

# GIPSITA

Antônio Christino P. de Lyra Sobrinho - DNPM/PE - tel.:( 81) 3441-5477 - 3441-0145 - Fax: (81) 3441-5777

Antônio José Rodrigues do Amaral - DNPM/PE - tel.: ( 81) 3441-5477 - 3441-0145 - Fax: (81) 3441-5777

José Orlando Câmara Dantas – DNPM/PE – tel.: ( 81) 3441-5477 - 3441-0145 – Fax (81) 3441-5777

E-mail: sem.dnmpmpe@zaz.com.br

## I - OFERTA MUNDIAL - 2001.

Os Estados Unidos da América são os maiores produtores e consumidores mundiais de gipsita, enquanto a sua produção, em 2001, foi da ordem de 19 milhões de toneladas; a de outros países grandes produtores foi a metade, ou um terço. Em termos mundiais, a indústria cimenteira é a maior consumidora, enquanto nos países desenvolvidos a indústria de gesso e seus derivados absorve a maior parte da gipsita produzida. Cerca de 93% das reservas brasileiras estão concentradas na Bahia (44%), Pará (31%) e Pernambuco (18%), ficando o restante distribuído, em ordem decrescente, entre o Maranhão, Ceará, Piauí, Tocantins e Amazonas. A porção das reservas que apresenta melhores condições de aproveitamento econômico está situada na Bacia do Araripe, região de fronteira dos Estados do Piauí, Ceará e Pernambuco com destaque para as deste último. O aproveitamento das reservas do Pará tem como fatores impeditivos a grande distância dos centros consumidores e deficiências de infra-estrutura.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>(1)</sup> (10 <sup>3</sup> t)		Produção (10 <sup>3</sup> t)		
	2001 <sup>(p)</sup>	(%)	2000 <sup>(r)</sup>	2001 <sup>(p)</sup>	(%)
Brasil	1.271.006	-	1.498	1.507	1,4
Canadá	450.000	-	8.550	9.000	8,2
China	...	-	6.800	6.800	6,2
Espanha	...	-	7.500	7.500	6,8
Estados Unidos	700.000	-	19.500	18.800	17,1
França	...	-	4.500	4.500	4,1
Irã	...	-	11.000	11.000	10,0
Japão	...	-	5.600	6.000	5,5
México	...	-	7.000	7.600	6,9
Tailândia	...	-	5.830	6.000	5,5
Outros Países	...	-	28.222	31.293	28,4
TOTAL	Abundantes	-	106.000	110.000	100,0

Fontes: DNPM-DIRIN, e Mineral Commodity Summaries - 2001

Nota: (p) Dados preliminares

(r) Revisado

(1) Reservas medidas + indicadas

(...) Não disponível

## II - PRODUÇÃO INTERNA.

Computadas as informações das empresas produtoras relativas ao ano de 2001, constata-se que a produção de gipsita bruta apresentou um crescimento de apenas 0,5% mantendo-se praticamente ao mesmo nível do ano anterior. A produção provém dos Estados de Pernambuco (1.357.185 t, 90% da produção nacional), Ceará (64.867 t, 4%), Maranhão (54.647 t, 4%), Amazonas (15.180 t, 1%) e Tocantins (14.740 t, 1%). Cinco empresas operando nove minas, das quais oito em Pernambuco e uma no Maranhão, geraram o equivalente a 65% da produção nacional: Mineradora Ponta da Serra Ltda (Grupo Votorantim); Mineradora São Jorge S.A. (Grupo Laudenor Lins); Mineradora Rancharia Ltda /Supergesso S.A. Indústria e Comércio (Grupo Inojosa); CBE - Companhia Brasileira de Equipamento (Grupo Nassau); e Holcim Brasil S.A.(Grupo Holderbank). Ao final de 2000 existiam 67 minas no país das quais 34 em atividade e 33 paralisadas. Em 2001 a produção nacional de gesso teve um crescimento bastante significativo, da ordem de 32%, em relação ao ano anterior. O denominado Pólo Gesseiro do Araripe/PE que, além das 47 minas, abrange 80 calcinadoras, é também o principal produtor nacional de gesso participando com 782.967 t (89% da produção nacional), ocorrendo produção também no Ceará (42.294 t), São Paulo (32.466 t) e Rio de Janeiro (25.782 t). As fábricas de cimento situadas em São Paulo e na região Sul utilizam, como substituto da gipsita, o fosfogesso gerado como subproduto no processo de obtenção do ácido fosfórico nas indústrias de fertilizantes fosfatados. Informação do IBRAFOS registra a comercialização de 1.214 mil t e 1.398 t de fosfogesso nos anos de 1999 e 2000. Os principais produtores de fosfogesso são a Bunge Fertilizantes S.A., Copebras Ltda, Fertilizantes Fosfatados S.A., e Ultrafertil S. A. A Copebras Ltda controla a Gespa - Gesso São Paulo, empresa que tem capacidade instalada para produzir 250 mil t/ano de fosfogesso peletizado, usado pela indústria do cimento.

## III - IMPORTAÇÃO.

Historicamente, as importações de gipsita, gesso e seus derivados, atendem a uma parcela bastante reduzida da demanda interna localizada em setores específicos. Um fato marcante no triênio em estudo foi a importação de gipsita, no ano 2000, que atingiu quantidade nunca antes alcançada – 60.355 t (NCM 25201011). Esta importação foi realizada por um grupo cimenteiro para atender a demanda de suas fábricas localizadas na Região Sudeste. A importação de manufaturados, especialmente de *chapas/painéis de gesso revestidas com papel/cartão não ornamentadas* (NCM 68091100), apresentou uma grande redução, certamente como reflexo do aumento da produção interna.

