

# VANÁDIO

Maria Fátima da Silva Costa - DNPM/SEDE - Tel.: (061) 312-6735 – E-mail: mariafatima@dnpm.gov.br

## I - OFERTA MUNDIAL – 2003

As reservas mundiais de vanádio, em 2003, foram estimadas em 38 milhões de toneladas de V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. A China (36,8%), República da África do Sul (31,6%), seguida da Rússia (18,4%) e Estados Unidos (10,6%). Os quatro países representaram 97,4% das reservas mundiais de vanádio. O Brasil participa nesse contexto tão somente com 166 mil t, que representam 0,4% do total mundial.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação	Reservas (10 <sup>3</sup> t)		Produção (t)			
	Países	2003 <sup>(p)</sup>	(%)	2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>	(%)
Brasil*		166	0,4	-	-	-
República da África do Sul		12.000	31,6	18.000	156.000	25,0
Rússia		7.000	18,4	8.000	9.000	15,0
Estados Unidos		4.000	10,6	-	-	-
China		14.000	36,8	33.000	35.000	58,3
Outros Países		834	2,3	1.000	1.000	1,7
TOTAL		38.000	100,0	60.000	60.000	100,0

Fontes: DNPM-DIRIN e Mineral Commodity Summaries - 2004

Nota: Dados em vanádio contido

(...) Dados não disponíveis

(r) Dados revisados

(p) Dados preliminares

(\*) Produção referente a Ferro - Vanádio

## II - PRODUÇÃO INTERNA

No triênio 2001/2003 o Brasil não produziu a liga ferro-vanádio, que era originária de concentrados de vanádio importados.

## III - IMPORTAÇÃO

O Brasil, em 2003, despendeu US\$FOB 10,4 milhões, contra US\$FOB 5,17 milhões em 2002, que representou um crescimento de gastos da ordem de 101,8% com a importação de produtos de vanádio. Cabe destaque à liga ferro-vanádio que do total apresentado participou com 89%, ficando os 11% restantes com os demais produtos de vanádio. Vale ressaltar que, no tocante a Ferro Vanádio, As importações foram oriundas dos seguintes países: Federação da Rússia (44%), África do Sul (36%), Reino Unido (4%) e, também, 243 mil t de pentóxido de vanádio, além de pequena quantidade de óxidos, hidróxidos de vanádio, para atender a demanda da indústria nacional.

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações de ferro-vanádio, em 2003, apresentaram tímido crescimento em relação a 2002.

## V - CONSUMO

O consumo aparente da liga ferro-vanádio, em 2003 foi de 1.312 t, em relação ao ano anterior. Essa liga é utilizada internamente, quase que na totalidade, para a fabricação de aços especiais. Enquanto o consumo de pentóxido de vanádio (V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) destina-se, quase que integralmente, à produção da liga Fe-V, com pequena parte para

## VANÁDIO

a indústria química e petroquímica. 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		2001 <sup>(r)</sup>	2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(p)</sup>
Produção:	Ferro – vanádio (t)	-	-	-
Importação:	Semimanufaturados:			
	Ferro-vanádio (t)	1.503	1.120	1.326
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	6.496	5.171	10.436
	Vanádio e suas obras, desperdícios, etc. (t)	2	6	10
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	30	65	98
	Compostos químicos :			
	Pentóxido de Vanádio (t)	105	177	243
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	371	598	1.136
	Outros óxidos, hidróxidos de vanádio e vanadatos (t)	16	15	6
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	121	145	58
Exportação:	Semimanufaturados:			
	Ferro-vanádio (t)	9	13	14
	(10 <sup>3</sup> US\$- FOB)	67	93	121
Cons. Apar. <sup>(1)</sup> :	Ferro-vanádio (t)	1494	1.107	1.312
Preços:	Pentóxido de vanádio <sup>2</sup> (V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) (US\$/t-FOB)	3.533,30	3.378,53	4.674,90
	Ferro-vanádio <sup>3</sup> (exportação) (US\$/t-FOB)	7.440,40	7.153,85	8.642,86
	Ferro-vanádio <sup>3</sup> ( importação) (US\$/t-FOB)	4.322,02	4.616,96	7.870,29

Fontes: DNPM-DIRIN, ABRAFE, MF-SRF, MDIC-SECEX, Secretaria de Acompanhamento Econômico-SEAE-MF, Mineral Commodity Summaries - 2004

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

Constaram do Cadastro Mineiro em 2003 , no Brasil, 28 processos ativos , destes, 19 são Autorizações de Pesquisa, 7 Requerimentos de Pesquisa e 2 Requerimentos de Lavra, os quais, em sua totalidade, sob a responsabilidade de aproximadamente 16 empresas de mineração nacionais e estrangeiras. Cabe ressaltar que, desses processos ativos 46% estão concentrados no Estado da Bahia, 29% em Minas Gerais e 25% são processos distribuídos nos Estados do Amazonas, Pará, Goiás e Tocantins.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Destaca-se como fator importante os investimentos que estão sendo aplicados pelas empresas que atualmente operam com esse bem mineral no país.