adquirido de terceiros e transformado em níquel vendável nas nossas operações.

Desempenho geral

A produção de níquel atingiu 260.000 t em 2013, sendo o maior valor desde 2008.

A produção total de níquel no 4T13 foi de 68.000 t, 9,6% maior do que no 3T13.

Canadá

No 4T13, a produção de níquel usando *feed* das operações de Sudbury atingiu 18.000 t, 9,7% acima do 3T13 e 16,0% acima do 4T12. As minas e a usina de Sudbury completaram sua parada programada para manutenção anual no 3T13 e operaram em plena capacidade no 4T13.

A produção em Thompson no 4T13 foi de 6.300 t, 30,9% maior do que no 3T13. A operação em Thompson passou pela parada programada para manutenção nas minas, na usina, no *smelter* e na

refinaria no 3T13 e operou em plena capacidade no 4T13.

A produção de níquel que utiliza concentrados de Voisey's Bay somou 16.900 t no 4T13, um aumento de 36,6% em relação ao 3T13. Os concentrados de Voisey's Bay foram processados pelo *smelter* de Copper Cliff em Sudbury enquanto Thompson estava em manutenção anual.

Indonésia

No 4T13, a produção de níquel em *matte* de nossas operações em Sorowako, na Indonésia, totalizou 18.300 t. Em novembro, a operação passou por problemas operacionais levando o vazamento de *matte* em dois dos quatro fornos em operação. Procedimentos de contenção e de parada protegeram a operação. Os fornos foram



Relatório de Produção 2013 e 4T13

reparados e agora estão operando a plena capacidade.

Nova Caledônia

Em 2013, VNC produziu 16.300 t de níquel contido em NiO e NHC e 1.117 t de cobalto.

A produção trimestral de níquel foi de 2.054 t, composta por 777 t de níquel refinado oriundos de NHC (934 t) e NiO (343 t). VNC passou por manutenção no início do 4T13, mas quando as operações se reiniciaram em novembro, VNC sofreu uma falha na sua rede de efluentes. O acidente não provocou impactos ambientais. A operação foi fechada e o reparo levou 6 semanas. Os trabalhos de manutenção foram concluídos com êxito e a planta voltou a operar seqüencialmente em 1 de janeiro de 2014. Em 22

de janeiro, todas as fases da planta (2 HPAL, a refinaria e o *fluid bed roaster* - FBR) estavam em operação. A mina continuou funcionando durante a paralisação da planta.

Brasil

A produção em Onça Puma foi de 1.900 t de níquel contido em ferroníquel. Onça Puma reiniciou suas operações no 4T13 após seu fechamento em meados de 2012 para o reparo de um de seus fornos. Em dezembro de 2013, a produção de Onça Puma foi de 1.300 t, cerca de 62% de sua capacidade nominal de 25.000 t por ano para um único forno.



Cobre

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
Brasil	53	48	36	184	123	8.9%	47.9%	49.5%
Sossego	32	31	28	119	110	2.6%	13.9%	8.2%
Salobo	21	18	8	65	13	19.9%	167.3%	396.1%
Canadá	39	41	40	166	153	-5.7%	-3.5%	8.5%
Sudbury	24	27	19	103	79	-9.3%	28.5%	31.1%
Thompson	1	1	0	2	3	28.2%	53.0%	-16.9%
Voisey's Bay	9	9	14	36	42	0.1%	-37.0%	-14.8%
Minério de terceiros	5	5	7	24	29	-0.3%	-27.3%	-16.6%
Chile	1	3	4	11	14	-71.2%	-77.7%	-21.1%
Zâmbia	2	2	1	9	1	5.7%	68.8%	583.4%
TOTAL COBRE	95	95	81	370	292	0.0%	16.8%	26.9%

¹ Capacidade de produção atribuível à Vale de 40%.

Desempenho geral

A produção de cobre atingiu um recorde anual de 370.000 t em 2013, 5.000 t acima do *target* para o ano. A boa performance resultou principalmente, do *ramp-up* de Salobo, que foi responsável por 18% da produção de 2013.

No 4T13, a produção de cobre foi de 94.600 t, em linha com o recorde de produção do trimestre anterior.

Brasil

A produção de cobre na mina de Sossego totalizou 31.700 t na forma de cobre contido em concentrado no 4T13, em linha com o último trimestre.

