



## Destaques da Produção

Rio de Janeiro, 19 de fevereiro de 2015 – A Vale S.A. apresentou um forte desempenho operacional no 4T14 e em 2014, com recordes de produção de minério de ferro, níquel, cobre e ouro. Os estoques de minério de ferro diminuíram em 4,8 Mt no 4T14, tendo em vista o recorde de embarques no trimestre.

### Minério de Ferro

- Recorde de oferta anual de 331,6 Mt<sup>1</sup> em 2014, incluindo recorde de produção própria de 319,2 Mt e 12,3 Mt de minério adquirido de terceiros.
- Recorde anual de produção em Carajás de 119,7 Mt em 2014, 14,8 Mt acima de 2013.
- Produção no Sistema Sul de 86,3 Mt em 2014, a maior marca anual desde 2007, 7,3 Mt acima de 2013.
- Recorde de produção trimestral para um quarto trimestre de 83,0 Mt no 4T14, 1,7 Mt maior que no 4T13.
- Recorde de produção trimestral em Carajás de 34,9 Mt, 2,7 Mt acima do 3T14, e 3,3 Mt acima do 4T13.
- Recorde trimestral de transporte ferroviário de 32,9 Mt na Estrada de Ferro Carajás (EFC), 2,1 Mt acima do 4T13.
- Recorde trimestral de embarques de 32,8 Mt no porto Ponta da Madeira, 1,5 Mt maior que no 4T13.

### Pelotas

- Produção anual, excluindo a produção atribuível à Samarco, de 43,0 Mt, apenas 0,8 Mt abaixo do *target* de produção para o ano e 4,0 Mt acima de 2013.
- Recorde de produção anual em Omã de 8,6 Mt em 2014, ficando 0,3 Mt acima de 2013.
- Recorde de produção anual na Samarco de 12,1 Mt (produção atribuível) em 2014, 1,5 Mt maior do que em 2013.
- Recorde de produção trimestral para um quarto trimestre, excluindo a produção atribuível à Samarco, de 11,6 Mt no 4T14, 0,2 Mt maior do que no 3T14 e 1,2 Mt maior do que no 4T13.
- Recorde de produção trimestral em Omã de 2,4 Mt, 0,1 Mt maior do que no 3T14.
- Recorde de produção trimestral na Samarco de 3,5 Mt (produção atribuível) no 4T14, 0,2 Mt maior do que no 3T14 e 2,7 Mt maior do que no 4T13.

### Níquel

- Produção anual de 275.000 t, a maior marcar anual desde 2008, apesar da paralisação de quase dois meses das operações de VNC durante o ano.

<sup>1</sup> Excluindo a produção atribuível à Samarco.

- Recorde de produção anual em Vale Nova Caledônia (VNC) de 19.000 t, 3.000 t maior do que em 2013.
- Recorde de produção anual em Onça Puma de 21.000 t em 2014, 19.000 t maior do que em 2013.
- Recorde de produção anual em PT Vale Indonesia Tbk de 78.700 t de níquel em *matte*.
- Recorde de produção trimestral de 73.600 t, 1.500 t maior que no 3T14 e 5.700 t maior do que no 4T13.
- Produção trimestral de 6.200 t em VNC, o segundo melhor resultado trimestral para a produção de níquel finalizado em VNC, 2.400 t maior do que no 3T14 e 4.100 t maior do que no 4T13.

#### Cobre

- Recorde de produção anual de 379.700 t em 2014, 9.600 t maior do que em 2013.
- Recorde de produção anual em Salobo de 98.000 t em 2014, 33.000 t maior do que em 2013.
- Recorde de produção trimestral de 105.400 t, 600 t maior do que no 3T14 e 10.800 t maior do que no 4T13.
- Recorde de produção trimestral em Salobo de 31.600 t, 5.700 t maior do que no 3T14 e 10.500 t maior do que no 4T13.

#### Ouro

- Recorde de produção anual de 321.000 oz em 2014, 35.000 oz maior do que em 2013.
- Recorde de produção trimestral de 93.600 oz, 9.600 oz maior do que no 3T14 e 5.300 oz maior do que no 4T13.

#### Carvão

- Produção anual de 8,6 Mt em 2014, 0,1 menor do que em 2013.
- Recorde de produção anual em Moatize de 4,9 Mt em 2014, 1,1 Mt maior do que em 2013.
- Produção trimestral de 2,3 Mt, ligeiramente menor do que no 3T14, impactada negativamente pela interrupção das operações da mina de carvão de Integra, na Austrália.
- Recorde de produção trimestral em Moatize de 1,4 Mt, 0,1 Mt maior do que no 3T14 e 0,8 Mt maior do que no 4T13.

#### Rocha fosfática

- Produção anual de 8,4 Mt em 2014, 0,1 Mt maior do que em 2013, devido ao bom desempenho de Bayóvar.

