

# PRATA

José Admário SANTOS RIBEIRO - DNPM/BA - Tel: (71) 371-4010 - Fax: (71) 371-5748 - E-mail: jose.a.ribeiro@dnpm.gov.br

## I - OFERTA MUNDIAL – 2004

Apenas 1/3 das reservas mundiais de prata estão relacionadas a depósitos onde a prata ocorre como produto principal. Os 2/3 de recursos de prata são associados com minério de ouro, cobre, chumbo e zinco.

As reservas mundiais de prata (medidas e indicadas) atingiram, em 2004, um total de 569.000 de toneladas de metal contido, apresentando uma queda de 0,2% referente ao ano de 2003. Deste total de reservas mundiais de prata, cerca de 60 % pertencem a Polônia (24,6 %), a China (21,1 %) e aos Estados Unidos (14,1%). Segundo dados do *U.S. Geological Survey*, do *The Silver Institute* e do *World Silver Survey*, o déficit entre a demanda e a oferta mundial de prata no ano de 2004 deverá permanecer em alta, atingindo uma quantidade de 1.700 t.

As reservas brasileiras de minério contendo prata (medidas + indicadas) somaram 3.273 toneladas de metal contido, apresentando uma elevação de 33,4% frente às reservas do ano anterior. O Estado do Pará registrou 94,5% do total destas reservas. A participação brasileira no quadro mundial de reservas de minério contendo prata (medidas + indicadas), alcançou o nível de 0,6 %. A produção mundial de minério/concentrado de prata (*mine production*), como substância principal ou subproduto de metais básicos e ouro, atingiu, em 2004, um total de 19.480 t, quantidade 3,5% superior ao apresentado no ano anterior. O México (14,6%), o Peru (14,4%), a China (13,4%) e a Austrália (11,4%) responderam por mais de 50% desta produção. A participação brasileira na produção de minério/concentrado de prata (*mine production*), em metal contido, situou em 0,03% no quadro mundial.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>(1)</sup>		Produção <sup>(2)</sup>		
	2004 <sup>(p)</sup>	(%)	2003 <sup>(r)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>	(%)
Brasil	3.273	0,6	6	6	0,0
Austrália	37.000	6,5	1.872	2.230	11,4
Canadá	35.000	6,1	1.309	1.300	6,7
Chile	...	...	1.250	1.300	6,7
China	120.000	21,1	2.500	2.600	13,3
Estados Unidos	80.000	14,1	1.240	1.200	6,2
México	40.000	7,0	2.569	2.850	14,6
Peru	37.000	6,5	2.774	2.800	14,4
Polônia	140.000	24,6	1.200	1.200	6,2
Outros Países	76.727	13,5	4.094	3.994	20,5
TOTAL	569.000	100,0	18.814	19.480	100,0

Fontes: Brasil: DNPM; outros países: *Mineral Commodity Summaries - U.S. Geological Survey, 2005; The Silver Institute; World Silver Survey; CVRD; Mineração Caraíba; Mineração Fazenda Brasileiro; Rio Paracatu Mineração; Anglogold Ashant Mineração; São Bento Mineração; Mineração Serra Grande; Mineração Tapiporã; Caraíba Metais .*

Notas: Dados em metal contido; (1) Inclui reservas medidas e indicadas; (2) Minério e/ou Concentrado; (p) Preliminar, exceto para o Brasil; (r) Revisado. (...) Não disponível.

## II - PRODUÇÃO INTERNA

Em 2004, produção brasileira de prata, contida em concentrados, de cobre, ouro, chumbo e zinco atingiram um total de 6.192 Kg, representando uma queda de 4,6 % frente a 2003. Participaram desta produção as em empresas: Mineração Caraíba (2.500,0 Kg – 40,4%), Mineração Fazenda Brasileiro (400,6 Kg – 6,5%), no Estado da Bahia; Rio Paracatu Mineração (2.158,0 Kg – 34,8%), Anglogold Ashant Mineração (646,2 Kg – 10,4%); São Bento Mineração (185,9 Kg – 3,0%), CVRD (10,1 Kg – 0,2%), no Estado de Minas Gerais; Mineração Serra Grande (234,8% - 3,8%), no Estado de Goiás; Mineração Tapiporã (56,6 Kg – 0,9%), no Estado do Paraná.