Em linha com o *ramp-up* bem sucedido, Salobo I produziu 21.100 t de cobre contido em concentrado e atingiu 84% de sua capacidade nominal. Também produziu 40.300 onças troy (oz) de ouro como um subproduto. Em dezembro, Salobo atingiu uma produção de 8.148 t de cobre em concentrados, o que é apenas um pouco abaixo da capacidade nominal da planta.

Canadá

A produção de Sudbury foi de 24.200 t, 9,3% abaixo do 3T13. No início do 4T13, Clarabelle mill teve falhas operacionais após a manutenção em 3T13, reduzindo a produção de concentrado de cobre.

A produção de Voisey's Bay foi de 8.600 t, em linha com o 3T13, porém 37% abaixo do 4T12 devido à qualidade inferior do minério de cobre extraído e à parada programada para manutenção finalizada em dezembro de 2013.

África

Lubambe, nossa JV na Zâmbia, está em *ramp-up* e produzindo 5.500 t de cobre contido em concentrado em base 100% (produção atribuível

de 2.200 t). Lubambe possui uma capacidade nominal de 45.000 t por ano.

Chile – operação descontinuada

A produção em Tres Valles, no Chile, foi de 800 t de catodos de cobre até 31 de outubro de 2013, quando entramos num processo de venda desta operação. Como anteriormente anunciado, a Vale concluiu a venda da operação em 9 de dezembro de 2013.

Subprodutos do níquel e do cobre

	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
COBALTO (toneladas)	711	950	579	3.532	2.273	-25,1%	22,8%	55,4%
Sudbury	206	176	105	845	589	16,8%	96,8%	43,4%
Thompson	84	121	22	292	96	-30,9%	272,6%	205,2%
Voisey's Bay	286	231	343	1.256	1.221	23,6%	-16,6%	2,9%
VNC	136	413	98	1.117	315	-67,1%	38,6%	254,3%
Outros	0	8	11	22	52	n.m.	n.m.	-57,9%
PLATINA (milhares de onças)	43	35	22	145	134	21,1%	99,1%	8,4%
Sudbury	43	35	22	145	134	21,1%	99,1%	8,4%
PALÁDIO (milhares de onças)	96	86	55	352	251	11,3%	75,8%	40,2%
Sudbury	96	86	55	352	251	11,3%	75,8%	40,2%
OURO (milhares de onças troy)	88	76	47	286	165	15,9%	86,2%	73,3%
Sudbury	27	22	14	91	69	23,5%	97,9%	33,1%
Sossego	21	22	20	78	75	-4,4%	4,0%	3,5%
Salobo	40	32	13	117	21	24,9%	199,4%	451,1%
PRATA (milhares de onças)	514	429	390	1.915	2.012	20,0%	31,8%	-4,8%
Sudbury	514	429	390	1.915	2.012	20,0%	31,8%	-4,8%

Cobalto

A produção de 2013 de cobalto de 3,532 t foi a mais alta produção anual.

A produção de cobalto alcançou 711 t no 4T13, 25,1% abaixo do 3T13, refletindo principalmente a diminuição da produção de VNC, que totalizou 136 t em 4T13, devido à falha na rede de efluentes.

Platina e Paládio

A produção de platina foi de 43.000 oz e a de paládio foi de 96.000 oz, 21,1% e 11,3% acima do 3T13, respectivamente.

Ouro

Em 2013, o ouro alcançou uma produção recorde de 286.000 oz.

O ouro atingiu um recorde de produção histórico de 88.000 oz em 4T13, 15,9% acima de 3T13, devido ao aumento na produção de Salobo.



Potássio

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
POTÁSSIO	126	132	161	492	549	-4.7%	-21.6%	-10.3%
Taquari-Vassouras	126	132	161	492	549	-4.7%	-21.6%	-10.3%

Fosfatados

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
ROCHA FOSFÁTICA	2.286	2.104	2.060	8.277	7.982	8,6%	10,9%	3,7%
Brasil	1.234	1.229	1.188	4.731	4.772	0,4%	3,9%	-0,9%
Bayóvar	1.051	875	872	3.546	3.209	20,2%	20,5%	10,5%
MAP¹	305	229	307	1.128	1.201	33,0%	-0,7%	-6,1%
TSP²	252	187	247	905	913	34,4%	1,9%	-0,8%
SSP³	459	595	587	2.102	2.226	-22,9%	-21,8%	-5,6%
DCP⁴	127	85	113	444	511	49,5%	13,1%	-13,2%

¹ Fosfato monoamônico

² Superfosfato triplo

³ Superfosfato simples

⁴ Fosfato bicálcico

Desempenho geral

A produção de potássio totalizou 492.000 t em 2013, 58.000 t abaixo do nosso *target* para o período.

