

ZINCO

Carlos Antônio Gonçalves de Jesus – DNPM/MG Tel.: (31) 223-6399 – Fax: (31) 225-4092

I - OFERTA MUNDIAL - 1999

As reservas mundiais de zinco (medidas mais indicadas), em metal contido, são da ordem de 431 milhões de toneladas, destacando-se a Austrália (com 19,7% dessas reservas), a China e os Estados Unidos (18,5% cada) e o Canadá (7,2%). As reservas brasileiras representam 1,2% das reservas mundiais, existindo ainda no País reservas inferidas superiores a 3 milhões de toneladas.

Cerca de 86,2% das reservas brasileiras estão localizadas nos municípios de Vazante e Paracatu, ambos na região noroeste do estado de Minas Gerais. O minério existente nos depósitos de Vazante é oxidado, constituído de willemita e calamina, com teores de zinco variando entre 16,0 e 39,0%. O minério de Paracatu é do tipo sulfetado, esfalerita, com teores de zinco entre 5,0 e 5,2%. Os demais Estados que possuem reservas de zinco, com suas respectivas participações e teores médios, são os seguintes: Rio Grande do Sul, com 8,5% das reservas e teor médio de 1,8%; Bahia, com 2,4% e teor médio de 4,6%; Paraná, com 1,9% e teor médio de 2,1% e Pará, com 1,0% e teor médio de 1,0%.

A produção mundial de zinco no ano de 1999 atingiu 7,8 milhões de toneladas e os maiores produtores foram o Canadá e a Austrália (com 14,2% da produção, cada), a China (com 13,6%), o Peru (11,2%) e os Estados Unidos (10,5%). A produção brasileira, toda ela proveniente do estado de Minas Gerais, representou 1,3% da produção mundial.

Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas ⁽¹⁾ (10 ³ t)		Produção ⁽²⁾ (10 ³ t)		
	1999	%	1998	1999	%
Brasil	5.300	1,2	87	99	1,3
Austrália	85.000	19,7	1.059	1.100	14,2
Canadá	31.000	7,2	1.057	1.100	14,2
China	80.000	18,5	1.100	1.050	13,6
Estados Unidos	80.000	18,5	755	810	10,5
México	8.000	1,9	395	390	5,0
Peru	12.000	2,8	869	870	11,2
Outros Países	130.000	30,2	2.310	2.320	30,0
TOTAL	431.300	100,0	7.632	7.739	100,0

Fontes: DNPM-DEM e U.S. Geological Survey (Mineral Commodity Summaries - 2000)

Nota: Dados em metal contido.

(1) Inclui reservas medidas e indicadas.

(2) Dados estimados, exceto Brasil.

II - PRODUÇÃO INTERNA

Em 1999 a produção brasileira de concentrado de zinco foi de 98.590t (em metal contido), mostrando um aumento de 12,7% em relação ao ano anterior. A Companhia Mineira de Metais-CMM (Grupo Votorantim), única empresa produtora de minério de zinco no Brasil produziu 25.964t de concentrado sulfetado de zinco no município de Paracatu e 72.626t de concentrado silicatado no município de Vazante. Toda essa produção foi transferida para a usina metalúrgica da CMM em Três Marias/MG. Quanto ao zinco metálico a produção brasileira atingiu 187.010t, aumentando 5,6% em relação ao ano anterior, e ficou assim distribuída: CMM - 109.398t (+4,5% em comparação com 1998) e Companhia Paraibuna de Metais (Grupo Paranaapanema - município de Juiz de Fora/MG) - 77.612t (+9,5%). A produção da Paraibuna é obtida a partir de concentrado de zinco importado.

III - IMPORTAÇÃO

No ano de 1999 o Brasil importou 216 mil toneladas de concentrado de zinco com um valor de US\$71,3 milhões, o que representa, em relação ao ano anterior, um aumento de 22,3% na quantidade e de 19,6% no valor das importações. O principal fornecedor foi o Peru, com 95,0% da quantidade importada. O preço médio do concentrado importado foi 330US\$/t. As importações de zinco metálico totalizaram 21,5 mil toneladas (44,5% a mais que em 1998) com um valor de US\$24,8 milhões (49,3% a mais que em 1998). Os principais fornecedores foram: Argentina (72,2% da quantidade), Peru (13,5%) e Estados Unidos (3,6%). Os principais itens da pauta de importações foram o zinco eletrolítico (com teor de zinco maior ou igual a 99,99%), que representou 76,2% da quantidade importada e 75,0% do valor das importações e as ligas de zinco em lingotes (17,6% da quantidade e 20,3% do valor).

