

# CAULIM

Yara Kulaif – IG/UNICAMP - Tel: (19) 3788-4569 – e-mail: ykulaif@ige.unicamp.br

## I -OFERTA MUNDIAL – 2004

Depósitos de caulim de interesse econômico apresentam ampla distribuição geográfica, classificando-se em dois tipos, conforme sua origem. Os caulinis primários são produtos de alteração hidrotermal ou intempérica de rochas cristalinas, com grande quantidade de feldspatos em sua composição. Os secundários ocorrem a partir da erosão e deposição dos depósitos primários em grandes bacias, podendo ocorrer processos de enriquecimento pós-depósito.

As reservas de caulim são abundantes, com destaque para o tamanho e qualidade das de caulim secundário encontradas nos Estados Unidos e Brasil e das de caulim primário do Reino Unido, localizadas no sudoeste da Inglaterra. Estes caulinis são direcionados, principalmente, para usos nobres, como o de cobertura na indústria de papel.

Das reservas brasileiras classificadas como medidas e indicadas, 97% encontram-se na região norte do país, nos estados do Pará, Amapá e Amazonas, cabendo ressaltar, por sua extensão, as detidas pela empresa Mineração Horboy Clays Ltda., de Manaus, estado do Amazonas.

As estatísticas internacionais sobre caulim são bastante imprecisas e incompletas, denunciando um mercado produtor muito concentrado e competitivo, que reluta em divulgar informações. Seis países, Estados Unidos, Comunidade dos Estados Independentes, Coréia do Sul, República Tcheca, Brasil e Reino Unido, são responsáveis por 61,8% do total produzido, todos mantendo produções anuais acima de 2 milhões de toneladas. Outros produtores, com importância regional, são Alemanha, México, Turquia e Ucrânia, entre outros.

### Reserva e Produção Mundial

DISCRIMINAÇÃO	RESERVAS <sup>(1)</sup> (10 <sup>3</sup> t)		PRODUÇÃO (10 <sup>3</sup> t)			
	PAÍSES	2004	(%)	2003 <sup>r</sup>	2004 <sup>p</sup>	(%)
Brasil		7.685.069		2.081	2.198	5,4
Estados Unidos <sup>(2)</sup>		n.d.	n.d.	7.680	8.780	21,5
Reino Unido <sup>(2)</sup>		n.d.	n.d.	2.400	2.000	4,9
República Tcheca <sup>(3)</sup>		n.d.	n.d.	4.000	4.100	10,0
Alemanha <sup>(2)</sup>		n.d.	n.d.	1.800	1.800	4,4
Coréia do Sul <sup>(3)</sup>		n.d.	n.d.	2.500	2.500	6,1
*CEI <sup>(3)</sup>		n.d.	n.d.	5.620	5.700	13,9
México		n.d.	n.d.	800	800	1,9
Turquia		n.d.	n.d.	400	400	0,9
Grécia <sup>(3)</sup>		n.d.	n.d.	60	60	0,1
Itália		n.d.	n.d.	10	10	0,0
Outros Países		n.d.	n.d.	17.749	12.652	30,1
<b>TOTAL</b>	Abundantes	n.d.	45.100	41.000	100,0	

Fonte: DNPM; Mineral Commodity Summaries -2005.

Notas: (r) Revisado (apenas para o Brasil, estimado para os outros países).

\* Comunidade dos Estados Independentes

(p) Dados preliminares.

n.d. não disponível.

(1) Reservas (medidas + indicadas) para o Brasil em 2004

(2) Vendas

(3) Produção bruta

## II -PRODUÇÃO INTERNA

Segundo dados declarados pelas empresas produtoras ao DNPM, a produção brasileira de caulim beneficiado cresceu 5,6% em relação ao ano anterior, passando de 2,081 milhões, em 2003, para 2,198 milhões de toneladas em 2004. A Imerys Rio Capim Caulim S/A - IRCC, maior produtora nacional, aumentou em 7,6% a sua produção, enquanto a Cadam S/A e a Pará Pigmentos S/A (PPSA) aumentaram, respectivamente, 6,8% e 8,8%. Os aumentos de todas as empresas foram devidos à ampliação de suas fatias de mercado no comércio internacional. Destaca-se que, pelo menos no caso da PPSA, esta evolução positiva teve base principal em investimentos em P&D, que resultaram no desenvolvimento de novos produtos, que poderão, inclusive, gerar aumentos de capacidade instalada proximamente. O mercado externo foi o destino, em 2004, de 98% do caulim produzido.

