

# CAULIM

Raimundo Augusto Corrêa Mártires - DNPM/PA - Tel.: (91) 276-8850 - Fax: (91) 276-6709

## I - OFERTA MUNDIAL – 2001

Os dados disponíveis mostram que as reservas mundiais de caulim mantiveram-se em 14,2 bilhões de t e encontram-se bastante concentradas geograficamente. Apenas os EUA e o Brasil detêm 86,6% do total das reservas bloqueadas de caulim. Somando-se aos dois primeiros, a Ucrânia, o Reino Unido e a China esse percentual atinge 96,0%. O Brasil é o segundo maior detentor das reservas mundiais respondendo por 28,2%, das quais 93,0%, encontram-se na Amazônia (Estados do Amazonas, Pará e Amapá).

A produção mundial de caulim, em 2001, permaneceu no mesmo patamar do ano anterior, ou seja, na faixa de 22,0 milhões de t. Os EUA mantêm-se na liderança respondendo por 8,5 milhões de t (38,8%), seguindo-se do Reino Unido, Brasil, Ucrânia e China, que responderam, respectivamente, por 11,4%, 8,3%, 5,0% e 4,6%, ou seja, apenas esses cinco Países somam 6,1% da produção mundial de caulim. O Brasil é o terceiro maior produtor mundial, destacando-se por Estado, o Amapá e o Pará que contribuem com 43,6% e 40,3%, respectivamente, do total, além da produção em menor escala de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e outros, que completam o quadro dos produtores nacionais de caulim.

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reserva (10 <sup>3</sup> t) <sup>(1)</sup>		Produção (10 <sup>3</sup> t)		
	2001	%	2000 <sup>r</sup>	2001 <sup>p</sup>	%
Brasil	4.000.000	28,2	1.640	1.817	8,3
Estados Unidos	8.300.000	58,4	8.870	8.500	38,8
Reino Unido	260.000	1,8	2.500	2.500	11,4
Ucrânia	980.000	6,9	1.000	1.100	5,0
China	180.000	1,3	950	1.000	4,6
Outros Países	480.000	3,4	6.945	7.000	31,9
<b>TOTAL</b>	<b>14.200.000</b>	<b>100,0</b>	<b>22.000</b>	<b>21.917</b>	<b>100,0</b>

Fontes: DNPM; H.Murray; Metals and Minerals Annual Review; Mineral Commodity Summaries - 2002.

Notas: (1) Reservas totais (no mundo, estimada; no Brasil, oficiais em 2001)

(r) Revisado (apenas Brasil e Estados Unidos. O restante, estimado)

(p) Dados preliminares

## II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção brasileira de caulim beneficiado, em 2001, foi de 1,8 milhão de t contra 1,6 milhão de t em 2000, o que significa crescimento de 10,8%. A produção bruta, em 2001, ultrapassou 4,0 milhões de t, das quais a maior parte foi tratada nas usinas de beneficiamento, gerando 1,8 milhão de t de caulim dos tipos “coating” (cobertura) e “filler” (carga), o que representa um crescimento de 12,5% em relação ao ano anterior.

No ano em questão, a CADAM - Caulim da Amazônia S.A., com mina no Amapá e usina no Pará, manteve-se como a maior produtora, com cerca de 767 mil t (49,0%) de caulim beneficiado, seguida da Imerys Rio Capim Caulim com 431 mil t (27,6%) e da Pará Pigmentos com 363 mil t (23,2%). Como se pode observar, apenas essas três empresas respondem por 99,8% de todo o caulim produzido no Brasil. Em São Paulo, as principais empresas produtoras são a Horii, a ECC do Brasil e a Sociedade Caolinita. Os principais produtores de Minas Gerais são a Empresa de Caolim, a Mineração Caolinita, a Irmãos Guilhermino e a Caolim Azzi. No Rio Grande do Sul, a Empresa Olivério Ribeiro é a maior produtora de caulim beneficiado.

## III – IMPORTAÇÃO

A quantidade de caulim importada pelo Brasil é relativamente pequena, tendo atingido 5,7 mil t e um valor de US\$ 2,6 milhões em 2001. Essa quantidade foi 5,6% superior, enquanto que o valor foi 21,6% também superior ao do ano anterior. Essas importações tiveram como países de origem principalmente os Estados Unidos (50,0%), Argentina (30,0%), Reino Unido (10,0%) e Espanha (8,0%) e outros (2,0%). Com relação aos manufaturados, a quantidade importada foi reduzida de 5,6 mil t em 2000 para 5,1 t, em 2001, ou seja, uma redução de 8,9% em relação a 2000. Por outro lado, o valor passou de US\$ 4,5 milhões em 2000 para US\$ 4,3 milhões em 2001, o que significa redução de 4,4%. Os principais fornecedores de manufaturados para o Brasil foram: China (65,0%) e Hong Kong (13,0%), Uruguai (8,0%) e outros (14,0%).