ZINCO

IV - EXPORTAÇÃO

Desde 1995 o Brasil não exporta concentrado de zinco. Quanto ao zinco metálico foram exportadas, em 1999, 26,5 mil toneladas, com um valor de US\$28,0 milhões. Comparando-se com 1998, houve um aumento de 77,3% na quantidade exportada e de 69,2% no valor das exportações. Os maiores importadores foram: Estados Unidos (60,7% da quantidade) e Argentina (35,1%). O zinco eletrolítico (com teor de zinco maior ou igual a 99,99%) é o principal item da pauta de exportações e representou, em 1999, 84,4 % da quantidade e 81,6 % do valor das exportações.

V - CONSUMO

O consumo aparente de concentrado de zinco, em 1999, foi de 315 mil toneladas, aumentando 19,1% em relação ao ano de 1998. O consumo aparente de metal, da ordem de 182 mil toneladas, foi 3,0% maior que o registrado no ano anterior. As principais aplicações de zinco dão-se nos processos de galvanização (revestimentos anti-corrosivos) e fundição de peças para construção civil e indústria automobilística, na indústria eletroeletrônica (linha branca), na fabricação de ferragens, na indústria da confecção (zíperes e fivelas), na fabricação de pilhas e zamac (liga zinco-alumínio) para fechaduras e dobradiças. Sob a forma de óxido o zinco é utilizado na fabricação de pneus, tintas e ração animal, na indústria farmacêutica/cosmética e outras. A construção civil (44,0%) e a indústria automobilística (22,0%) são os setores que mais consomem zinco no Brasil

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997 ^(r)	1998 ^(p)	1999 ^(p)
Produção:	Concentrado (1) (t)	152.634	87.475	98.590
	Metal primário (t)	185.701	176.806	187.010
	Secundário (t)	ND	ND	ND
Importação:	Concentrado (2) (t)	211.609	176.910	216.288
	(10 ³ US\$-CIF)	91.207	59.699	71.374
	Metal (t)	5.793	14.856	21.463
Exportação:	(10 ³ US\$-CIF)	10.128	16.624	24.826
	Concentrado (t)	-	-	-
	(10 ³ US\$-CIF)	-	-	-
Consumo Aparente:	Metal (t)	25.636	14.975	26.547
	(10 ³ US\$-CIF)	33.261	17.116	28.968
	Concentrado (3) (t)	364.243	264.365	314.878
Preços:	Metal (3) (t)	165.858	176.938	181.926
	Concentrado (4) (US\$ CIF/t)	431,00	337,00	330,00
	Metal (5) (US\$/t)	1.315,00	1.024,00	991,00

Fontes: DNPM-DEM, DECEX-CIEF, ICZ, SMM.

Nota : Dados de concentração em metal contido.

(1) Teor médio: 1997: 30,0%, 1998: 43,2%; 1999: 44,2%

(2) Teor médio: 52,0%.

(3) Produção + Importação - Importação.

(4) Preço médio CIF do concentrado importado.

(5) Preço médio LME, à vista

(r) Revisado

(p) Preliminar.

(ND) não determinado

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A Companhia Mineira de Metais S.A.-CMM está investindo R\$170 milhões no projeto de expansão de suas minas e planta metalúrgica. A mina de Vazante terá sua capacidade ampliada de 70 para 100 mil t/ano e a de Paracatu, de 26 para 38 mil t/ano, visando reduzir a dependência do minério importado; A Usina de Três Marias terá sua capacidade aumentada de 115 para 165 mil t/ano de zinco metálico; A Cia. Paraibuna de Metais vai investir US\$15 milhões na usina de Juiz de Fora, aumentando a sua capacidade produtiva de 15 mil para 85mil t/ano de zinco metálico. A Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, através de sua controlada Rio Doce Geologia e Mineração (DOCEGEO) está realizando pesquisas para localização de jazidas de zinco no município de Riacho dos Machados no norte do estado de Minas Gerais. As pesquisas começaram há um ano e estão, ainda, em fase inicial, mas os primeiros resultados foram considerados animadores.

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

O consumo de zinco apresenta um tendência de crescimento em todo o mundo, devido principalmente ao aumento da utilização de aços galvanizados na indústria automobilística e na construção civil.