

# VANÁDIO

Antônio Eleutério de Souza - DNPM/SEDE - Tel.: (061) 226-9025 / 312-6870 – E-mail: eleuterio@dnpm.gov.br

## I - OFERTA MUNDIAL – 2001

A produção mundial de Vanádio, em 2001, foi da ordem de 43 mil t, distribuída em três países destacados: República da África do Sul, participando com 17.000 mil t (39,5%), China, 16 mil t (37,2%) e a Rússia, com 9 mil t (20,9%) da oferta total.

As reservas mundiais de vanádio, em 2001, somaram um volume de 27 milhões de toneladas de V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. A República da África do Sul (44,2%), seguida da Rússia (25,8%), Estados Unidos (14,7%) e China (11%), respectivamente, representaram juntos 95,7% das reservas mundiais de vanádio em 2001. O Brasil participa nesse contexto tão somente com 166 mil t, que representam 0,6% do total mundial.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação	Reservas (10 <sup>3</sup> t)		Produção (t)			
	Países	2001 <sup>(p)</sup>	(%)	2000 <sup>(r)</sup>	2001 <sup>(p)</sup>	(%)
Brasil*		166	0,6	24	-	-
República da África do Sul		12.000	44,2	17.000	17.000	39,5
Rússia		7.000	25,8	9.000	9.000	20,9
Estados Unidos		4.000	14,7	...	...	...
China		3.000	11,0	16.000	16.000	37,2
Outros Países		834	3,1	1.000	1.000	2,3
TOTAL		27.166	100,0	43.000	43.000	100,0

Fontes: DNPM-DIRIN e Mineral Commodity Summaries - 2001

Nota: Dados em vanádio contido

(...) Dados não disponíveis

(r) Dados revisados

(p) Dados preliminares

(\*) Produção referente a Ferro - Vanádio

## II - PRODUÇÃO INTERNA

O país não produziu, em 2001, a liga ferro-vanádio, que era originária de concentrados de vanádio importados.

## III - IMPORTAÇÃO

O Brasil despendeu em 2001, mais de 7,1 milhões de dólares em produtos de vanádio, destacando a liga ferro-vanádio com 2.503 t oriundas dos países: Federação da Rússia (58,0%), África do Sul (12,0%), Áustria e Reino Unido (8,0% cada) e 105 mil t de pentóxidos de vanádio, além de pequena quantidade de óxidos, hidróxidos de vanádio e vanadatos de sódio e de amônio, para atender a demanda da indústria nacional.

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras de vanádio vêm declinando a cada ano, com quedas de 40,0% e 25,0% respectivamente, para os anos de 2000 em relação 1999 e 2001 em relação ao ano de 2000. O item exportado se referiu sempre à liga ferro-vanádio e, em 2001, gerou apenas 67 mil dólares de receita.

## VANÁDIO

### V - CONSUMO

O consumo aparente da liga ferro-vanádio, em 2001, foi de 1.494 t, demonstrando um crescimento de 28,8%, comparado ao ano anterior. Essa liga é utilizada internamente, quase que na sua totalidade, para a fabricação de aços especiais. Já o consumo de pentóxido de vanádio ( $V_2O_5$ ) destina-se, quase que integralmente, à produção da liga Fe-V, com pequena parte para a indústria química e petroquímica. Registra-se que esses dois produtos de vanádio classificados como semimanufaturados apresentaram crescimento substancial a cada ano do último triênio, o que fez o país despender cada vez mais divisas com as importações dessa "commodity". O Brasil consome, também, outros compostos de vanádio oriundos do exterior, como vanadatos de sódio e de amônio, além de óxidos e hidróxidos de vanádio que também se destinam à indústria química nacional.

#### Principais Estatísticas – Brasil

Discriminação		1999 <sup>(r)</sup>	2000 <sup>(r)</sup>	2001 <sup>(p)</sup>
Produção:	Ferro – vanádio (t)	-	24	-
	Semimanufaturados:			
	Ferro-vanádio (t)	748	1172	1.503
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	6,131	6,473	6,496
Importação:	Compostos químicos :			
	Pentóxido de divanádio (t)	80	190	105
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	446	588	371
	Outros óxidos, hidróxidos de vanádio e vanadatos (t)	25	20	16
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	189	184	221
Exportação:	Semimanufaturados: (t)	20	12	9
	Ferro-vanádio (10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	211	118	67
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	Ferro-vanádio (t)	728	1160	1.494
Preços:	Pentóxido de vanádio <sup>(2)</sup> ( $V_2O_5$ ) (US\$/t-FOB)	5,575	3,095	3,533
	Ferro-vanádio <sup>(3)</sup> (exp./imp.) (US\$/t-FOB)	10,550/8.196	9,833/5,523	7,444/4,322

Fontes: DNPM-DIRIN, ABRAFE, MF-SRF, MDIC-SECEX, Secretaria de Acompanhamento Econômico-SEAE-MF, Mineral Commodity Summaries - 2001

Notas: (1) Produção + Importação - Exportação

(2) Preço médio FOB base importação

(3) Preço médio FOB base comércio exterior (exportação/importação)

(r) Dados revisados

(p) Dados preliminares

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

Em 2001 o Cadastro Mineiro registrou, em todo o país, 37 processos ativos e/ou em andamento para a substância vanádio; destacando os Estados da Bahia com 19 áreas, Minas Gerais com 7 e Amazonas com 4, que juntos representaram 83,0% das áreas potenciais para esse bem mineral nos três Estados; cabendo destacar que todos estão em fase de Requerimento de Pesquisa e/ou Autorização de Pesquisa, sob responsabilidade de cerca de 31 empresas de mineração nacionais e estrangeiras em todo o país.

### VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

A Comissão de Política Aduaneira (CPA) a partir de 1995 passou a cobrar em alíquota "ad valorem" o imposto de importação (I.I) na alíquota de 2,0% que foi isento de 1991 a 1994. Outro fator importante a destacar são os investimentos que estão sendo aplicados pelas empresas que atualmente operam com esse bem mineral no país.