## IV – EXPORTAÇÃO

O Brasil exportou 1,44 milhão de t de caulim beneficiado no valor de US\$ 157,2 milhões, em 2001, contra 1,39 milhão no valor de US\$ 151,5 milhões em 2000, o que significa aumentos de 3,6% e 3,8%, respectivamente. O destino das exportações brasileiras de caulim beneficiado foi: Bélgica (39,0%), Japão (18,0%), Estados Unidos (11,0%), Países Baixos (10,0%), Itália (7,0%) e outros (15,0%). As principais empresas exportadoras foram: CADAM

## CAULIM

(46,0%), RCC (26,0%) e a PPSA (21,0%). As exportações dos manufaturados caíram de 2,1 mil t em 2000 para 1,5 mil t em 2001, o que representa redução de 28,6%, enquanto que os valores obtidos com essas vendas foram reduzidos de US\$ 3.95 milhões em 2000 para 3,1 milhões em 2001 (-21,5%), tendo como principais compradores à Argentina (23,0%), Estados Unidos (12,0%), Paraguai (12,0%), Alemanha (10,0%), Itália (10,0%) e outros (33,0%).

### V - CONSUMO INTERNO

O consumo aparente de caulim no Brasil, em 2001, atingiu a marca recorde de 389,3 mil t uma quantidade 51,0% superior à consumida em 2000, onde se observou o crescimento da produção superior ao das exportações. Essa quantidade consumida de caulim provém, na maior parte, das minas existentes nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e outros de menor produção, os quais fornecem principalmente caulim do tipo "filler" (carga). A CADAM participou do mercado interno com cerca de 38,0% e as empresas Pará Pigmentos e Rio Capim Caulim, participaram, respectivamente, com 12,0% e 10,0%, com caulim do tipo "coating" (cobertura). É amplamente utilizado em diversos setores industriais, no mundo, destacando-se o de papel, que consome cerca de 45,0%, sendo 32,0% para revestimento "coating" e 13,0% para carga "filler". Nos Estados Unidos, o consumo de caulim se apresenta da seguinte maneira: 56,0% para papel, 11,0% para refratários e 33,0% para outros usos.

#### Principais Estatísticas do Brasil

Discriminação		1999 <sup>(r)</sup>	2000 <sup>(r)</sup>	2001 <sup>(p)</sup>
Produção:	Bruta (minério) (t)	3.598.326	3.740.815	4.146.511
	Beneficiada (t)	1.516.700	1.639.673	1.817.419
Importação:	Bens primários (t)	3.746	5.382	5.700
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	1.409	2.133	2.596
	Manufaturados (t)	3.593	5.608	5.105
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	4.640	4.534	4.318
Exportação:	Bens primários (t)	1.156.593	1.390.636	1.437.399
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	123,118	151,477	157,182
	Manufaturados (t)	2.263	2.086	1.498
	(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	4,129	3,950	3,058
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	Beneficiado (t)	365.183	257.941	389.327
Preços Médios Inter: <sup>(2)</sup> :	Beneficiado (US\$/t-FOB)	104	106	103
Preços Médio Nac. <sup>(3)</sup> :	Beneficiado (US\$/t-FOB)	106.45	108.91	109.34

Fontes: DNPM/DIRIN, 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

A Pará Pigmentos S/A – PPSA, iniciou este ano as obras de expansão de sua mina no município de Ipixuna do Pará para atingir a capacidade de 600 mil t/ano, o que vai requerer investimentos da ordem de US\$ 22.52 milhões. Já em suas instalações industriais em Barcarena, Pará, a empresa deverá expandir sua capacidade de estocagem, além de concluir a instalação de um pré-evaporador, cujos investimentos previstos chegarão a US\$ 6.6 milhões. Sua produção será destinada, principalmente, ao mercado externo.

A Imerys Rio Capim Caulim S.A – Imerys RCC., deverá iniciar a instalação de um mineroduto para transporte de polpa de minério de sua mina em Ipixuna do Pará até sua usina industrial situada no município de Barcarena. O prazo para a instalação do investimento é de um ano e os valores são da ordem de US\$ 27 milhões. Esse mineroduto terá uma extensão de 160 km com tubulação de 14 polegadas. A previsão da capacidade de produção de caulim da empresa para 2002 é de 600.000 t/ano. O caulim produzido deverá ser utilizado em revestimentos de papel (coating), além de outros usos, que deverão ser destinados, principalmente, ao mercado externo.

A Caulim da Amazônia S/A – CADAM, localizada no Estado do Amapá, deverá expandir sua produção para 1.000.000 t/ano de caulim tipo "coating", a partir de 2002. Seus produtos, também estão principalmente voltados para exportação.

### VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

A Imerys do Brasil inaugurou em Embu-Guaçu (SP), a primeira usina industrial da White Claytech, para produção de caulim em sistema slurry (dispersão aquosa) com investimentos de US\$ 4 milhões. A unidade deverá aumentar a produção das atuais 60 mil t/ano para 100 mil t/ano, que deverá ser utilizada na indústria de tintas, papel, e mercado de cerâmica (louças sanitárias, pias e congêneres).