

# CAULIM

Edwin Renault Soeiro - DNPM/PA, Tel.: (91) 3299-4569, E-mail: [edwin.soeiro@dnpm.gov.br](mailto:edwin.soeiro@dnpm.gov.br)

## 1 OFERTA MUNDIAL – 2013

A produção mundial total de caulim em 2013 foi de aproximadamente de 37 milhões de toneladas, sendo que o principal produtor foi o Uzbequistão com 7 milhões de toneladas produzidas, seguido dos Estados Unidos da América (EUA), com aproximadamente 6 milhões de toneladas. Em 2013, os maiores produtores mundiais foram: Uzbequistão (19,0%), Estados Unidos (16,0%), Alemanha (12,1%) e República Tcheca (9,0%).

A demanda mundial pelo minério caulim se manteve estável, quando ocorreu apenas um pequeno aumento da produção em relação ao ano de 2012, saindo de cerca 36,4 milhões de toneladas para aproximadamente 37,1 milhões de toneladas em 2012.

A produção brasileira de caulim apresentou um pequeno decréscimo, saindo em 2012 de aproximadamente 2,2 milhões de toneladas para cerca de 2,14 milhões em 2013. O Brasil se manteve na 5ª posição no ranking mundial de produtores.

Tabela 1 Reserva e produção mundial

Discriminação	Reservas (10 <sup>6</sup> t)	Produção 10 <sup>3</sup> (t)		
		2012 <sup>(r)</sup>	2013 <sup>(p)</sup>	%
<b>Países</b>	<b>2013</b>			
<b>Brasil</b>	<b>7.068</b>	<b>2.189</b>	<b>2.139</b>	<b>5,8</b>
Uzbequistão		7.000	7.000	19,0
Estados Unidos da América		5.980	5.950	16,0
Alemanha		4.900	4.500	12,1
República Tcheca		3.320	3.300	9,0
Turquia		1.200	2.000	5,4
Ucrânia	Abundantes	1.300	1.600	4,3
Reino Unido		900	900	2,4
Itália		640	640	1,7
Espanha		303	300	0,8
México		163	160	0,4
Outros países		8.540	8.600	23,1
<b>TOTAL</b>	<b>--</b>	<b>36.435</b>	<b>37.089</b>	<b>100,0</b>

Fonte: DNPM/DIPLAM; USGS: *Mineral Commodity Summaries – 2014*.

(r) revisado apenas para o Brasil, estimado para os outros países; (p) dado preliminar.

## 2 PRODUÇÃO INTERNA

As maiores mineradoras de caulim do Brasil situam-se na Região Norte do país. O Estado do Pará representou cerca de 71% do total da produção interna do caulim brasileiro em 2013, com 1.516.163 de toneladas produzidas. O estado possui as duas maiores mineradoras de caulim do Brasil, localizadas no município de Ipixuna do Pará. O Estado do Amapá possui a 3ª maior produção caulim com aproximadamente 278.468 toneladas produzidas.

O caulim exportado pelo Brasil é utilizado em diversos setores industriais, principalmente na indústria de papel como elemento de alvura e fixação de impressão, com cerca de 45% de participação, sendo 32% utilizado para revestimento “coating” e 13% para carga “filler”. Entretanto, no mercado interno, existem duas principais formas de aplicação, uma é para a fabricação de cimento e outra para a utilização na indústria de cerâmica branca.

## 3 IMPORTAÇÃO

O Brasil importou 73,2 mil toneladas de produtos de caulim em 2013, um decréscimo de 15,5% em relação a 2012. O principal item importado dos bens primários foi o caulim, com aproximadamente 30 mil toneladas.

Em relação aos produtos manufaturados, o principal item importado foi o “conjunto para jantar/café/chá de porcelana, embalagem comum”, cerca de 16,4 mil toneladas, um decréscimo de 15,3 mil toneladas quando comparado a 2012. Diferente ao ano de 2012, o segundo item manufaturado na lista da importação do caulim em 2013 é o “pia, lavatórios, etc. p/ sanitar. porc.” com 12,6 mil toneladas.

Os valores de compra em 2013 apresentaram uma redução de 18% em relação a 2012, com US\$ 82,324 milhões. A compra de produtos manufaturados foi responsável por 85% do valor transacionado, movimentando US\$ 69,737 milhões. O produto que mais despendeu recursos foi o “Outs. artigos de uso doméstico, higiene”, com US\$ 25,062 milhões.

Para os bens primários o valor se manteve praticamente estável com US\$ 12,6 milhões em 2013. Em relação aos bens primários, o produto que mais foi consumido pelo Brasil foi o caulim com US\$ 11,5 milhões.

