

## VERMICULITA

Eliseu Emídio Neves Cavalcanti - DNPM/PI Tel.: (86) 222-4215, Fax : (86) 221-9293

Comentado [a1]:

### I - OFERTA MUNDIAL - 2004

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 e Piauí. Em 2004, a produção mundial foi estimada em 370 mil toneladas. Os preços por tonelada do concentrado nos Estados Unidos em 2004 foram de 143 dólares. Outros países produtores são: Argentina, Austrália, China, Egito, Índia, Japão, Quênia e Zimbábue.

#### Reserva e Produção Mundial

| Países        | Reservas <sup>1</sup> (10 <sup>3</sup> t) |              | Produção (10 <sup>3</sup> t) |                     |              |
|---------------|---|--------------|------------------------------|---------------------|--------------|
|               | 2004 <sup>(p)</sup>                       | %            | 2003 <sup>(r)</sup>          | 2004 <sup>(p)</sup> | %            |
| Brasil        | 12.000                                    | 5,7          | 26                           | 25                  | 6,7          |
| África do Sul | 80.000                                    | 37,7         | 183                          | 187                 | 50,5         |
| EUA           | 100.000                                   | 47,2         |                              |                     |              |
| China         | ...                                       | -            | 50                           | 70                  | 18,9         |
| Zimbábue      | ...                                       | -            | 20                           | 16                  | 4,4          |
| Rússia        | ...                                       | -            | 25                           | 25                  | 6,8          |
| Outros países | 20.000                                    | 9,4          | 46                           | 47                  | 12,7         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>212.000</b>                            | <b>100,0</b> | <b>347</b>                   | <b>370</b>          | <b>100,0</b> |

Fontes: DNPM – DEM; outros países: U. S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Janeiro 2005.

Notas: (p) Dados preliminares

(1) Inclui reservas medidas e indicadas

(2) Concentrado vendido ou usado pelos produtores

(-) Dado nulo

(...) Não disponível

### II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional em 2004, de vermiculita beneficiada não-expandida (concentrado) apresentou um pequeno declínio de 5% em relação ao ano anterior. Os estados de Goiás e Piauí são responsáveis praticamente pela totalidade da produção nacional, produzindo 40,3% e 56,6%, respectivamente. O processo de extração é executado a céu aberto, semi ou totalmente mecanizado.

O preço médio do concentrado foi de R\$209,94/t FOB mina,.

### 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 (69%), Argentina (27%), México (1%), Bélgica (1%), Dinamarca (1%) perfazendo um total de US\$209,000 e vermiculita e argilas expandidas, cujos principais países de origem foram: Estados Unidos(32%), Argentina (28%), Alemanha (10%), México (7%) e Dinamarca (6%) totalizando US\$ 2,235,000 FOB.

### IV - EXPORTAÇÃO

No item vermiculita e cloritas não-expandidas os principais países de destino foram: Holanda(41%), Bélgica (38%), Reino Unido (10%), Paraguai (8%) e Alemanha (3%) e totalizando US\$143,000 FOB. Vermiculita e argilas expandidas foram destinadas, principalmente, Chile (30%), Venezuela (25%), Argentina (19%), México (5%) e Uruguai (5%), com um total de US\$89,000 FOB.

### 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 Fibraroc ou Forronav, utilizados nas construções civil e naval. Outras aplicações são: Condicionador e corretivo de solos.

## VERMICULITA

### Principais Estatísticas - Brasil

| Discriminação                     |   | 2002 (r)              | 2003 (r)              | 2004 (p)              |
|-----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Produção:                         | Beneficiada não-expandida (t)                         | 22.577 <sup>(e)</sup> | 26.055 <sup>(e)</sup> | 25.103 <sup>(e)</sup> |
|                                   | Vermiculita expandida (t)                             | 12.812                | 10.520                | 11.000 <sup>(e)</sup> |
| Importação:                       | Bens primários - Vermiculita não-expandida (US\$-FOB) | 360 (*)               | 218 (*)               | 244(*)                |
|                                   | Manufaturado - Vermiculita expandida (US\$-FOB)       | 359.000               | 313.000               | 209.000               |
| Exportação:                       | Bens primários - Vermiculita não-expandida (US\$-FOB) | 1.133(**)             | 652(**)               | 1.096(**)             |
|                                   | Manufaturado - Vermiculita expandida (US\$-FOB)       | 1.522.000             | 1.146.000             | 2.235.000             |
| Consumo Aparente <sup>(1)</sup> : | Bens primários - Vermiculita não-expandida (t)        | 11.712 (*)            | 4.219 (*)             | 1.391(*)              |
| Preço médio (FOB):                | Manufaturado - Vermiculita expandida (US\$-FOB)       | 1.091.000             | 364.000               | 143.000               |
|                                   | Vermiculita não-expandida (US\$-t)                    | 79 (**)               | 236 (**)              | 346(**)               |
|                                   | Vermiculita expandida (US\$-t)                        | 44.000                | 51.000                | 89.000                |
| Consumo Aparente <sup>(1)</sup> : | Vermiculita expandida (t)                             | 11.225                | 22.054                | 23.956                |
| Preço médio (FOB):                | Não-expandida (concentrado) (R\$/t)                   | 195,36 <sup>(e)</sup> | 166,79 <sup>(e)</sup> | 209,64 <sup>(e)</sup> |
|                                   | Vermiculita expandida (R\$/t <sup>(3)</sup> )         | ....(e)               | 427,24 <sup>(t)</sup> | 574,06 <sup>(t)</sup> |
|                                   | Vermiculita não-expandida <sup>(2)</sup> (US\$/t)     | 93,24                 | 93,15                 | 86,27                 |
|                                   | Vermiculita expandida <sup>(3)</sup> (US\$/t)         | 83,07                 | 556,96                | 216,10                |
|                                   | Vermiculita não-expandida <sup>(4)</sup> (US\$/t)     | 1.031,91              | 997,22                | 1.435,77              |
|                                   | Vermiculita expandida <sup>(5)</sup> (US\$/t)         | 1.212,17              | 1.343,33              | 1.757,66              |

Fontes: DNPM-DEM, MICT-SECEX.

Notas: (1) Produção+importação-exportação.

(2) Preços médios FOB, base exportação brasileira

(3) Preços médios FOB, base exportação brasileira

(4) Preços médios FOB, base importação brasileira

(5) 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

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

O estado de São Paulo participou neste ano com uma nova reserva de cerca de 65 milhões de toneladas, contudo, não iniciou a produção no período.

### 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%), interestadual (12%), saindo das regiões sul e sudeste com destino ao centro-oeste, nordeste ou ao Estado do Espírito Santo (1%).

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% sobre o faturamento líquido, ou seja, valor bruto da operação (venda ou consumo) deduzidas as despesas de transportes, seguros e tributos.