#### Resumo da Produção

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
Minério de ferro <sup>1</sup>								
Produção própria	82.973	85.731	81.251	319.215	299.795	-3,2%	2,1%	6,5%
Compra de terceiros	3.324	2.923	3.378	12.341	10.597	13,7%	-1,6%	16,5%
<b>Total</b>	<b>86.297</b>	<b>88.654</b>	<b>84.629</b>	<b>331.556</b>	<b>310.392</b>	<b>-2,7%</b>	<b>2,0%</b>	<b>6,8%</b>
Pelotas <sup>1</sup>	11.642	11.444	10.409	42.965	38.995	1,7%	11,8%	10,2%
Manganês	723	654	638	2.352	2.378	10,6%	13,3%	-1,1%
Carvão	2.310	2.340	2.258	8.645	8.763	-1,3%	2,3%	-1,4%
Níquel	73,6	72,1	67,9	275	260	2,1%	8,4%	5,7%
Cobre <sup>2</sup>	105,4	104,8	94,6	379,7	370,1	0,6%	11,4%	2,6%
Potássio	147	140	126	492	492	5,1%	16,4%	0,0%
Rocha Fosfática	2.209	2.158	2.286	8.421	8.277	2,4%	-3,4%	1,7%

<sup>1</sup> Excluindo a produção atribuível à Samarco.

<sup>2</sup> Incluindo a produção atribuível de Lubambe.



### Minério de ferro

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>Sistema Norte</b>	<b>34.858</b>	<b>32.153</b>	<b>31.584</b>	<b>119.657</b>	<b>104.885</b>	<b>8,4%</b>	<b>10,4%</b>	<b>14,1%</b>
Carajás	34.858	32.153	31.584	119.657	104.885	8,4%	10,4%	14,1%
<b>Sistema Sudeste</b>	<b>26.448</b>	<b>28.714</b>	<b>28.205</b>	<b>107.458</b>	<b>109.453</b>	<b>-7,9%</b>	<b>-6,2%</b>	<b>-1,8%</b>
Itabira	9.628	9.579	9.147	35.489	34.001	0,5%	5,3%	4,4%
Minas Centrais	7.225	8.975	9.130	33.049	37.752	-19,5%	-20,9%	-12,5%
Mariana	9.595	10.159	9.928	38.920	37.700	-5,5%	-3,4%	3,2%
<b>Sistema Sul</b>	<b>20.125</b>	<b>23.236</b>	<b>19.732</b>	<b>86.264</b>	<b>78.954</b>	<b>-13,4%</b>	<b>2,0%</b>	<b>9,3%</b>
Paraopeba	6.165	7.454	6.877	28.220	26.042	-17,3%	-10,4%	8,4%
Vargem Grande	6.159	6.755	5.031	25.032	21.941	-8,8%	22,4%	14,1%
Minas Itabirito	7.802	9.027	7.825	33.012	30.971	-13,6%	-0,3%	6,6%
<b>Sistema Centro-Oeste</b>	<b>1.542</b>	<b>1.629</b>	<b>1.729</b>	<b>5.836</b>	<b>6.503</b>	<b>-5,3%</b>	<b>-10,8%</b>	<b>-10,3%</b>
Corumbá	1.015	1.081	1.208	3.782	4.496	-6,1%	-16,0%	-15,9%
Urucum	527	548	521	2.054	2.007	-3,7%	1,1%	2,3%
<b>TOTAL MINÉRIO DE FERRO</b>	<b>82.973</b>	<b>85.731</b>	<b>81.251</b>	<b>319.215</b>	<b>299.795</b>	<b>-3,2%</b>	<b>2,1%</b>	<b>6,5%</b>
Compra de Terceiros (CT)	3.324	2.923	3.378	12.341	10.597	13,7%	-1,6%	16,5%
<b>TOTAL MINÉRIO DE FERRO + CT</b>	<b>86.297</b>	<b>88.654</b>	<b>84.629</b>	<b>331.556</b>	<b>310.392</b>	<b>-2,7%</b>	<b>2,0%</b>	<b>6,8%</b>
Samarco <sup>1</sup>	3.823	3.761	2.780	13.146	10.887	1,6%	37,5%	20,7%

<sup>1</sup> Capacidade de produção atribuível à Vale de 50%.

#### Desempenho Geral

A produção própria de minério de ferro da Vale, excluindo o minério de ferro adquirido de terceiros e a produção atribuível à Samarco, atingiu o recorde de 319,2 Mt em 2014, 19,4 Mt acima de 2013 e 7,2 Mt acima do *target* de produção própria para 2014.

Em 2014, Carajás atingiu a produção recorde de 119,7 Mt, o que representa um aumento de 14,8 Mt em relação a 2013.

O Sistema Sul produziu 86,3 Mt em 2014 e alcançou sua melhor marca anual desde 2007. Esta produção de 2014 representa um aumento de mais de 9% em relação às 79,0 Mt produzidas em 2013.

Em uma base trimestral, a produção de minério de ferro da Vale – excluindo a produção atribuível à Samarco – foi de 83,0 Mt no 4T14, um novo recorde para um quarto trimestre.

Carajás atingiu um novo recorde histórico com uma produção de 34,9 Mt no 4T14, 8,4% e 10,4% acima do 3T14 e do 4T13, respectivamente.

