

# TUNGSTÊNIO

Jorge Luiz da Costa – Econ. - DNPM/RN - Tel.: (84) 206-5335/6706 – Fax: (84) 206-6979

## I - OFERTA MUNDIAL - 2000

A produção mundial de tungstênio cresceu cerca de 1,6% (31.000 t em 1999 para 31.500 t em 2000). A China, como maior produtor, continuou abastecendo o mercado mundial. Nos EUA, durante o ano de 2000, a quantidade de sucata de tungstênio consumida pelos processadores para uso final, foi estimada em 5.300 t. Isto representa cerca de 36,0% do seu consumo aparente de tungstênio em todas as formas.

Em termos de recursos de minério de tungstênio, a China, o Canadá, a Rússia, os EUA e a Bolívia, são os países detentores das maiores reservas do mundo. As reservas brasileiras totalizam cerca de 8.512 t de W contido, e são representadas por minério de scheelita e wolframita. As reservas (medidas + indicadas) de minério de scheelita estão localizadas nos estados do Rio Grande do Norte (5.307 t) e da Paraíba (180 t), que em conjunto somam cerca de 5.487 t. As reservas de minério de wolframita localizam-se nos estados do Pará (2.835 t) e de Santa Catarina (190 t), que juntos totalizam cerca de 3.025 t.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>1</sup> (t)		Produção <sup>2</sup> (t)		
	2000 <sup>(p)</sup>	%	1999 <sup>(r)</sup>	2000 <sup>(p)</sup>	%
Brasil	8.512	0,3	13	14	0,04
Austrália	63.000	2,0	-	-	-
Áustria	15.000	0,5	1.610	1.600	5,2
Bolívia	100.000	3,1	334	350	1,1
Burma	34.000	1,1	87	90	0,26
Canada	490.000	15,3	-	-	-
China	1.200.000	37,5	24.000	24.000	76,2
Coréia do Norte	35.000	1,1	700	600	1,9
EUA	200.000	6,2	...	...	...
Portugal	25.000	0,8	450	750	2,4
República da Coréia	77.000	2,4	-	-	-
Rússia	420.000	13,1	3.500	3.700	11,7
OUTROS	532.472	16,6	306	396	1,2
TOTAL	3.200.000	100,0	31.000	31.500	100,0

Fontes: DNPM-DIRIN Mineral Commodity Summaries e Mineral Industry Surveys-2001.

Notas: (1) Inclui reservas medidas + indicadas em toneladas de W contido, (2) W contido, (r) Dados revisados, (p) Dados preliminares, (-) dados nulos, (...) Dados não disponíveis.

## II - PRODUÇÃO INTERNA

Apesar da alíquota de importação para os derivados de tungstênio permanecer na faixa dos 9,0% - beneficiando as empresas consumidoras do sul, que importam os produtos semi-acabados, a preços mais competitivos - a produção nacional de tungstênio cresceu 7,7% (13 t em 1999 para 14 t em 2000). O Estado do Rio Grande do Norte, através da empresa Metais do Seridó S/A.-METASA, continua sendo o único produtor nacional de concentrado de scheelita, uma vez que os estados da Paraíba, do Pará e de Santa Catarina paralisaram suas atividades de produção há bastante tempo. Toda a produção de 14 t de W contido, e que corresponde a 25 t de concentrado de scheelita com 72,0% WO<sub>3</sub>, foram utilizadas na fabricação de FeW pela METASA.

## III - IMPORTAÇÃO

As importações sofreram uma queda de cerca de 3,6% (990 t em 1999 para 954 t em 2000). Nas NCMs dos bens primários constam somente importações de tungstênio em forma bruta, inclusive barra sinterizada (43 t - US\$ 2.212 mil FOB), importadas de: Luxemburgo (33,0%), EUA (15,0%), França (13,0%), Itália (10,0%) e outros (29,0%). Nas NCMs dos semimanufaturados constam importações de: ferro-tungstênio e ferro-silício-tungstênio (448 t - US\$ 2.016 mil FOB), importadas da China (74,0%), Rússia (17,0%), e outros (9,0%). Nas NCMs dos manufaturados constam importações de preparados a base de carbetto volfrâmio (4 t - 115 mil FOB); pós de tungstênio (63 t - US\$ 1.329 mil FOB); outras barras e perfis, chapas, tiras e folhas (5 t - US\$ 339 mil FOB); fios de tungstênio (29 t - US\$ 2.700 mil FOB); obras de tungstênio utilizadas para fabricação de contatos (4 t - US\$ 510 mil FOB); outras obras de tungstênio (137 t - US\$ 7.886 mil FOB) e outras partes para canetas, lapiseiras etc. (149 t - US\$ 2.398 mil FOB), importadas dos EUA (40%), Panamá (20%), Itália (9%), Japão (5%) e outros (33%). Dentre os compostos químicos as importações foram de outros tungstatos (0,00 t - US\$ 11 mil FOB) e carboneto de tungstênio (72 t - US\$ 1.214 mil FOB), fornecidas pela China (57,0%), Argentina (17,0%), EUA (6,0%), e outros (20,0%).