A produção de rocha fosfática foi de 8,3 Mt em 2013, 0,2 Mt abaixo da nossa meta para 2013, devido à performance das operações brasileiras.

Potássio

A produção de potássio totalizou 126.000 t no 4T13, 4,7% e 21,6% abaixo do 3T13 e do 4T12, respectivamente, devido à parada de manutenção de Taquari-Vassouras no 4T13.

Rocha fosfática

A produção total de rocha fosfática atingiu um novo recorde, devido ao *ramp-up* de Bayóvar e à boa performance operacional das minas brasileiras. No 4T13, o desempenho foi 8,6% maior que o 3T13.

No 4T13, Bayóvar produziu 1,1 Mt, um novo recorde, sendo 20,2% maior que 3T13 devido à recuperação da parada para manutenção no período passado.

MAP

No 4T13, a produção de MAP (fosfato monoamônico) totalizou 305.000 t, 33,0% superior na comparação trimestral, como consequência da recuperação da parada programada para manutenção anual no 3T13.

TSP

A produção de TSP (superfosfato triplo) também aumentou em comparação com o 3T13, 34,4%, devido à recuperação de uma parada para manutenção em Uberaba.

SSP

A produção de SSP (superfosfato simples) foi 22,9% menor que no 3T13, devido à parada programada para manutenção anual no 4T13.

DCP

A produção de DCP (fosfato bicálcico) foi de 127.000 t, 49,5% maior que em 3T13, devido à recuperação de uma parada programada para manutenção.

Nitrogênio

mil toneladas métricas	4T13	3T13	4T12	2013	2012	4T13/3T13 % Variação	4T13/4T12 % Variação	2013/2012 % Variação
AMÔNIA	39	55	143	347	475	-28,3%	-72,5%	-27,0%
UREIA	0	0	143	219	483	n.m.	n.m.	-54,6%
ÁCIDO NÍTRICO	117	110	117	416	478	6,3%	-0,4%	-12,9%
NITRATO DE AMÔNIO	123	112	120	419	490	9,8%	2,4%	-14,5%

Amônia e Ureia

No 4T13, a produção de amônia diminuiu 72,5% em relação à produção no 4T12 devido a venda da Araucária em 1º de junho de 2013. A operação em Araucária produzia nitrogênios, com capacidade anual de produção de aproximadamente 1,1 milhão de toneladas de amônia e ureia.

Como previamente mencionado, nós não produziremos mais ureia, enquanto a amônia será produzida apenas em Cubatão.

Ácido nítrico e Nitrato de amônio

A produção de aço nítrico e nitrato de amônio foi em linha com o 3T13.

Para mais informações, contatar:
+55-21-3814-4540

Rogério T. Nogueira: rogerio.nogueira@vale.com
Viktor Moszkowicz: viktor.moszkowicz@vale.com
Carla Albano Miller: carla.albano@vale.com
Andrea Gutman: andrea.gutman@vale.com
Christian Perlingiere: christian.perlingiere@vale.com
Marcelo Bonança Correa: marcelo.correa@vale.com
Marcio Loures Penna: marcio.penna@vale.com
Samantha Pons: samantha.pons@vale.com

Este comunicado pode incluir declarações que apresentem expectativas da Vale sobre eventos ou resultados futuros. Todas as declarações quando baseadas em expectativas futuras, e não em fatos históricos, envolvem vários riscos e incertezas. A Vale não pode garantir que tais declarações venham a ser corretas. Tais riscos e incertezas incluem fatores relacionados a: (a) países onde temos operações, principalmente 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. Para obter informações adicionais sobre fatores que possam originar resultados diferentes daqueles estimados pela Vale, favor consultar os relatórios arquivados na Comissão de Valores Mobiliários – CVM, na Autorité des Marchés Financiers (AMF), na U.S. Securities and Exchange Commission – SEC e no The Stock Exchange of Hong Kong Limited, e em particular os fatores discutidos nas seções “Estimativas e projeções” e “Fatores de risco” no Relatório Anual - Form 20F da Vale.