No 4T14, a Vale transportou 32,9 Mt pela Estrada de Ferro Carajás (EFC), um novo recorde trimestral, ficando 2,1 Mt acima do 4T13, e os embarques totalizaram 32,8 Mt, outro recorde trimestral, ficando 1,5 Mt acima do 4T13.

#### Sistema Norte

Essa produção de 34,9 Mt em Carajás é resultado dos *ramp-ups* de Planta 2 e de Serra Leste no 4T14. A Planta 2 produziu 4,9 Mt no trimestre, 0,6 Mt a mais do que no 3T14.

#### Sistema Sudeste

O Sistema Sudeste, que compreende os complexos de minas de Itabira, Minas Centrais e Mariana, produziu 26,4 Mt no 4T14, 7,9% abaixo do 3T14. Apesar da boa produção em Conceição Itabirito (CI), o complexo de Minas Centrais passou por paradas programadas para manutenção no 4T14.

A produção de Itabira ficou 0,5% acima do 3T14 devido ao *ramp-up* de CI. A produção de CI foi de 2,3 Mt, ficando 0,5 Mt acima do 3T14.

A produção de Minas Centrais foi de 7,2 Mt no 4T14, 19,5% e 20,9% abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente, como consequência da parada programada para manutenção visando à implementação da 5ª linha de produção de Brucutu, o que permitirá um aumento de 30% na produção da planta em 2015.

A produção de Mariana atingiu 9,6 Mt, 5,5% abaixo do 3T14, como consequência do plano de mineração para o ano.

#### Sistema Sul

O Sistema Sul, que compreende os complexos de minas de Paraopeba, Vargem Grande e Minas Itabirito, produziu 20,1 Mt no 4T14, 13,4% abaixo do 3T14 devido à parada para manutenção em algumas unidades.

A produção de Paraopeba foi 17,3% menor do que no 3T14, principalmente devido à manutenção corretiva no sistema de britagem.

A produção de Vargem Grande ficou 8,8% abaixo do 3T14, devido a uma manutenção corretiva na correia transportadora.

A produção em Minas Itabirito ficou 13,6% abaixo do 3T14, principalmente devido a uma manutenção preventiva no sistema de britagem.

#### Sistema Centro-Oeste

O Sistema Centro-Oeste, que compreende os complexos de minas de Urucum e Corumbá, produziu 1,5 Mt no 4T14, 0,1 Mt e 0,2 Mt abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente, devido ao início do período de chuvas.

Conforme divulgado anteriormente, a produção no Sistema Centro-Oeste foi reduzida em 2014 para um ajuste nos níveis de estoque. Portanto, a produção foi ligeiramente menor do que em 2013, sem nenhum impacto nas vendas.

#### Samarco

No 4T14, a produção atribuível de *pellet feed* (dedicada à produção de pelotas) de Samarco foi de 3,8 Mt, ficando 1,6% acima do 3T14.



### Pelotas

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>Sistema Sudeste</b>	<b>7.058</b>	<b>6.698</b>	<b>5.692</b>	<b>25.385</b>	<b>21.620</b>	<b>5,4%</b>	<b>24,0%</b>	<b>17,4%</b>
Tubarão VIII	1.257	1.039	0	2.490	0	21,0%	n.m.	n.m.
Nibrasco	2.382	2.363	2.412	9.464	8.953	0,8%	-1,2%	5,7%
Kobrasco	1.200	1.073	1.179	4.574	4.349	11,9%	1,8%	5,2%
Hispanobras <sup>1</sup>	1.115	1.096	989	4.409	3.913	1,7%	12,7%	12,7%
Itabrasco	1.105	1.127	1.112	4.449	4.406	-2,0%	-0,7%	1,0%
<b>Sistema Sul</b>	<b>2.193</b>	<b>2.426</b>	<b>2.413</b>	<b>8.972</b>	<b>9.095</b>	<b>-9,6%</b>	<b>-9,1%</b>	<b>-1,3%</b>
Fábrica	780	882	955	3.211	3.772	-11,6%	-18,3%	-14,9%
Vargem Grande	1.413	1.545	1.458	5.761	5.322	-8,5%	-3,1%	8,2%
<b>Omã</b>	<b>2.391</b>	<b>2.320</b>	<b>2.304</b>	<b>8.608</b>	<b>8.280</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,8%</b>	<b>4,0%</b>
<b>TOTAL PELOTAS</b>	<b>11.642</b>	<b>11.444</b>	<b>10.409</b>	<b>42.965</b>	<b>38.995</b>	<b>1,7%</b>	<b>11,8%</b>	<b>10,2%</b>
Samarco <sup>2</sup>	3.529	3.318	2.755	12.054	10.563	6,3%	28,1%	14,1%

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

<sup>2</sup> Capacidade de produção atribuível à Vale de 50%.

### Desempenho geral

Excluindo a produção atribuível à Samarco de 12,1 Mt, a produção de pelotas da Vale foi de 43,0 Mt em 2014, 0,8 Mt abaixo do *target* para o ano. A produção de pelotas ficou 10,2% acima de 2013 devido ao *start-up* de Tubarão VIII e ao *ramp-up* das plantas de pelotização de Omã.

