

ESTANHO

Antônio Fernando da Silva Rodrigues, MSc. - DNPM/AM. Fone: (92) 611-1112 /2021; Fax: (92) 611-1723
e-mail: nuinfo@argo.com.br

I - OFERTA E DEMANDA MUNDIAL - 1999

Fontes estatísticas internacionais apontam reservas mundiais da ordem de 7,1 milhões de t de Sn-contido em minério, assim distribuídas pelos cinco continentes: Ásia (70,4%); América (18,9%); Europa (5,2%); Oceania (3,0%); África (não disponível); e outros países (2,5%). Deste contexto, considerando-se apenas as reservas estaníferas reconhecidas pelo DNPM, o Brasil participa com cerca de 8,0%, cujas jazidas mais expressivas estão situadas na região Norte, principalmente no Amazonas (58%) e Rondônia (27,0%). Entretanto, admitindo-se a reavaliação no domínio do Pitinga-AM, através do Projeto 'Rocha Sã' que projeta uma reserva geológica da ordem de 1.186 mil t (ROM) com teor de 0,141% de Sn-contido em rocha dura (granito) elevaria para 31,5% a participação do Brasil na formação das reservas globais. A produção e o consumo mundiais alcançaram montantes de 211,2 mil toneladas de Sn-contido e 210,4 mil toneladas de Sn-metálico, em 1999 registrando-se acréscimos da ordem de 1,2% e 2,1%, respectivamente, em relação ao ano anterior dos quais o Brasil participou com 6,3% e 3,6%. Com efeito, a partir dessa reserva global de 7,1 milhões de toneladas de estanho e mantido o volume produzido em 1999, pode-se projetar um horizonte de disponibilidade estanífera mundial da ordem de três décadas (*ceteris paribus*).

Reserva Produção e Consumo Mundial

Discriminação	Reservas ^{1(p)}		Produção ^{2 (t)}			Consumo ^{3 (t)}			
	Continente/País	(t)	%	1998 (r)	1999 (p)	%	1998 (r)	1999 (p)	%
AMÉRICA	1.335.902	18,9		52.037	54.202	25,7	53.462	54.105	25,7
Brasil ⁴	565.902	8,0		14.237	13.202	6,3	7.247	7.607	3,6
Bolívia	450.000	6,4		11.300	11.000	5,2	115	98	0,0
Canadá	...	...		...	...	...	3.000	3.200	1,5
Estados Unidos	20.000	0,03		...	...	...	37.100	38.200	18,2
Peru	300.000	4,2		26.500	30.000	14,2	...	...	...
Outros	...	...		...	...	...	6.000	5.000	2,4
ÁFRICA	...	...		2.600	2.700	1,3	2.420	2.420	1,2
África do Sul	...	...		...	...	...	1.700	1.700	0,8
Nigéria	...	...		1.900	2.000	0,9	20	20	0,0
Outros	...	...		700	700	0,3	700	700	0,3
ÁSIA	4.990.000	70,4		130.000	130.300	61,7	90.454	88.732	42,2
China	2.100.000	29,6		79.000	80.000	37,9	25.200	25.000	11,9
Coréia do Sul	...	...		...	...	...	8.400	7.998	3,8
Indonésia	750.000	10,6		43.700	43.000	20,4	2.200	2.370	1,1
Japão	...	...		...	...	...	24.400	23.200	11,0
Malásia	1.200.000	16,9		5.700	6.300	3,0	5.454	5.364	2,5
Tailândia	940.000	13,3		1.600	1.000	0,5	4.300	4.800	2,3
Taiwan	...	...		...	...	...	8.500	8.000	3,8
Outros	...	...		...	...	...	5.600	5.500	2,6
EUROPA	370.000	5,2		8.000	9.000	4,3	56.900	62.352	29,6
Alemanha	...	...		...	...	...	18.700	20.008	9,5
Espanha	...	...		...	...	...	2.000	4.000	1,9
França	...	...		...	...	...	8.100	7.800	3,7
Holanda	...	...		...	...	...	4.800	6.000	2,9
Itália	...	...		...	...	...	5.100	6.000	2,9
Portugal	70.000	1,0		3.000	4.000	1,9	900	808	0,4
Reino Unido	...	...		...	...	...	10.500	10.536	5,0
Rússia	300.000	4,2		5.000	5.000	2,4	4.700	5.000	2,0
Outros	...	...		...	...	...	2.100	2.200	1,0
OCEANIA	210.000	3,0		10.000	9.000	4,3	2.900	2.806	1,3
Austrália	210.000	3,0		10.000	9.000	4,3	2.900	2.806	1,3
OUTROS	180.000	2,5		6.000	6.000	2,8	...	...	...
TOTAL MUNDIAL	7.085.902	100,0		208.637	211.202	100,0	206.136	210.415	100,0

