

# GRAFITA NATURAL

Maria Alzira Duarte - DNPM-MG - Tel: (31) 223-2877 - Fax: (31) 225-4092

## I - OFERTA MUNDIAL - 1999

Em 1999, as reservas mundiais de grafita totalizaram 454 milhões de toneladas, onde a China lidera com a participação de 68,0%, seguido do Brasil com 21,0% do total mundial. As reservas brasileiras, da ordem de 95 milhões de toneladas, são do tipo flake cristalino, com teor de carbono variando de 5,0 a 18,0%, localizadas, em sua quase totalidade, nos estados de Minas Gerais e Bahia. A produção mundial de grafita natural em 1999, foi de 581 mil toneladas, (sendo 40,0% do tipo flake cristalino), onde a China participou com 34,4%, seguido da Índia com 21,5%, ficando o Brasil na quarta colocação mundial, com 8,1% (47 mil toneladas produzidas).

Discriminação Países	Reservas <sup>(1)(E)</sup> (10 <sup>3</sup> t)		Produção(10 <sup>3</sup> t)		
	1999	%	1998 <sup>(r)</sup>	1999 <sup>(p)</sup>	%
Brasil	95.000	21,0	51	47	8,1
China	310.000	68,0	200	200	34,4
Índia	620	0,1	120	125	21,5
Madagascar	960	0,2	15	13	2,2
México	3.100	0,7	40	48	8,3
Outros Países	44.400	10,0	190	148	25,5
<b>TOTAL</b>	<b>454.080</b>	<b>100,0</b>	<b>616</b>	<b>581</b>	<b>100,0</b>

Fontes: DNPM-DEM, Mineral Commodity Summaries - 2000

(1) Inclui reservas medidas e indicadas.

(e) Dados estimados, exceto Brasil.

(r) Revisado.

(p) Preliminar

## II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção brasileira de grafita natural beneficiada em 1999, foi de 47 mil toneladas, 8,0% inferior à de 1998. A Nacional de Grafite Ltda lava minério de grafita com teor médio de 14,0% de carbono, nos municípios de Itapecerica, Pedra Azul e Salto da Divisa, todos em Minas Gerais. A planta de beneficiamento de Pedra Azul tem capacidade instalada de 30.000t/ano, a de Itapecerica, 10.800 t/ano, e a de Salto da Divisa, 6.000 t/ano. Em 1999 a produção da Nacional de Grafite na unidade de Itapecerica foi de 15.000 toneladas, cerca de 15,0% superior à produção de 1998, na unidade de Pedra Azul foram produzidas 21.000 toneladas. A produção de Salto da Divisa foi de produtos semiacabados (4.000 toneladas) que foram transferidos para reprocessamento na unidade de Itapecerica. O minério de grafita natural após lavrado é concentrado em produtos cujo teor de carbono fixo variam de 65,5 à 99,9%, e se dividem, quanto à granulometria, em três tipos: grafita granulada (lump), grafita de granulometria intermediária e grafita fina. A Grafita MG, que lava minério de grafita nos municípios de Serra Azul e Mateus Leme em Minas Gerais, produziu 10.000 toneladas de grafita em 1999, com teor de 14,0% de carbono, que foram destinadas ao mercado após simples moagem.

No estado da Bahia, a Mamoré Mineração e Metalurgia Ltda, lava minério de grafita no município de Maiquinique. A planta de beneficiamento tem capacidade para produzir 6.000 t/ano. A produção em 1999 foi de aproximadamente 3.000 toneladas.

A atual produção brasileira atende a demanda interna de grafita natural do tipo flake cristalino, e ainda gera excedentes exportáveis.

## III - IMPORTAÇÃO

Nas importações de grafita natural as diferenças de preços dependem da qualidade e do teor de carbono contido. Em 1998 a quantidade importada foi de 136 toneladas a um preço médio 3.096 US\$ FOB/t, enquanto que em 1999, as importações atingiram apenas 78 toneladas, a um preço médio de 6.026 US\$ FOB/t, com dispêndio de divisas de 470 mil dólares. Os principais fornecedores foram, Reino Unido com (56,0%), Japão (7,0%), Estados Unidos (7,0%) e Alemanha (6,0%). Ressalta-se que as importações de manufaturados de grafita tiveram um incremento de 6,5% em 99, superiores em peso ao ano anterior e uma média de 79,2 milhões de dólares em dispêndios de moeda, para aquisição desses produtos.

## GRAFITA NATURAL

### IV - EXPORTAÇÃO

As exportações de bens primários (grafita natural) em 1999, atingiram 11.307 toneladas, gerando um faturamento de 17,9 milhões de dólares. Em relação ao ano anterior, houve um decréscimo de 16,0% na quantidade exportada e um aumento de 8,0% no valor das exportações. Os principais países de destino foram: Estado Unidos (31,0%), Reino Unido (23,0%), Países Baixos (20,0%), Bélgica (10,0%) e Japão (6,0%). Em termos de produtos manufaturados de grafita o país exportou 9,2 mil toneladas, gerando US\$ 26.960 mil de divisas.

### V - CONSUMO

O consumo aparente da grafita natural em 1999, foi de 35.771 toneladas, com uma redução de 4,0% em comparação ao ano anterior. A estrutura de consumo de grafita no Brasil é a seguinte: indústria siderúrgica 80,0%; baterias 6,5%; refratário 6,0%; tintas e vernizes 2,0%, e outros 5,5%.

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997 <sup>(r)</sup>	1998 <sup>(p)</sup>	1999 <sup>(p)</sup>
Produção:	Conc. de Grafita (t)	40.588	50.622	47.000
Importação:	Grafita Natural (t)	498	136	78
	(10 <sup>3</sup> US\$-CIF)	467	420	470
Exportação:	Grafita Natural (t)	12.614	13.492	11.307
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	14.457	16.475	17.952
Consumo Aparente: <sup>(1)</sup>	Grafita Natural (t)	28.472	37.265	35.771
Preços:	Bens primários <sup>(2)</sup> (US\$/t-CIF)	938,00	3.096,00	6.026,00
	Bens primários <sup>(3)</sup> (US\$/t-FOB)	1.151,00	1.221,00	1.588,00

Fontes: DNPM-DEM, DECEX-CIEF.

(1) Produção + Importação - Exportação.

(2) Preço médio de bens primários base importação brasileira

(3) Preço médio de bens primários base exportação brasileira

(r) Revisado

(p) Preliminar

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

Em 1.998 a Nacional de Grafite Ltda realizou um estudo visando a ampliação da capacidade de produção em mais 200 t/mês (2.400 t/ano) a ser implantada em unidade ainda não definida (Usina de Salto da Divisa ou Itapecerica); a decisão da ampliação está condicionada à evolução do mercado.

### VIII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Com a extinção do Imposto Único Sobre Minerais (IUM) em 1998, a nova Constituição instituiu a CFEM - Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais. O fato gerador da Compensação Financeira devida pela exploração de recursos minerais é a saída por venda do produto mineral das áreas da jazida, mina, salina ou outros depósitos minerais. Com a regulamentação da CFEM (-Decreto Nº 01/91) os produtores de grafita passaram a recolher 2,0% do faturamento líquido (valor das vendas menos os impostos que incidem sobre a comercialização), a serem distribuídos entre a União (12,0%), Estados (23,0%) e Municípios (65,0%). A arrecadação da CFEM no ano de 1999, referente à grafita natural, foi de R\$ 860 mil, 28,0% maior que em 1998, apesar da redução de 8,0% na quantidade produzida.