No 4T14, a produção atingiu 11,6 Mt, um novo recorde para um quarto trimestre, sendo 1,7% e 11,8% acima do 3T14 e do 4T13, respectivamente.

### Sistema Sudeste

Os Volumes de produção nas plantas operacionais de Tubarão – Nibrasco, Kobrasco, Hispanobras, Itabrasco e Tubarão VIII – de 7,1 Mt no 4T14,

ficaram 5,4% acima do 3T14 e 24,0% acima do 4T13, principalmente devido ao *ramp-up* de Tubarão VIII e à boa performance operacional de Kobrasco após a parada programada para manutenção ocorrida no 3T14.

### Sistema Sul

A planta pelotizadora de Fábrica produziu 0,8 Mt de pelotas no 4T14, 11,6% e 18,3% abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente, devido a restrições na oferta de *pellet feed* na mina.

A produção de pelotas em Vargem Grande foi de 1,4 Mt, 8,5% e 3,1% abaixo do 3T14 e do 4T14,



## Relatório de Produção 4T14 e 2014

respectivamente, devido a uma parada para manutenção ocorrida no 4T14.

### Omã

As operações em Omã produziram 8,6 Mt e 2,4 Mt de Pelotas de redução direta em 2014 e no 4T14, respectivamente, registrando um novo recorde anual e trimestral.

### Samarco

A produção atribuível à Samarco foi de 12,1 Mt em 2014, 1,5 Mt acima de 2013 e um recorde anual.

No 4T14, a produção atribuível à Samarco atingiu o recorde de 3,5 Mt, 6,3% e 28,1% acima do 3T14 e do 4T13, respectivamente, devido ao *ramp-up* da planta IV, que alcançou produção atribuível de 0,9 Mt no trimestre.

A planta de pelotização IV da Samarco tem capacidade nominal de 8,3 Mtpa.



### Minério de manganês e ferroligas

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>MINÉRIO DE MANGANÊS</b>	<b>723</b>	<b>654</b>	<b>638</b>	<b>2.352</b>	<b>2.378</b>	<b>10,6%</b>	<b>13,3%</b>	<b>-1,1%</b>
Azul	513	481	490	1.695	1.850	6,6%	4,7%	-8,4%
Urucum	177	158	117	601	411	12,0%	51,1%	46,0%
Outras minas	33	15	31	56	116	127,8%	6,1%	-51,7%
<b>FERROLIGAS</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>171</b>	<b>176</b>	<b>0,7%</b>	<b>-18,5%</b>	<b>-2,6%</b>
Brasil	41	41	50	171	176	0,7%	-18,5%	-2,6%

#### Desempenho geral

Em 2014, a produção de minério de manganês ficou ligeiramente abaixo de 2013 e a produção de ferroligas ficou 2,6% abaixo de 2013.

A produção de minério de manganês, numa base trimestral, alcançou 723.000 t no 4T14, a melhor performance para um quarto trimestre desde o 4T04.

#### Minério de Manganês

O desempenho da mina de manganês Carajás Azul aumentou 6,6% quando comparado com o 3T14, alcançando 513.000 t no 4T14, como resultado do uso de produtos recuperados das barragens de rejeitos.

No 4T14, a produção de Urucum alcançou o recorde histórico de 177.000 t, 12,0% acima do 3T14 e 51,1% acima do 4T13, principalmente devido a melhorias operacionais ocorridas na planta de beneficiamento no 4T13.

Desde o 4T13, estamos processando rejeito de minério devido às condições geológicas na seção norte do Morro da Mina. Esperamos voltar a níveis normais de produção durante o 1S15, explorando o sul da mina.

#### Ferroligas

A produção de ferroligas ficou em linha com o 3T14 e 18,5% abaixo do 4T13, devido à decisão de fechar os fornos e vender o excesso de energia.

A produção trimestral de ferroligas foi composta de 21.000 t de ligas de ferro silício manganês (FeSiMn), 15.100 t de ligas de alto teor de carbono manganês (FeMnHc) e 4.800 t de ligas de manganês de médio carbono (FeMnMC).



## Níquel

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>Canadá</b>	<b>42,1</b>	<b>41,7</b>	<b>43,0</b>	<b>156</b>	<b>163</b>	<b>0,9%</b>	<b>-2,2%</b>	<b>-4,3%</b>
Sudbury	15,1	22,5	18,0	64	69	-33,1%	-16,2%	-7,3%
Thompson	6,5	5,1	6,3	26	24	27,3%	2,9%	6,6%
Voisey's Bay	12,6	9,1	16,9	48	63	38,6%	-25,3%	-23,4%
Minério de terceiros <sup>1</sup>	8,0	5,0	1,9	18	6	57,9%	320,2%	171,9%
<b>Indonésia<sup>2</sup></b>	<b>20,3</b>	<b>20,8</b>	<b>20,9</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-3,1%</b>	<b>-0,1%</b>
<b>Nova Caledônia</b>	<b>6,2</b>	<b>3,8</b>	<b>2,1</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>63,9%</b>	<b>202,8%</b>	<b>14,8%</b>
<b>Brasil (Onça Puma)</b>	<b>5,0</b>	<b>5,8</b>	<b>1,9</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>-13,3%</b>	<b>166,4%</b>	<b>1036,6%</b>
<b>TOTAL NÍQUEL</b>	<b>73,6</b>	<b>72,1</b>	<b>67,9</b>	<b>275</b>	<b>260</b>	<b>2,1%</b>	<b>8,4%</b>	<b>5,7%</b>

<sup>1</sup> Concentrado de níquel adquirido de terceiros e transformado em níquel vendável nas nossas operações.