Fonte: DNPM/DEM, 2000; USGS/Mineral Commodity Summaries-MSC, 2000.

Notas: 1 Reservas em Sn-contido no minério; 2 Produção em Sn-contido; 3 Consumo aparente, conforme MCS e ATPC, 2000; 4 Reserva, produção e consumo do DNPM. As demais segundo o MCS e SINEE, 2000; (p) Dados preliminares; (r) Dados revisados; (...) Dados não disponíveis.

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção doméstica, em 1999, foi de 13.202 t de Sn-contido e 12.787 t de Sn-metálico, apontando decréscimos da ordem de 7,3% e 12,4%, respectivamente, em relação a 1998, face a persistente situação internacional de instabilidade-preço da *commodity* e queda progressiva de teores das frentes de lavra em geral –Tabela III.1. Os Estados do Amazonas e Rondônia mantêm-se como principais produtores nacionais, respondendo por 67,0% e 33,0% do total de Sn-contido, respectivamente. Em contraste, a região Sudeste, em particular o Estado de São Paulo, conserva-se hegemônica na produção de Sn-metálico, haja vista que a MAMORÉ S.A. respondeu

ESTANHO

por 79,0% do estanho metálico produzido no país, em 1999, seguida pela ERSA, em Ariquemes-RO, com 14,7%. Em que pese o clima de incerteza sobre as perspectivas da garimpagem em Rondônia, particularmente no que se refere ao desejável ordenamento mínero-empresarial, estima-se que a produção seja mantida em níveis próximos a 4.000 t – 5.000t de Sn-contido/ano e que a produção nacional gire em torno de 13.000t –14.000t no início do próximo século.

III - IMPORTAÇÃO

Em 1999, ainda que em pequeno volume, foram registradas importações dos seguintes itens conforme a NBM, bens primários: minério de Sn (60t; US\$ 125,008.00); Sn não ligado/forma bruta (420 t; US\$ 3,724,286.00); ligas de Sn/forma bruta (10,5t; US\$ 75,716.00); barras, perfis e fios de Sn (580 t; US\$ 2,049,659.00); chapas, folhas e tiras de Sn (2,4t; US\$ 30,745.00), valor FOB.

IV - EXPORTAÇÃO

A análise da balança comercial brasileira torna evidente a condição de exportador líquido, onde estanho em forma bruta, não ligado, destaca-se como principal item no elenco de produtos estaníferos exportados em 1999: 6.048 t, eqüivalendo a US\$ 30.237.615.00. Entretanto, compete registrar a expressiva queda de 9,9% nas exportações deste. Outros itens exportados com menor expressão são: ligas de Sn na forma bruta (417,45 t; US\$ 1,393,202); barras, perfis e fios de Sn (7,8 t; US\$ 30,279) valor FOB. Dentro deste contexto, os principais países importadores de estanho bruto foram os EUA (79,1%), Argentina (13,9%).