A produção brasileira de prata refinada atingiu em 2004 o total de 35,5 t, quantidade 2,6 % superior a registrada no ano anterior. A Caraíba Metais, produtora nacional de cobre primário, recuperou no exterior, no ano de 2004, da lama anódica produzida na usina, em Camaçari, Bahia, 32 t de prata contida. A prata secundária, obtida a partir de resíduos de processo produtivo primário (sucata nova) ou de obsolescência (sucata velha), principalmente de chapas radiográficas, filmes fotográficos e fotolitos de gráfica, foi estimada para o ano de 2004, 45.000 Kg, soma 10,0% inferior à registrada no ano anterior. A principal recuperadora foi a empresa belga Umicore, em Guarulhos, São Paulo.

## III – IMPORTAÇÃO

Foram importados pelo Brasil 387 t de produtos semimanufaturados, manufaturados e compostos químicos de prata, a um custo de US\$ 81,66 milhões FOB. Os semimanufaturados, representados por prata em forma bruta, barras, fios, chapas, lâminas, folhas, somaram 376 t, num valor de US\$ 79,72 milhões, procedentes do Peru, com 82,0% do valor total, do Chile, com 11,0%, e dos EUA, com 6,0%. O grupo dos manufaturados de prata, abrangendo obras de prata, totalizou 9 t, com dispêndio de US\$ 1,7 milhões, provenientes primordialmente dos EUA, com 30,0% do valor total, de Portugal, com 20,0%, e da França e da Itália, ambas com 11,0%. Os compostos químicos, compreendendo nitrato de prata, atingiram 2 t, com gastos de US\$ 249 mil, oriundos em sua maioria dos EUA, com 29 % do valor total, da Alemanha, com 28,0%, e do Canadá, com 26,0%.

## IV - EXPORTAÇÃO

O Brasil exportou um total de 1.115 t de bens primários, semimanufaturados, manufaturados e compostos químicos de prata, a um valor de US\$ 56,31 milhões FOB. O item bens primários, englobando concentrados de metais básicos e ouro, com prata contida, perfaz uma quantidade de 835 t, num valor de US\$ 2,85 milhões, sendo destinado 93,0% do valor total para o Canadá. Os semimanufaturados, representados por prata em barras, fios, chapas, lâminas, folhas, somaram 126 t,

## PRATA

num valor de US\$ 20,02 milhões, destinados basicamente aos EUA, com 91,0% do valor total, e a Alemanha, com 6,0%. A classe dos manufaturados, abrangendo obras de prata, totalizou 21 t, com ganhos de US\$ 14,73 milhões, destinados primordialmente para a Alemanha, com 39,0% do valor total, e África do Sul, com 17,0%. Os compostos químicos, compreendendo nitrato de prata, alcançaram 133 t, com divisas de US\$ 18,7 milhões, tendo como destino em sua maioria a Alemanha, com 94,0 % do valor total.

### V - CONSUMO INTERNO

O consumo aparente de prata (primária + secundária) alcançou, em 2004, um total de 318.497 t, registrando uma quantidade 13,2 % superior ao registrado em 2003. Os setores responsáveis pelo consumo da prata foram principalmente, indústrias fotográficas, radiográfica, produtos de uso odontológico, joalheria, de peças decorativas, eletroeletrônica, de galvanoplastia, de soldas e química e de espelhações de vidro. Os preços médios do metal prata, cotados na COMEX (Bolsa de Nova Iorque) passaram de US\$ 157,22/Kg, em 2003, para US\$ 200,93/Kg, em 2004, representando um aumento de 27,8 % no período.