Além do Amapá e Pará, são estados produtores São Paulo, Paraná, Bahia, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

## III – IMPORTAÇÃO

O Brasil despendeu 27,9% mais divisas com a importação de produtos relacionados ao caulim em 2004 do que em 2003. Os principais países de origem, para o caulim beneficiado, foram os EUA (78%), Reino Unido (10%), Argentina (8%), Espanha (2%) e França (2%). Quanto aos manufaturados, representados principalmente por aparelhos de porcelana branca de mesa, tiveram origem na China (78%), Hong Kong (17%), Japão e Tailândia (1% cada) e outros (3%).

# CAULIM

## IV – EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras de caulim beneficiado foram, em 2004, 16% maiores do que em 2003, mas que, por terem apresentado um preço médio ligeiramente inferior, resultaram em um aumento de 12% na receita obtida. O declínio de preços denota a alta competitividade instalada no mercado internacional dos produtos, com disputa por aumentos de fatias de mercado por parte de empresas com importante presença no mercado internacional.

O destino das exportações brasileiras de caulim beneficiado foi: Bélgica (26%), Estados Unidos (16%), Japão (15%), Holanda (12%), Finlândia (11%) e outros (20%). As três principais empresas produtoras IRCC (de capital francês), CADAM e PPSA (ambas controladas pela CVRD, via Caemi), foram responsáveis por 90% do total exportado.

A exportação de produtos manufaturados à base de caulim apresentou um aumento de 27,2%, em tonelagem, que, em valor, se traduziram em um expressivo incremento de 47,2%, demonstrando a venda de produtos com maior valor agregado.

## V -CONSUMO INTERNO

Os números referentes ao consumo aparente nacional de caulim, em 2004, apresentam uma redução de 76,2%, com relação a 2003, mais uma vez devido às exportações terem tido um aumento bem mais expressivo que a produção. Estes números não refletem a dimensão do consumo interno de caulim que, estima-se, seja da ordem de 260 mil toneladas/ano. Acredita-se que esta discrepância seja devida a diferenças na forma de contabilidade dos dados do comércio exterior em relação aos da produção mineral. O caulim consumido no mercado interno provém das minas existentes nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e outros estados de menor produção, que forneceram, principalmente caulim para uso na indústria de cerâmicas brancas, além de caulim do tipo carga para a indústria de papel. As empresas IRCC, CADAM e PPSA complementaram o abastecimento do mercado interno, participando respectivamente, com 1,5%, 2,2% e 15,5% de suas produções de caulim do tipo cobertura. O caulim é utilizado em diversos setores industriais em todo o mundo, destacando-se o de papel (cobertura e enchimento), que consome cerca de 45%, cerâmica (porcelana, cerâmica branca e refratários) 31% e o restante, 24% divididos entre tinta, borracha, plásticos e outros. O caulim tem, como principal competidor, no mercado de papel, o carbonato de cálcio.

### Principais Estatísticas do Brasil

Discriminação		2002 <sup>(r)</sup>	2003 <sup>(r)</sup>	2004 <sup>(p)</sup>
Produção:	Bruta (minério) (t)	3.924.158	5.205.513	5.958.057
	Beneficiada (t)	1.757.488	2.081.039	2.197.920
Importação:	Bens primários (t)	5.079	6.062	6.573
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	2.625	3.582	3.949
	Manufaturados (t)	5.842	8.560	15.712
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	4.232	4.447	6.322
Exportação:	Bens primários (t)	1.444.159	1.852.376	2.147.980
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	161.665	205.219	230.117
	Manufaturados (t)	1.433	1.469	1.869
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	2.106	2.203	3.243
Consumo Aparente (1):	Beneficiado (t)	318.408	234.725	56.513
Preços Médios.	Beneficiado <sup>(2)</sup> (US\$/t-FOB)	119	122	108
	Beneficiado <sup>(3)</sup> (US\$/t-FOB)	112	112	107

Fontes: DNPM, MDIC – SECEX.

Notas: (1) Produção + Importação -Exportação

(2) Média de preços nos EUA.

(3) Média de preços nacionais para o mercado externo.

(p) Preliminar

(r) Revisado

## VI -PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

São promissoras as perspectivas do mercado produtor brasileiro de caulim. Reservas já identificadas são de quantidade e qualidade tais que justificam investimentos contínuos em capacidade instalada, infra-estrutura e logística nos principais mercados consumidores mundiais. Empresas de 1ª linha como a Imerys e Companhia Vale do Rio Doce, os dois grandes produtores nacionais, têm condições de implementar esta estratégia de crescimento contínuo e conquistarem postos mais altos na busca da liderança mundial do setor.

## VII -OUTROS FATORES RELEVANTES

Nada a declarar.