

# VERMICULITA

Eliseu Emídio Neves Cavalcanti - DNPM/PI- Tel.: (86) 3218-8850, Fax: (86) 3221-9293

## I - OFERTA MUNDIAL - 2006

O montante das reservas mundiais permaneceu inalterado, sendo que 90% estão situadas nos Estados Unidos e África do Sul. No Brasil, as reservas oficialmente aprovadas, localizam-se nos Estados de Goiás, Paraíba, Bahia, Piauí e São Paulo. Em 2006, a produção mundial está estimada em 516 mil toneladas, fornecida em grande escala pela África do Sul. A produção norte-americana estimada divulgada para o ano de 2006 foi de 100 mil toneladas. Os preços por tonelada do concentrado, em 2006, foram 143 dólares nos Estados Unidos. Os outros países produtores de destaque são China, Zimbábue, Rússia e Brasil.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>1</sup> (10 <sup>3</sup> t)		Produção (10 <sup>3</sup> t)		
	2005 <sup>(p)</sup>	%	2005 <sup>(r)</sup>	2006 <sup>(p)</sup>	%
Brasil	23.000	11,33	28	30	5,81
África do Sul	80.000	39,41	210	200	38,76
EUA	100.000	49,26	100	100	19,38
China	...	...	100	100	19,38
Zimbábue	...	-	23	22	4,26
Rússia	...	-	25	25	4,85
Outros países			39	39	7,56
<b>TOTAL</b>	<b>203.000</b>	<b>100,0</b>	<b>523</b>	<b>516</b>	<b>100,0</b>

Fontes: DNPM – DEM; outros países: U. S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Janeiro 2007.

Notas: (p) Dados preliminares

(r) Dados revisados

(1) Inclui reservas medidas e indicadas

(-) Dado nulo

(...) Não disponível

## II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional em 2006, de vermiculita beneficiada não-expandida (concentrado) na apresentou uma alteração com relação ao ano anterior. O estado de Goiás é atualmente o maior produtor de minério beneficiado seguido pelo estado do Piauí. Os demais estados produtores são: Bahia e Paraíba. O processo de extração é executado a céu aberto, semi ou totalmente mecanizado.

## III - IMPORTAÇÃO

Devido ao novo critério da SECEX, algumas modificações foram feitas nas nomenclaturas das substâncias minerais, sendo agrupadas em vermiculita e cloritas não-expandidas. As importações de bens primários são dos seguintes países: Turquia (73%), Argentina (24%), México (1%), Bélgica (1%) e Dinamarca (1%) perfazendo um total de US\$268,000 e vermiculita e argilas expandidas, cujos principais países de origem foram: Alemanha (29%), Argentina (21%), Estados Unidos (21%),México (6%) e Dinamarca(6%) totalizando US\$ 3,254,000 FOB.

## IV - EXPORTAÇÃO

No item vermiculita e cloritas não-expandidas os principais países de destino foram: Reino Unido (79%), Argentina (10%), Chile (6%), Espanha (3%) e Israel (1%), totalizando US\$ 243,000 FOB. Vermiculita e argilas expandidas foram destinadas, principalmente, a Argentina (19%), Chile (19%), Venezuela (18%), México (10%) e Uruguai (10%), com um total de US\$ 213,000 FOB.

# VERMICULITA

## V - CONSUMO

Utilizada principalmente como isolante térmico e acústico, é absorvida em grande proporção pelo mercado interno (cerca de 76,0% da Quantidade produzida). Existem no mercado vários produtos industriais à base de vermiculita expandida, com suas denominações comerciais de acordo com cada empresa produtora: Isobel (pré-misturado para argamassa), Isoroc ou Vermicast (agregado para concreto ultraleve), Isoroc ou Vermifloc (agregado para argamassa de reboco), Isopiro (pré-misturado para argamassa termoisolante), Isocust (pré-misturado para argamassa acústica), Isobloc ou Vermibloc (tijolo isolante), Rendmax ou Vermissolo (flocos para utilização na agricultura), além de forros Fribraroc ou Forronav, utilizados nas construções civil e naval. Outras aplicações são: Condicionador e corretivo de solos.

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		2003 (r)	2004 (r)	2005 (p)
Produção:	Beneficiada não-expandida (t)	25.103 <sup>(e)</sup>	24.191 <sup>(e)</sup>	19.279 <sup>(e)</sup>
	Vermiculita expandida (t)	11.000	...	...
Importação:	Bens primários Vermiculita não-expandida (t)	244 <sup>(*)</sup>	281 <sup>(*)</sup>	176 <sup>(*)</sup>
	(US\$-FOB)	209.000	246.000	268.000
	Manufaturado Vermiculita expandida (t)	1.096 <sup>(**)</sup>	954 <sup>(**)</sup>	1.591 <sup>(**)</sup>
	(US\$-FOB)	2.235.000	2.235.000	3.254.000
Exportação:	Bens primários Vermiculita não-expandida (t)	1.391 <sup>(*)</sup>	1.771 <sup>(*)</sup>	2.036 <sup>(*)</sup>
	(US\$-FOB)	143.000	208.000	243.000
	Manufaturado Vermiculita expandida (t)	346 <sup>(**)</sup>	593 <sup>(**)</sup>	435 <sup>(**)</sup>
	(US\$-FOB)	89.000	245.000	243.000
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	(t)	23.956	26.823	17.823
Preço médio (FOB):	Não-expandida(concentrado) (R\$/t)	209,64 <sup>(e)</sup>	173,53 <sup>(e)</sup>	17.419,53 <sup>(e)</sup>
	Vermiculita expandida (R\$/t <sup>3</sup> )	574,06 <sup>(e)</sup>	... <sup>(t)</sup>	... <sup>(t)</sup>
	Vermiculita não-expandida <sup>(2)</sup> (US\$/t)	102,80	117,44	119,35
	Vermiculita expandida <sup>(3)</sup> (US\$/t)	257,22	413,15	489,65
	Vermiculita não-expandida <sup>(4)</sup> (US\$/t)	856,55	875,44	1.522,72
	Vermiculita expandida <sup>(5)</sup> (US\$/t)	2.039,23	2.477,98	2.044,25

Fontes: DNPM-DEM, MDIC-SECEX.

Notas: (1) Produção+importação-exportação.

(2) Preços médios FOB, base exportação brasileira

(4) Preços médios FOB, base importação brasileira

(-) Dado nulo

(e) Estimado

(p) Preliminar

(r) Revisado

(t) R\$/t

(\*) Vermiculita e clorita

(\*\*)Vermiculita e argila

(...)Dado não disponível

(3) Preços médios FOB, base exportação brasileira

(5) Preços médios FOB, base importação brasileira

## VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

À reestruturação do seu beneficiamento dos produtores de vermiculita tornou o estado de Goiás o principal produtor deste minério.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Para a incidência do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e à Prestação de Serviços (ICMS), as alíquotas variam conforme o local da transação, se no próprio estado (17,0%), interestadual (12,0%), saindo das regiões sul e sudeste com destino ao centro-oeste, nordeste ou ao Estado do Espírito Santo (1,0%).

Estabelecida pela constituição de 1988, em seu artigo 20, é devida a Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM), que, no caso da substância vermiculita aplica-se a alíquota de 2,0% sobre o faturamento líquido, ou seja, valor bruto da operação (venda ou consumo) deduzido as despesas de transportes, seguros e tributos.