

# CHUMBO

Benedito Célio Eugênio Silva - DNPM/7º DS/BA - Tel.: (71) 371-4010 - Fax: (71) 371-5748  
E-mail :Benedito.silva@dnpm.gov.br

## I - OFERTA MUNDIAL - 2003

As reservas mundiais de minério de chumbo, em 2003, sofreram atualizações, em 2003, pelo Brasil que detinha 1,0 milhão/t e ficou reduzida para 300mil/t e pela África do Sul que possuía 3,0 milhões/t e foi reduzida para 700 mil/t. A China, Austrália, Estados Unidos, Canadá, Kazaquistão e Peru detêm, juntos, cerca de 74% das reservas conhecidas do planeta.

O Brasil é detentor de uma reserva da ordem de 300 mil/t, participa com 0,2% do total mundial. As reservas brasileiras estão localizadas nos estados de Minas Gerais com 254mil/t, Paraná com 48 mil/t , respectivamente, com 84% e 16% das reservas.

O preço do chumbo refinado aumentou no mercado mundial, sendo registrado 4,7% na bolsa de metal de Londres, no ano 2003, em referencia ao ano anterior. Este aumento foi além da previsão esperada para o ano de 2003.

A produção global do chumbo refinado caiu 1%, em 2003, devido á redução sentida no consumo, nos países da Europa, Austrália e os Estados Unidos. O aumento do consumo na Ásia impediu que ocorresse uma baixa maior de produção.

O chumbo secundário originado de bateria teve uma produção 1% inferior ao ano anterior. Nos Estados Unidos o consumo de chumbo diminuiu cerca de 2% em relação a 2002. Isto ocorreu devido ao consumo do chumbo nos vários tipos de baterias para automotivos, bem como, tipo industrial e da indústria de telecomunicação.

A fraca demanda de 2003, nos Estados Unidos, permaneceu com o mesmo nível de produção nas minas do ano passado, porém a produção do metal de chumbo secundário caiu, em cerca de 1,0%. Estes fatores colaboraram para que se registrasse uma demanda menor pelo chumbo de aproximadamente 2% nos Estados Unidos, no ano 2003. Portanto, houve uma diminuição do consumo mundial, em torno de 1,0%.

### Reservas e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>(1)</sup> (10 <sup>3</sup> t)		Produção <sup>(2)</sup> (10 <sup>3</sup> t)		
	2003 <sup>(r)</sup>	%	2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	%
Brasil	300	0,2	9	11	0,4
África do Sul	700	0,5	49	40	1,4
Austrália	28.000	20	683	715	25,0
Canadá	9.000	6,5	99	80	2,8
China	36.000	26,0	600	650	22,9
Estados Unidos	20.000	14,4	451	450	15,8
Kazaquistão	7.000	5,0	40	60	2,1
Marrocos	1.000	0,7	75	60	2,1
México	2.000	1,4	140	140	4,9
Peru	4.000	3,0	290	310	10,9
Suécia	1.000	0,7	38	50	1,8
Outros Países	30.000	21,6	449	290	10,2
TOTAL	140.000	100,0	2.910	2.840	100,0

Fontes: DNPM/DEM, Mineral Commodity Summaries 2.004

Notas: (1) Inclui reserva medida + indicada

(p) Preliminares

(r) Revisado.

(2) Chumbo contido no concentrado

## II - PRODUÇÃO INTERNA

Em 2003, a produção nacional de concentrado de chumbo, em termos de metal contido, foi de 10,7 mil/t contra 9,3 mil/t, em 2002. É salutar registrar que ocorreu um aumento da alimentação da planta de 14,2% enquanto a produção cresceu 15,1%, devido ao aumento do teor de chumbo na área lavrada de 2,17%, em 2003, em relação a 2002 que foi de 1,9% de Pb.

Ocorreu, também, um aumento dos preços na mina, em torno de 47,8%, provavelmente devido ao crescimento do consumo dos países asiáticos, em 2003, em relação ao ano anterior.

A Companhia Mineira de Metais é a única empresa de mineração, que responde pela produção nacional de minério de chumbo, no Município de Paracatu (MG).

A produção secundária de chumbo no país é superior a produção primária, em torno de 4 a 5 vezes, e é originada da recuperação das baterias de automóveis. Esta reciclagem contribui com a redução das importações e coopera com o meio ambiente.