### Desempenho geral

A produção de níquel atingiu 275.000 t em 2014. Esta é a maior produção anual desde 2008, apesar de não alcançarmos nosso *target* para o ano de 289.000 t.

O desempenho de níquel foi de 73.600 t no 4T14, 2,1% e 8,4% acima do 3T14 e do 4T13, respectivamente. A produção no 4T14 alcançou um novo recorde apesar dos problemas operacionais em Sudbury no 4T14.

### Canadá

No 4T14, a produção das minas de Sudbury foi de 15.100 t, 33,1% e 16,2% abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente. Sudbury passou por problemas operacionais no *smelter* e no

processamento de *matte* que restringiram a produção no 4T14.

A produção de Thompson foi de 6.500 t no 4T14, 27,3% acima do 3T14 e 2,9% acima do 4T13. A operação foi retomada após a parada programada para manutenção ocorrida no mês de agosto e continuou normalmente no quarto trimestre.

A produção de Voisey's Bay totalizou 12.600 t no 4T14, 38,6% acima do 3T14 e 25,3% abaixo do 4T13.

O trabalho de comissionamento em Long Harbour continua conforme planejado, com o processamento inicial de níquel em *matte* da PTVI e iniciando o processamento o concentrado de Voisey's Bay no fim de 2015.





## Relatório de Produção 4T14 e 2014

### Indonésia

No 4T14, a produção de níquel em *matte* de nossas operações em Sorowako, na Indonésia, totalizou 20.600 t, 6,6% acima do 3T14 e 12,5% acima do 4T13.

A produção de níquel acabado com origem da PTVI alcançou 20.300 t, 3,1% abaixo do 3T14 e 2,6% abaixo do 4T13, respectivamente.

### Nova Caledonia

A produção de VNC de NiO e NHC foi de 6.700 t no 4T14, um novo recorde para a operação. VNC continuou seu *ramp-up* no 4T14, operando de forma consistente com 2 HPALs na maior parte do tempo.

A produção de produtos acabados (NHC e *utility nickel*) da VNC totalizou 6.200 t no 4T14.

### Brasil (Onça Puma)

A produção de Onça Puma foi de 5.000 t no 4T14, 13,3% abaixo do 3T14. Como divulgado no relatório de produção do 3T14, uma parada programada de aproximadamente 10 dias foi realizada no 4T14 para reparar permanentemente o refratário do forno rotativo.

A operação foi retomada normalmente sendo registrado um novo recorde de produção mensal de 2.100 t no mês de dezembro.



## Cobre

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>Brasil</b>	<b>58,4</b>	<b>56,3</b>	<b>52,8</b>	<b>208</b>	<b>184</b>	<b>3,8%</b>	<b>10,7%</b>	<b>13,0%</b>
Sossego	26,9	30,4	31,7	110	119	-11,8%	-15,2%	-7,7%
Salobo	31,6	25,9	21,1	98	65	22,0%	49,5%	50,9%
<b>Canadá</b>	<b>44,6</b>	<b>45,8</b>	<b>38,8</b>	<b>161</b>	<b>166</b>	<b>-2,7%</b>	<b>15,0%</b>	<b>-2,9%</b>
Sudbury	23,3	30,8	24,2	98	103	-24,4%	-3,9%	-5,6%
Thompson	0,4	0,4	0,7	2	2	6,1%	-40,2%	-35,5%
Voisey's Bay	11,4	7,4	8,6	33	36	54,2%	32,8%	-8,1%
Minério de terceiros	9,5	7,2	5,3	29	24	31,1%	80,2%	19,2%
<b>Zâmbia (Lubambe)</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>2,2</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>-9,5%</b>	<b>9,8%</b>	<b>17,6%</b>
<b>Chile</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>n.m.</b>	<b>n.m.</b>	<b>n.m.</b>
<b>TOTAL COBRE</b>	<b>105,4</b>	<b>104,8</b>	<b>94,6</b>	<b>379,7</b>	<b>370,1</b>	<b>0,6%</b>	<b>11,4%</b>	<b>2,6%</b>

### Desempenho geral

A produção de cobre alcançou um novo recorde anual de 379.700 t em 2014. A produção foi 25.300 t abaixo do *target* para o ano, impactada principalmente pelos *tie-ins* entre Salobo I e II enquanto continuamos o *ramp-up* da segunda linha de Salobo.

No 4T14, a produção de cobre foi de 105.400 t, 0,6% e 11,4% acima do 3T14 e do 4T13, respectivamente, alcançando um recorde histórico anual.

### Brasil

A produção de cobre na mina de Sossego, no 4T14, totalizou 26.900 t de cobre contido em

concentrado, 11,8% e 15,2% abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente, principalmente devido a uma manutenção não programada na britagem primária ocorrida em novembro.