## IV - EXPORTAÇÃO.

Em 2001 as exportações apresentaram uma redução da ordem de 10% em quantidade e valor, revertendo a tendência de crescimento esboçada em 1999 e 2000. Porém manteve-se a participação destacada dos manufaturados, particularmente das *chapas, painéis, etc não ornamentadas de gesso revestidas* (NCM 68091100), evidenciando que o Brasil pode passar de importador para exportador deste produto.

# GIPSITA

## V - CONSUMO INTERNO.

Apesar do crescimento do comércio exterior de gipsita e manufaturados de gesso nos últimos anos, o consumo interno aparente ainda é fortemente influenciado pela produção interna. Quanto ao consumo setorial, em 2001, acentuou-se a tendência de predomínio do segmento de calcinação (gesso) - 60%, sobre o segmento cimenteiro - 36% e uma pequena, porém crescente, participação do gesso agrícola - 4%. Considerando o número de empresas habilitadas a produzir e comercializar o denominado gesso agrícola (gipsita moída utilizada como corretivo de solos), supõe-se que as informações sobre as quantidades comercializadas ainda estejam subdimensionadas. Estima-se que o consumo do gesso seja dividido na proporção de 61% para fundição (predominantemente placas), 35% para revestimento, 3% para moldes cerâmicos e 1% para outros usos. O fosfogesso comercializado é consumido, principalmente, pela indústria cimenteira e, secundariamente, como corretivo de solos. Um obstáculo para o aproveitamento do fosfogesso na fabricação de pré-moldados são os resíduos de fósforo e elementos radioativos sempre presentes no material. Algumas fábricas de cimento dos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo utilizam o sulfato de cálcio obtido a partir das salmouras de salinas, como substituto da gipsita.

### Principais Estatísticas – Brasil

Discriminação		1999 <sup>(r)</sup>	2000 <sup>(r)</sup>	2001 <sup>(p)</sup>
Produção:	Gipsita (ROM) (t)	1.527.599	1.497.790	1.506.619
	Gesso (t)	598.686	670.270	883.509
	Fosfogesso (10 <sup>3</sup> t)	4.064	4.299	...
Importação:	Gipsita+manufaturados (t)	22.528	66.836	1.794
	(10 <sup>3</sup> US\$-CIF)	4,284	2,456	1,068
Exportação:	Gipsita+manufaturados (t)	7.143	14.386	12.853
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	1,507	2,538	2,360
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	Gipsita+manufaturados (t)	1.542.984	1.550.240	1.495.560
Preços <sup>(2)</sup> :	Gipsita (ROM) (R\$/t)	7,22	7,62	8,83

Fontes: DNPM-DIRIN, MF-SRF, MDIC-SECEX, IBRAFOS, Mineral Commodity Summaries - 2002.

Notas: (1) Produção + Importação – Exportação.

(2) Preço médio anual na boca da mina.

(p) Dados preliminares passíveis de modificação.

(r) Revisado.

(...) não disponível

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

Está prevista a implantação de cinco novas minas em Pernambuco e uma no Rio Grande do Norte. Em Pernambuco existem também três pequenas calcinadoras em implantação.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES.

A deficiência da infra-estrutura de transporte e a não disponibilidade de um energético que substitua a lenha, continuam sendo os maiores fatores de impedimento do desenvolvimento do Pólo Gesseiro do Araripe/PE.

O Governo de Pernambuco está implantando, na cidade Araripina, o Centro Tecnológico do Gesso, que terá as suas ações baseadas em quatro linhas: a) capacitação e requalificação de pessoal, incluindo treinamento nas áreas de empreendedorismo e gestão de negócios; b) inovação tecnológica, buscando melhoria na produtividade das indústrias e qualidade dos processos e produtos; c) instalação e manutenção de uma incubadora de empresas de base tecnológica, focada em negócios que possam agregar valor aos produtos da cadeia produtiva; d) ponto-de-presença da internet, viabilizando o acesso e a utilização das informações disponíveis na rede por parte da população, valendo assinalar que já existem provedores comerciais na região. No âmbito da **"Plataforma Tecnológica do Gesso"**, dentro da filosofia de detectar pontos de estrangulamento da cadeia produtiva e apontar soluções, três projetos já foram aprovados pela Finep - Financiadora de Estudos e Projetos, do MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia. São os projetos **"Otimização das atividades extrativas da gipsita do Araripe com ênfase na preservação ambiental"**, que envolve recursos da ordem de R\$ 397,7 mil; **"Estudo da calcinação da gipsita no forno a gás natural e GLP de queima direta e instrumentado"** que envolve recursos da ordem de R\$ 525,2 mil; e **"Implantação de sistema de gestão ambiental"**, que envolve recursos da ordem de R\$ 374,8 mil.

No triênio 1999 a 2001, o preço da gipsita *"in natura"* fob mina apresentou uma tendência de crescimento, que pode ser explicada pelo fato de um grande número de empresas ter passado a comercializar a gipsita após passar por um processo de cominuição, o que requereu investimentos na montagem de centrais de britagem. Examinando-se a série histórica dos preços num prazo mais longo, verifica-se que os mesmos apresentam uma acentuada tendência de queda. Este comportamento resultou da complexa interação de uma série de fatores: a) o acirramento da concorrência entre as pequenas empresas produtoras, que teria levado à redução das margens de comercialização, a prática de preços que não remuneraram devidamente o capital aplicado e o aumento da sonegação de impostos; b) o aumento maior da oferta do que da demanda, pela abertura de novas minas e pelo fato das empresas cimenteiras terem passado a ofertar gipsita no mercado, quando anteriormente produziam apenas para consumo próprio; e c) a modernização dos equipamentos de lavra, que possibilitou a redução dos custos de produção.