V - CONSUMO

A partir da produção de 12.787 t de estanho metálico, assumiu-se o consumo aparente doméstico como sendo equivalente cerca de 7.600 t (Produção Sn-metálico+Importação+Estoques-Expotação). Estima-se que as vendas para o mercado representaram cerca de 53,0% do total produzido em 1999, cujo segmento mais expressivo é representado pela fabricação de folha-de-flandres - fdp (700.000t \Rightarrow 4,2 kg Sn/t fdp).

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997 (r)	1998(r)	1999 (p)
Produção:	Sn-contido no concentrado (t)	18.078	14.237	13.202
	Sn-metálico (t)	17.525	14.600	12.787
Importação:	Bens Primários (concent.) (t)	60,2	40,1	60,3
	(10 ³ US\$-FOB)	166	108	125
	Sn-metálico (t)	1	142	420
	(10 ³ US\$-FOB)	36	1.547	3.724
Exportação:	Sn-metálico (t)	11.957	6.715	6.048
	(10 ³ US\$-FOB)	62.471	34.778	30.237
Consumo Aparente:	Sn-metálico (t)	6.555	7.247	7.607
MERCOSUL:	(Sm-M-CQ)			
Importação:	(10 ³ US\$-FOB)	-	585	2.454
Exportação:	(10 ³ US\$-FOB)	607	9.069	8.874
Saldo:	(10 ³ US\$-FOB)	607	8.484	6.420
Empregos: (mina)	(homem/ano)	1.199	1.100	1.070
CFEM:	(10 ³ US\$/t)	1.387	1.233	1.600
Preço médio:	SECEX (10 ³ US\$/t)	5.225,00	5.179,00	4.999,00
	LME (10 ³ US\$/t)	5.647,00	5.534,00	5.399,00
	COMEX (10 ³ US\$/t)	5.644,00	5.732,00	5.820,00
	KLTM (10 ³ US\$/t)	5.561,00	5.490,00	5.203,00

Fontes: DNPM/DEM, 1999; MCS, 1999; SMM, 1999, SECEX/DECEX, 1999.

Obs.: 1 – Variação percentual (1999/98); Sm+M+CQ = (semi-manufaturados + manufaturados + compostos químicos); (p) dados preliminares; (r) dados revisados

CFEM – Contribuição Financeira sobre Exportação Mineral (*royalty*).

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO

Mantém-se a expectativa sobre o Projeto da 'Rocha Sã', desenvolvido no domínio do 'Pitinga', Estado do Amazonas, pela Mineração Taboca S.A. - PARANAPANEMA. O Plano de Aproveitamento Econômico apresentado ao DNPM, em 1998 a partir de uma reserva de 195 Mt de ROM (0,176%Sn; 0,223% Nb₂O₅ e 0,028%Ta₂O₅) prevê uma produção da 13 Mt/ano de ROM, para os primeiros 15 anos. Contudo, o avanço desejável do 'papel' à 'ação mineradora', parece esbarrar no diálogo ininteligível entre executivos da área de mineração e o conselho administrativo dos Fundos de Pensão, que se tem mostrado insensível e até céptico, resistindo à tomada de decisão, no que se refere à liberação dos investimentos demandados pelo projeto, da ordem de US\$ 131 milhões.

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

O Congresso Nacional aprovou o Acordo de Sede celebrado entre o Governo do Brasil e ATPC, em Brasília, no dia 27.05.1999 (Decreto nº 3.379, publicado no DOU, em 14.05.2000). Admite-se que o evento mais favorável ao mercado do estanho tenha sido o contínuo decréscimo dos níveis de estoque da LME, que caíram de 34.260 t (1985) para 10.095 t (30.06.1999); e de estoque mundial de 104.486t (1985) para 27.546t (30.06.1999). Contudo, o crescente nível das exportações chinesas de estanho, na década de '90, apresenta-se como principal fator crítico à sustentabilidade do mercado.