A produção de cobre no 4T14 de Salobo totalizou 31.600 t, um novo recorde para a operação, movido pelo *ramp-up* em curso de Salobo II.

### Canadá

A produção de Sudbury atingiu 23.300 t, 24,4% e 3,8% abaixo do 3T14 e do 4T13, respectivamente, uma vez que a produção do 3T14 incluía a baixa parcial dos estoques acumulados durante a parada para manutenção programada no 2T14.



## Relatório de Produção 4T14 e 2014

Voisey's Bay produziu 11.400 t de cobre em concentrados, 54,2% e 32,8% acima do 3T14 e do 4T13. A usina de Voisey's Bay passou por uma parada programada para manutenção durante o 3T14 e operou com capacidade total no quarto trimestre.

### África

Lubambe, nossa JV na Zâmbia, está em *ramp-up* e produziu 6.000 t de cobre em concentrado numa

base 100% (produção atribuível de 2.400 t). Lubambe tem capacidade nominal de 45.000 t por ano.

### Chile – operação descontinuada

Como foi previamente anunciado, a Vale completou a venda de Tres Valles, no Chile, em 9 de dezembro de 2013.



### Subprodutos de níquel e cobre

	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>COBALTO (toneladas)</b>	<b>1.266</b>	<b>884</b>	<b>711</b>	<b>3.743</b>	<b>3.532</b>	<b>43,1%</b>	<b>77,9%</b>	<b>6,0%</b>
Sudbury	226	320	206	833	845	-29,5%	9,8%	-1,4%
Thompson	160	142	84	489	292	12,1%	90,8%	67,5%
Voisey's Bay	242	74	286	952	1.256	225,4%	-15,4%	-24,2%
VNC	629	294	136	1.384	1.117	113,9%	362,9%	23,9%
Outros	9	53	0	84	22	-83,1%	n.m.	285,7%
<b>PLATINA (milhares de oz)</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>43</b>	<b>182</b>	<b>145</b>	<b>-2,8%</b>	<b>21,9%</b>	<b>25,5%</b>
Sudbury	52	54	43	182	145	-2,8%	21,9%	25,5%
<b>PALÁDIO (milhares de oz)</b>	<b>111,5</b>	<b>110,5</b>	<b>96,2</b>	<b>398</b>	<b>352</b>	<b>0,9%</b>	<b>16,0%</b>	<b>13,1%</b>
Sudbury	111,5	110,5	96,2	398	352	0,9%	16,0%	13,1%
<b>OURO (milhares de oz)</b>	<b>93,6</b>	<b>84,0</b>	<b>88,3</b>	<b>321</b>	<b>286</b>	<b>11,4%</b>	<b>6,0%</b>	<b>12,5%</b>
Sudbury	24,2	20,5	26,7	83	91	17,9%	-9,5%	-9,2%
Sossego	20,4	21,8	21,3	78	78	-6,6%	-4,2%	0,5%
Salobo	49,0	41,7	40,3	160	117	17,6%	21,7%	37,5%
<b>PRATA (milhares de oz)</b>	<b>717</b>	<b>274</b>	<b>514</b>	<b>1.693</b>	<b>1.915</b>	<b>161,2%</b>	<b>39,4%</b>	<b>-11,6%</b>
Sudbury	717	274	514	1.693	1.915	161,2%	39,4%	-11,6%

#### Ouro

Em 2014, a produção de ouro alcançou uma produção recorde de 321.000 oz.

A produção de ouro atingiu 93.600 oz no 4T14, 11,4% acima do 3T14, alcançando a melhor performance histórica devido ao *ramp-up* de Salobo.

#### Cobalto

O desempenho de cobalto de 3.743 t em 2014 foi um recorde anual. A produção de cobalto alcançou 1.266 t no 4T14, 43,1% acima do 3T14, refletindo

principalmente o aumento de processado de Voisey's Bay vindo dos *smelters* canadenses, como resultado do término de paradas programadas para manutenção e de uma melhor performance da VNC.

#### Platina e Paládio

A produção de platina foi de 52.000 oz e a de paládio foi de 111.500 oz, ambas em linha com o último trimestre.



## Carvão

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>CARVÃO METALÚRGICO</b>	<b>1.790</b>	<b>1.759</b>	<b>1.850</b>	<b>6.443</b>	<b>6.885</b>	<b>1,8%</b>	<b>-3,2%</b>	<b>-6,4%</b>
Moatize	987	828	401	3.124	2.373	19,1%	146,2%	31,7%
Carborough Downs	573	620	814	1.857	2.447	-7,5%	-29,6%	-24,1%
Integra Coal	0	101	433	715	1.410	n.m.	n.m.	-49,3%
Isaac Plains	230	209	202	746	656	9,9%	13,8%	13,7%
<b>CARVÃO TÉRMICO</b>	<b>520</b>	<b>582</b>	<b>408</b>	<b>2.202</b>	<b>1.878</b>	<b>-10,6%</b>	<b>27,3%</b>	<b>17,3%</b>
Moatize	446	468	277	1.784	1.444	-4,7%	60,8%	23,6%
Integra Coal	0	28	34	92	87	n.m.	n.m.	5,6%
Isaac Plains	74	86	97	326	347	-13,8%	-23,9%	-6,2%
<b>TOTAL CARVÃO</b>	<b>2.310</b>	<b>2.340</b>	<b>2.258</b>	<b>8.645</b>	<b>8.763</b>	<b>-1,3%</b>	<b>2,3%</b>	<b>-1,4%</b>