# TUNGSTÊNIO

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações apresentaram crescimento de cerca de 25,0% (28 t em 1999 para 35 t em 2000). As exportações de bens primários compreenderam somente tungstênio em forma bruta, inclusive barra sinterizada (9 t – US\$ 12 mil FOB). Estas exportações foram destinadas para: Áustria (50,0%), Portugal (27,0%), Alemanha (13,0%) e outros (10,0%). Nas NCMs dos manufaturados ocorreram exportações de obras de tungstênio, utilizadas para fabricação de contatos (0,00 t US\$ 16 mil FOB); outras obras de tungstênio (0,00 t US\$ 1 mil FOB); fios de tungstênio para fabricação de filamento de lâmpadas (0,00 t US\$ 20 mil FOB); outras partes para canetas, lapiseiras etc. (26 t – US\$ 312 mil FOB) e pós de tungstênio – volfrâmio (0,00 t – 8 mil FOB). Estas exportações destinaram-se para: Argentina (65,0%), Equador (14,0%), Bolívia (12,0%), Uruguai (4,0%) e outros (5,0%).

## V - CONSUMO

O consumo interno aparente de concentrado de scheelita apresentou um acréscimo de 7,7% em relação ao ano anterior (13 t de W contido em 1999 para 14 t de W contido em 2000). A demanda interna pelo concentrado está vinculada diretamente a empresa Metais do Seridó S/A., que utilizou toda sua produção no fabrico do ferro-tungstênio. As empresas consumidoras de FeW, foram: Aços Villares e Gerdau. Com relação aos manufaturados e compostos químicos, ocorreu uma queda de, aproximadamente, 3,4% quando comparado com o ano anterior (1.127 t em 1999 para 1.089 t em 2000).

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1998 <sup>(r)</sup>	1999 <sup>(r)</sup>	2000 <sup>(p)</sup>
Produção:	Concentrado (t)	-	22	25
	W Contido (t)	-	13	14
	Manufaturados e Semimanufaturados (t)	160	165	170
Importação:	Concentrado (t)	-	-	-
	(US\$ 10 <sup>3</sup> - FOB)	-	-	-
	Manufaturados, Semimanufaturados e Compostos (t)	1.122	990	954
	(US\$ 10 <sup>3</sup> - FOB)	17.811	19.132	20.730
Exportação:	Concentrado (t)	-	-	-
	(US\$ 10 <sup>3</sup> - FOB)	-	-	-
	Manufaturados, Semimanufaturados e Compostos (t)	8	28	35
	(US\$ 10 <sup>3</sup> - FOB)	719	617	369
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	Concentrado/W Contido (t)	-	13	14
	Manufaturados, Semimanufaturados e Compostos (t)	1.274	1.127	1.089
Preço Médio do Conc.:	Europa (US\$/utm - CIF)	44	40	44
	EUA (US\$/utm - CIF)	52	47	47
	Mercado Interno (US\$/kg - FOB)	3,5	...	...
Preço Médio do FeW	Importação (US\$/kg - FOB)	5,10	4,75	4,50

Fontes: DNPM-DIRIN, MF-SRF, MDIC-SECEX, Mineral Commodity Summaries-2001 e Mineral Industry Surveys-2001 e RAL's-2001.

Notas: Dados de quantidade = t. de W contido. Fator de conversão = concentrado produzido x 72% WO<sub>3</sub> x 0,793 = t de W contido; (1) Produção + Importação – Exportação; (p) Dados preliminares; (...) Dados não disponíveis; (-) Dados nulos; (utm) Unidade de tonelada métrica; (0,00) o dado numérico existe, porém não atinge a unidade adotada na tabela.

## VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A empresa Metais do Seridó S/A., visando aumentar a sua produção de ferro-tungstênio, investiu nos últimos quatro anos cerca de R\$ 4 milhões em pesquisa e produção na sua área de lavra, no município de Bodó/RN. De acordo com o diretor superintendente da METASA, Marcelo Mário Porto, a empresa contribui com cerca de 100 empregos diretos na mina de Bodó e 15 na fábrica instalada no município de Currais Novos/RN. É pensamento da direção da empresa incrementar a produção de ferro-tungstênio, ferro-manganês e iniciar brevemente a produção de ferro-titânio, aguardando para isso, a liberação de recursos por parte do Fundo de Investimentos do Nordeste (FINOR).

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Empresários norte-rio-grandenses ligados ao ramo da scheelita, aguardam pelo resultado final do estudo de reativação da produção de scheelita – o qual está inserido no Programa de Revitalização do Setor Mineral da Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – para solicitarem do governo federal um pedido de aumento de alíquotas de importação, visando dessa forma combater o “dump” imposto pela China. Diga-se de passagem, na década de 80 essa alíquota era de 15,0%, chegando a cair a zero nas décadas seguintes. Hoje, além dos preços baixos, a China oferece prazos de até um ano de pagamento, o que torna inviável qualquer concorrência.