## III - IMPORTAÇÃO

As importações de chumbo, em 2003, apresentaram decréscimo de cerca de 20,4% do metal, representando uma evasão de divisas de 34,3 milhões de dólares, acarretando uma redução de despesa em torno de 18,6%, tendo como base o ano de 2002. Cabe ressaltar que 84,9% desse desembolso foram de produtos semi e manufaturados de chumbo, representados pela NCM 78.01.10.11 – chumbo refinado , eletrolítico e em lingotes, somando 57 mil/t. a um preço médio FOB de 515,20/t dólares . Peru (49,0%), Argentina (27,0%), Venezuela (13,0%), China (8,0%) foram os principais países exportadores para o Brasil dos semi e manufaturados referidos, em 2003.

# CHUMBO

## IV - EXPORTAÇÃO

O Brasil exportou, em 2003, para China (44,0%), Marrocos (44,0), e Bélgica (12,0%), totalizando 11,2mil/t de concentrado solfejado de chumbo (teor de 63,0% Pb) a um preço médio de US\$ FOB 162,54/t. A exportação, em 2003, manteve a quantidade, porém registrou-se um aumento no preço médio de US\$ 22,82 por/t, que corresponde aproximadamente a 16,3%.

## V - CONSUMO

O consumo interno aparente de concentrado de chumbo cresceu, em torno de 274%, em 2003, comparado com o ano anterior. O chumbo vem perdendo espaço para o plástico na construção civil, revestimento de cabo elétrico, latas (para uso alimentício) e recipientes. O alumínio, estanho, ferro e o plástico competem com o chumbo em várias embalagens e películas protetoras.

A demanda de chumbo no país está voltada praticamente para o segmento de fabricação de acumuladores (baterias), que alcança 80,0%, enquanto os óxidos, 12,0%, e os eletroeletrônicos (ligas, soldas e munições, vidros, cerâmicas e outros), que consome, em torno de 8,0%.

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		2001 <sup>(r)</sup>	2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>
Produção:	Conc. chumbo / Metal contido (t)	14.779/10.725	12.865/9.253	15.667/10.652
	Metal primário (t)	-	-	-
	Metal secundário (t)	47.000	50.000	50.000
Importação:	Concentrado de chumbo (t)	129	-	-
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	7	-	-
	Semi* + manufaturados (t)	73.559	71.157	56.558
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	39.507	36.064	29.312
	Compostos químicos (t)	10.418	6.046	6.670
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	7.534	4.403	4.985
Exportação:	Concentrado de chumbo (t)	11.225	11.230	11.191
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	1.488	1.569	1.819
	Semi + manufaturados (t)	182	131	189
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	543	401	313
	Compostos químicos (t)	30	-	84
	(10 <sup>3</sup> US\$ - FOB)	30	-	119
C. Aparente:	Concentrado de chumbo (t)	3.683	1.635	4.476
Preço médio:	Concentrado <sup>(1)</sup> R\$/t	179,00	402,86	595,25
	Concentrado <sup>(2)</sup> US\$/t	132,56	139,72	162,54
	Metal primário <sup>(3)</sup> US\$/t	476,00	452,58	515,67

Fontes: DEM-SEEA, RALs, Mineração Morro Agudo S.A. ICZ – Instituto de Metais não ferrosos. (4)Produção + Importação - exportação

Notas: (1) Preço médio vendas interna – FOB – MINA (\*)Semimanufaturados  
 (2) Preço médio base concentrado exportado (-) Dado nulo  
 (3) Preço médio - LME - CASH (...) Dados não disponíveis  
 (r) Dados Revisados (p)Preliminares

## VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A Companhia Mineira de Metais –CMM concluiu a ampliação da planta de alimentação, de 620 mil para 800 mil t ,em 2003, isto equívale a um aumento de 17,0%, passando a produção do concentrado de chumbo de 15.000 para 17.400 t ano. A CMM investiu na expansão da usina o equivalente a R\$ 29.000.000,00 e pretende investir em equipamento e “sustaining” em torno de R\$ 25.000.000,00 durante o ano de 2004. Para o ano de 2005 estar previsto, também, um investimento em equipamento e “sustaining” em torno de R\$ 15.000.000,00. Os recursos a serem aplicados na mina são provenientes da própria empresa.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Houve um aumento da produção nacional nos últimos três anos devido ao aumento da expansão da planta e uma melhoria da recuperação do metal na planta de alimentação.

Está previsto um aumento da produção para 2004, devido á melhoria da capacidade de produção e um aprimoramento na recuperação.

A Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais – CFEM é devida pelas empresas que detêm e exploram recursos minerais. Por ocasião da venda ou transferência de minério de chumbo, após a última etapa do processo de beneficiamento e antes de sua transformação industrial, a alíquota incidente sobre o valor do faturamento líquido é de 2,0%.