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação			2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(r)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>
Produção:	Metal primário	(Kg)	33.000	31.440	35.497
	Metal secundário	(Kg)	50.000	50.000	45.000
Importação:	Bens primários	(Kg)	-	-	-
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	-	-	-
	Prod. Semi-manufaturados	(Kg)	436.000	460.000	376.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	63.679	69.846	79.720
	Prod. manufaturados	(Kg)	8.000	9.000	9.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	648	1.639	1.696
	Compostos químicos	(Kg)	2.000	2.000	2.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	145	209	249
Exportação:	Bens primários	(Kg)	808.000	886.000	835.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	1.724	2.178	2.850
	Prod. Semi-manufaturados	(Kg)	223.000	255.000	126.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	26.397	32.762	20.023
	Prod. manufaturados	(Kg)	9.000	14.000	21.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	15.612	11.149	14.734
	Compostos químicos	(Kg)	122.000	116.000	133.000
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	12.648	12.119	18.705
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	Prata (primária + secundária)	(Kg)	295.000	281.440	318.497
Preços:	Metal <sup>(2)</sup> Comex	(US\$/t)	147.89	157.00	200.93

Fontes: DNPM; SECEX-DPPC-SERPRO; CVRD; Mineração Caraíba; Mineração Fazenda Brasileiro; Rio Paracatu Mineração; Anglogold Ashant Mineração; São Bento Mineração; Mineração Serra Grande; Mineração Tapirapá; Caraíba Metais; Umicore.

Notas: (1) Produção + Importação – Exportação. Dados brutos. Não foram considerados bens primários nem compostos químicos; (2) Commodity Exchange (Bolsa de Mercadorias de Nova Iorque); (-) Nulo; (p) Preliminar; (r) Revisado.

### VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A) SALOBO (CVRD, 100,0%, com participação do BNDES), Salobo Metais, Marabá, Pará: Empreendimento minera-metalmédico, com processo hidrometalúrgico, para produção de 200 mil t/ano de catodo de cobre, 5,0 t/ano Au, 500 t de prata contida e molibdênio, a partir de reservas de 1,4 bilhão de minério. O custo estimado para o projeto está orçado em US\$ 1 bilhão. O início de operação está previsto para 2007. B) PROJETO CHAPADA (Yamana Gold, Grupo Canadense), Mineração Maracá, Alto Horizonte, Goiás : empreendimento de mineração e concentração de cobre e ouro para produção de 200 mil t/ano de concentrado de cobre, com 51 mil t/ano cu contido, 2,8 t/ano Au e 6,1 t/ano Ag, com reservas de 489,4 milhões t de minério, com 1,4 milhão t Cu contido e 9,6 t Au. Implantado em novembro de 2004, com a pré-lavra do minério, o projeto tem previsão de início de operação da planta de concentração em 2006, O custo total do projeto é orçado em US\$ 200 milhões. C) CARAÍBA METAIS (Grupo Paranapanema), Caraíba Metais, Camaçari, Bahia: fundidora, refinadora e laminadora de cobre eletrolítico. Planeja aumentar sua capacidade instalada de produção de cobre eletrolítico da atual 220 mil t presente em 2004 para 250 mil t no ano de 2006. A empresa recupera no exterior prata e o ouro contido na lama anódica, subproduto resultante do processamento de concentrados de cobre dentro da rota pirometalúrgica do cobre da usina.

### VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

O início de novos projetos, a reabertura de minas paralisadas e a ampliação de projetos minerais existentes de metais básicos e ouro, principalmente cobre, níquel, zinco, motivados pela elevação dos preços de metais no mercado internacional, estão elevando a produção interna e externa da prata, já que a maior parte das jazidas deste metal estão associadas àquelas outras como produto secundário.

Os preços da prata deverão se manter em alta devido ao ambiente macroeconômico favorável, com crescimento industrial mundial positivo, principalmente da China; transferência do capital especulativo para o mercado de metais; oferta comprimida por falta de investimentos; estoques baixos dos produtores, consumidores, comerciantes e da LME.

A CVRD anunciou que construirá na região de Carajás, no Pará, uma usina piloto semi-industrial de processamento de cobre através de rota hidrometalúrgica, visando testar uma nova opção tecnológica, inédita na indústria, para produção de metal a partir de concentrado de cobre sulfetado, incluindo o concentrado proveniente do projeto Salobo, que apresenta uma tonelagem expressiva de prata contida. O início de operação está previsto para 2007.