Os principais países que exportaram o caulim para o Brasil foram: para os bens primários: Estados Unidos (85%), Reino Unido (6%), Barbados (4%), Alemanha (2%), e China (1%); para os bens manufaturados: China (91%), Colômbia (4%), Hong Kong (3%) e Portugal (1%).

# CAULIM

## 4 EXPORTAÇÃO

Desde 2010 as exportações de caulim vêm diminuindo. Em 2013, as exportações brasileiras de produtos de caulim atingiram aproximadamente de 2,06 milhões de toneladas, quantidade um pouco menor que a registrada em 2012, um decréscimo aproximado de 40 mil toneladas.

O Brasil é um dos maiores exportadores de caulim no mundo. Dos bens primários, o caulim beneficiado atinge 99% da quantidade total exportada com 2,05 milhões de toneladas. Os bens manufaturados foram responsáveis pela exportação de apenas 890 toneladas, sendo o produto principal deste item “outros artigos para serviço de mesa/cozinha, de porcelana” com 451 toneladas vendidas.

O valor comercializado na exportação em 2013 foi de cerca US\$ 228 milhões FOB, apresentando uma redução de US\$11,9 milhões em relação a 2012. Se compararmos desde 2010 em que o valor atingiu cerca de US\$ 280 milhões, a queda foi de aproximadamente 18,6%.

Do total comercializado para o exterior, quase US\$ 225 milhões foram de bens primários, e 99% destes, foram de caulim beneficiado. O caulim manufaturado movimentou apenas US\$2,7 milhões em 2013.

Os principais países de destino das exportações de caulim beneficiado foram: Bélgica (32%), Estados Unidos (26%), Canadá (15%), Finlândia (12%) e Itália (5%). Em relação ao caulim manufaturado, os principais destinos foram: Paraguai (19%), Argentina (14%), Bolívia (12%), Angola (11%) e Estados Unidos (9%).

## 5 CONSUMO INTERNO

Em 2013, o consumo aparente de caulim beneficiado teve uma pequena redução quando comparado com 2012. A produção beneficiada e as importações totais diminuíram juntamente com as exportações totais. As exportações brasileiras do minério diminuíram aproximadamente 14% desde 2011.

No Brasil, o caulim tem utilização nas indústrias de cimento, cerâmicas brancas e de papel, sendo que parte do caulim produzido no Pará e Maranhão é utilizada na fabricação de cimento. O caulim produzido para as outras atividades também vem dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e outros.

Tabela 2 Principais estatísticas – Brasil

Discriminação		Unidade	2011	2012 <sup>(r)</sup>	2013 <sup>(p)</sup>
Produção	Bruta (minério)	(10 <sup>3</sup> t)	7.133	7.145	6.461
	Beneficiada	(10 <sup>3</sup> t)	1.927	2.388	2.139
Importação	Bens primários	(10 <sup>3</sup> t)	26,52	28,92	30,07
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	11,144	12.317	12.587
	Manufaturados	(10 <sup>3</sup> t)	54,14	57,75	43,13
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	78.645	88.059	69.737
Exportação	Bens primários	(10 <sup>3</sup> t)	2.216	2.096	2.056
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	261.265	236.258	224.754
	Manufaturados	(10 <sup>3</sup> t)	1,35	1,06	0,9
		(10 <sup>3</sup> US\$-FOB)	4.134	3.102	2.699
Consumo aparente <sup>(1)</sup>	Beneficiado	(10 <sup>3</sup> t)	(262,48)	122	113
Preço médio <sup>(2)</sup>	Beneficiado <sup>(2)</sup>	(US\$/t-FOB)	117,90	112,70	109,23

Fonte: DNPM, MDIC/SECEX.

(1) produção + importação – exportação; (2) média de preços nacionais de bens primários para o mercado externo; (p) preliminar; (r) revisado, ( ) dado negativo

## 6 PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A demanda global por caulim está prevista em crescer 3,3% por ano até em 2017<sup>1</sup>. Os avanços das atividades produtivas vai estimular a demanda por caulim em todos os principais mercados. Entretanto, os lucros poderão continuar limitados, principalmente pela substituição do caulim pelos carbonatos de cálcio na indústria de papel.

## 7 OUTROS FATORES RELEVANTES

O anortosito pode ser o futuro substituto do caulim e bauxita, pois mesmo ainda pouco explorado, apresenta alto teor de cálcio e alumina, possibilitando o mesmo ser utilizado na fabricação de fibras de vidro, e também na fabricação do alumínio.

<sup>1</sup> Fonte: [www.freedoniagroup.com/brochure/31xx/3147smwe.pdf](http://www.freedoniagroup.com/brochure/31xx/3147smwe.pdf)