### Desempenho geral

A produção total de carvão atingiu 8,6 Mt em 2014, 1,4% abaixo de 2013 e 2,1 Mt abaixo do nosso *target* de 10,7 Mt para o ano, principalmente devido ao pior desempenho de Carborough Downs (CD) e à interrupção das operações de Integra Coal no 2S14. A produção de carvão metalúrgico e térmico foi de 6,4 Mt e 2,2 Mt, respectivamente.

A produção total de carvão no 4T14 atingiu 2,3 Mt, ligeiramente abaixo do 3T14, mas 2,3% acima do 4T13 devido à boa performance de Moatize.

### Austrália

A produção de CD atingiu 1,857 Mt em 2014, 0,6 Mt abaixo de 2013, impactada pela movimentação

do *longwall* no 1T14 e por dificuldades relacionadas à estrutura geológica da seção da mina acessada no 4T14.

No 4T14, CD, que é uma operação de mineração subterrânea de carvão metalúrgico exclusivamente, atingiu 573.000 t. A produção foi 7,5% e 29,6% menor do que no 3T14 e no 4T13, respectivamente. No 4T14, a operação de *longwall* enfrentou dificuldades devido à estrutura geológica da mina.

No 2T14, a mina de Integra Coal foi colocada em *care and maintenance*, o que resultou na suspensão da atividade do seu *longwall*. A produção a céu aberto continuou ao longo do 3T14



## Relatório de Produção 4T14 e 2014

em capacidade reduzida, até a produção de carvão terminar. O último embarque de Integra ocorreu em 24 de setembro de 2014.

No 3T14, a mina de Isaac Plains também foi colocada em *care and maintenance*. A produção a céu aberto continuou ao longo do 4T14, até a produção de carvão terminar.

### Moatize

Moatize atingiu um recorde de 4.908 Mt em 2014, sendo 3.124 Mt de carvão metalúrgico e 1.784 Mt de carvão térmico.

No 4T14 Moatize atingiu um novo recorde trimestral de 1.433 Mt, 10.6% acima do 3T14. A produção foi 111,4% maior do que no 4T13, quando a falta de explosivos impactou negativamente os volumes de produção.

O *ramp-up* da primeira fase do projeto de carvão de Moatize está atualmente restrito pela infraestrutura logística – ferrovia e porto – que não permite a utilização total da capacidade nominal da mina de 11 Mtpa.

Gradualmente, o gargalo logístico mencionado acima será eliminado quando completarmos o *ramp-up* do Corredor Logístico de Nacala. No 4T14, a Vale completou as seções *greenfield* da ferrovia e transportou com sucesso a primeira carga de carvão por todo o trajeto, saindo de Moatize para o Porto Nacala-a-Velha. Algumas seções *brownfield* na ferrovia que ainda estão sendo finalizadas devem ser concluídas até o 3T15.





## Potássio

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>POTÁSSIO</b>	<b>147</b>	<b>140</b>	<b>126</b>	<b>492</b>	<b>492</b>	<b>5,1%</b>	<b>16,4%</b>	<b>0,0%</b>
Taquari-Vassouras	147	140	126	492	492	5,1%	16,4%	0,0%

## Fosfatados

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>ROCHA FOSFÁTICA</b>	<b>2.209</b>	<b>2.158</b>	<b>2.286</b>	<b>8.421</b>	<b>8.277</b>	<b>2,4%</b>	<b>-3,4%</b>	<b>1,7%</b>
Brasil	1.205	1.185	1.234	4.620	4.731	1,6%	-2,4%	-2,3%
Bayóvar	1.004	973	1.051	3.801	3.546	3,2%	-4,5%	7,2%
<b>MAP<sup>1</sup></b>	<b>278</b>	<b>248</b>	<b>305</b>	<b>1.065</b>	<b>1.128</b>	<b>12,4%</b>	<b>-8,6%</b>	<b>-5,5%</b>
<b>TSP<sup>2</sup></b>	<b>254</b>	<b>226</b>	<b>252</b>	<b>910</b>	<b>905</b>	<b>12,7%</b>	<b>1,0%</b>	<b>0,5%</b>
<b>SSP<sup>3</sup></b>	<b>460</b>	<b>531</b>	<b>459</b>	<b>1.854</b>	<b>2.102</b>	<b>-13,4%</b>	<b>0,3%</b>	<b>-11,8%</b>
<b>DCP<sup>4</sup></b>	<b>135</b>	<b>121</b>	<b>127</b>	<b>502</b>	<b>444</b>	<b>11,2%</b>	<b>5,7%</b>	<b>13,1%</b>

<sup>1</sup> Fosfato monoamônico

<sup>2</sup> Superfosfato triplo

<sup>3</sup> Superfosfato simples

<sup>4</sup> Fosfato bicálcico

### Potássio

A produção de potássio totalizou 492.000 t em 2014, em linha com o ano anterior e 8,9% abaixo do nosso *target* de 540.000 para o ano, principalmente devido a exaustão da mina.

No 4T14, a produção de potássio totalizou 147.000 t, 5,1% acima do 3T14, como resultado da retomada após uma parada corretiva ocorrida no 3T14 nas correias transportadoras. O desempenho ficou 16,4% acima em relação ao mesmo período

do ano anterior devido a uma parada para manutenção no 4T13.

### Rocha Fosfática

A produção total de rocha fosfática alcançou 8,4 Mt em 2014, 1,7% acima da produzida em 2013, devido à boa performance de Bayóvar, e apenas 0,2 Mt abaixo do nosso *target* para o ano.

No 4T14, Bayóvar produziu 1,0 Mt, 3,2% acima do 3T14 devido à melhor performance após a parada para manutenção. O desempenho ficou



## *Relatório de Produção 4T14 e 2014*

4,5% abaixo do 4T13, devido à parada para manutenção nas correias transportadoras ocorrida no 4T14.

A boa performance operacional das minas do Brasil no 4T14 contra o 3T14 deveu-se a melhorias na produção após a conclusão de uma parada programada para manutenção em Cajati ocorrida no último trimestre.

### **MAP**

No 4T14, a produção de MAP (fosfato monoamônico) totalizou 278.000 t, 12,4% acima do 3T14, como consequência de uma maior produção em Uberaba devido à recuperação da parada programada para manutenção anual no 3T14.

O complexo industrial de Uberaba, localizado em Minas Gerais, produz ácido sulfúrico, ácido fosfórico, TSP, SSP, DCP e MAP.

### **TSP**

O desempenho de TSP (superfosfato triplo) foi de 254.000 t no 4T14, 12,7% acima do 3T14, refletindo melhorias operacionais alcançadas após a parada programada para manutenção anual ocorrida em Uberaba durante o último trimestre.

### **SSP**

A produção de SSP (superfosfato simples) ficou 13,4% acima do 3T14, devido à parada corretiva para manutenção em Araxá no 4T14.

### **DCP**

A produção de DCP (fosfato bicálcico) foi de 135.000 t, 11,2% acima do 3T14, refletindo melhorias operacionais alcançadas após a parada programada para manutenção anual ocorrida em Cajati no último trimestre.



## Relatório de Produção 4T14 e 2014

### Nitrogênio

Mil toneladas métricas	4T14	3T14	4T13	2014	2013	4T14/3T14 % Variação	4T14/4T13 % Variação	2014/2013 % Variação
<b>AMÔNIA</b>	35	48	39	178	347	-27,0%	-11,1%	-48,6%
<b>UREIA</b>	0	0	0	0	219	n.m.	n.m.	n.m.
<b>ÁCIDO NÍTRICO</b>	120	121	117	469	416	-1,1%	2,7%	12,6%
<b>NITRATO DE AMÔNIO</b>	125	129	123	485	419	-2,9%	2,2%	15,8%

#### Amônia e Ureia

No 4T14, a produção de amônia foi de 35.000 t, ficando 27% abaixo do 3T14 devido a uma parada para manutenção.

Em 1 de junho de 2013, a Vale vendeu a operação de Araucária, que produzia nitrogênio e tinha uma

capacidade anual de produção de aproximadamente 1,1 milhão de toneladas de amônia e ureia.

#### Ácido nítrico e Nitrato de amônio

A produção de ácido nítrico e de nitrato de amônio ficaram em linha com o trimestre anterior.

For further information please contact:  
 +55-21-3814-4540  
 Rogério T. Nogueira: rogerio.nogueira@vale.com  
 Andre Figueiredo: andre.figueiredo@vale.com  
 Carla Albano Miller: carla.albano@vale.com  
 Fernando Mascarenhas: fernando.mascarenhas@vale.com  
 Andrea Gutman: andrea.gutman@vale.com  
 Claudia Rodrigues: claudia.rodrigues@vale.com  
 Marcio Loures Penna: marcio.penna@vale.com  
 Mariano Szachtman: mariano.szachtman@vale.com

This press release may include statements that present Vale's expectations about future events or results. All statements, when based upon expectations about the future and not on historical facts, involve various risks and uncertainties. Vale cannot guarantee that such statements will prove correct. These risks and uncertainties include factors related to the following: (a) the countries where we operate, especially Brazil and Canada; (b) the global economy; (c) the capital markets; (d) the mining and metals prices and their dependence on global industrial production, which is cyclical by nature; and (e) global competition in the markets in which Vale operates. To obtain further information on factors that may lead to results different from those forecast by Vale, please consult the reports Vale files with the U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), the Brazilian Comissão de Valores Mobiliários (CVM), the French Autorité des Marchés Financiers (AMF), and The Stock Exchange of Hong Kong Limited, and in particular the factors discussed under "Forward-Looking Statements" and "Risk Factors" in Vale's annual report on Form 20-F.