

BARITA

Adiel de Macêdo Vêras, M.Sc. - DNPM/BA - Tel.: (71) 371-4010, Fax: (71) 371-5748. E-mail: dnpm3@cpunet.com.br

I - OFERTA MUNDIAL-1999

A barita, sulfato de bário natural, é a fonte mais importante de obtenção de bário metálico e o principal insumo na indústria de petróleo. Além disso, possui aplicações relevantes nas indústrias siderúrgica e química. Atualmente, a barita é produzida em 66 países, sendo a China a maior produtora e detentora das reservas do minério, seguida pelos Estados Unidos e Índia. O Brasil surge modestamente com 0,5% das reservas e 1,3% da produção mundial.

Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reserva (10 ³ t) ⁽¹⁾		Produção (10 ³ t) ⁽²⁾		
	1999 ^(p)	(%)	1998 ^(r)	1999 ^(p)	(%)
Brasil*	2.185	0,5	56	49	1,3
Canadá	15.000	3,0	80	50	1,3
Casaquistão	9	10	0,3
China	150.000	31,5	3.000	1.500	40,0
Estados Unidos	60.000	12,6	476	375	10,0
França	2.500	0,5	75	50	1,3
Índia	32.000	6,7	430	250	6,7
Irã	180	180	4,8
Marrocos	11.000	2,3	353	300	8,0
México	8.500	1,8	162	150	4,0
Reino Unido	600	0,1	75	50	1,3
República Federal da Alemanha	1.500	0,3	120	100	2,7
Tailândia	15.000	3,2	110	80	2,1
Turquia	20.000	4,2	130	150	4,0
Outros países	157.815	33,3	634	456	12,2
TOTAL	476.100	100,0	5.890	3.750	100,0

Fontes: DNPM/DEM e Mineral Commodity Summaries - 2000.

Notas: (*)Reservas e produção oficiais; (1) Reservas medidas mais indicadas lavráveis, em toneladas métricas; (2) Produção bruta, em toneladas métricas; (...) Não disponível; (r) revisado; (p) dado preliminar, exceto Brasil.

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção brasileira de barita bruta, de 49 mil toneladas, foi 12,8% inferior à do ano anterior, motivada, principalmente, pelas elevadas importações de sais de bário. O estado da Bahia é responsável por 96,0% da produção nacional e os estados de Minas Gerais e Paraná pelos restantes 4,0%. A Bahia também responde por 85,0% da oferta de produtos beneficiados (baritina moída, carbonato, silicato, nitrato, sulfato e iodato de bário), destinados aos mercados externo e interno. As minas mais importantes estão situadas nos municípios de Camamu, Ibitiara, Contendas do Sincorá e Seabra, e nas regiões de Macaúbas e Piraí do Norte. O minério baiano apresenta teores que variam de 77-95% de BaSO₄ e densidades entre 4 e 4,4 g/cm³. As maiores empresas produtoras no estado da Bahia são: Química Geral do Nordeste S/A (QGN), controlada pelo Grupo Carbonor/Church & Dwight Co., com unidade industrial instalada em Feira de Santana; Baroid Pigmina Comercial e Industrial Ltda., controlada pela Halliburton Ltda, instalada na Ilha Grande, município de Camamu; e Mamoré Mineração Ltda, controlada pelo Grupo Parapanema, com jazida em Seabra e unidade de moagem em Maiquinique. A produção nacional de barita beneficiada, de 45 mil toneladas, teve a seguinte participação percentual por empresa: QGN S.A - 58,0%, Baroid Ltda - 32,0%, Mamoré Ltda - 10,0%. A capacidade instalada de moagem das empresas que operam na Bahia situa-se, em média, 200,0% acima da produção efetiva, pois o setor, na década de 1980, foi estruturado para moer 180 mil t/ano de barita. O mercado nacional oferta diversos produtos, tais como: barita bruta, barita grau-lama ou API (325 mesh), grau tinta, grau metalúrgico, micronizada, barita concentrada e os diversos sais de bário (carbonato, nitrato, sulfato, iodato, cloreto, silicato, fluossilicato e fluoaluminato).

III - IMPORTAÇÃO

As importações reduziram-se em 1999, após dois anos de crescimento consecutivo. Alcançaram US\$-FOB 7 milhões contra os oito milhões do ano anterior, e um valor físico de 6.469 t de barita, bário metálico e de sais de bário, distribuídos da seguinte forma: 264.008 kg de barita "in natura", provenientes da Alemanha, Canadá, China, EUA, França, Portugal e Argentina, no valor de US\$-FOB 110.166; 293.040 kg de hidróxido, provenientes da Alemanha, EUA, Itália, Suíça, no valor de US\$-FOB 331.796; 51.196 kg de óxido e peróxido, oriundos da Alemanha, China, EUA, França, México, Suíça, totalizando US\$-FOB 293.040; 1.689.598 kg de fluossilicato e fluoaluminato, provenientes da Alemanha, Espanha, EUA, Japão, Inglaterra e Suíça; 88.841 kg de cloreto, oriundo da Alemanha, Estados Unidos, França e Japão, perfazendo US\$-FOB 66.294; 2.003.607 kg de sulfato Alemanha, China, EUA, Itália, Japão, Holanda e Rep. Checa, totalizando US\$-FOB 877.051; 235.475 kg de nitrato, proveniente da Alemanha, China, EUA, França, Irlanda, Israel, Itália, Japão, México, Holanda, África do Sul, Suíça e Argentina, no valor US\$-FOB 198.052; 1.525.143 kg de carbonato, proveniente da Alemanha, Espanha, EUA e Rússia, perfazendo US\$-FOB 587.149; 277.009 kg de silicato, oriundo da Alemanha, Bélgica, Espanha, EUA, França, Itália, Japão, México, Holanda, Suíça e Israel, atingindo US\$-FOB 762.541; 31.205 kg de cromato e dicromato, proveniente da Alemanha, EUA, França e Itália, totalizando US\$-FOB 136.248; 10.216 kg de carboneto, oriundo da Alemanha, Argentina, China e EUA, perfazendo US\$-FOB 50.257. Em 1999, o balanço do comércio exterior apontou um déficit aproximado de US\$ 6,4 milhões.

BARITA

IV - EXPORTAÇÃO

Em 1999, o país exportou 2 mil toneladas de barita, witherita e de sais derivados por US\$-FOB 743 mil. Esse valor foi inferior aos US\$-FOB 978 mil registrados no ano anterior. Quantitativamente, os valores foram assim distribuídos: 7.514 kg de barita "in natura" para o Chile, no valor de US\$-FOB 1.623; 9.525 kg de witherita (carbonato de bário) para o Paraguai e Rep. Dominicana, totalizando US\$-FOB 7.468; 55.719 kg de fluossilicato de bário e fluoaluminato de bário para a Argentina, Bolívia, Colômbia, Egito e Espanha, perfazendo US\$-FOB 49.301; 114.000 kg de cloreto de bário, no valor de US\$-FOB 54.471, exportados para a Argentina, Bolívia, Chile e Inglaterra; 29.000 kg de sulfato de bário, para a Argentina e Venezuela, no valor de US\$-FOB 16.015; 12.833 kg de nitrato de bário, no valor de US\$-FOB 10.371, exportados para a Coreia do Sul, Paraguai e Alemanha; 1.742.000 kg de carbonato de bário, no valor de US\$-FOB 522.542, para a Argentina, Bélgica, Chile, Colômbia, Espanha, França, Itália, México, Inglaterra e Venezuela; 78.355 kg de silicato de bário, no valor de US\$-FOB 44.808, para a Argentina, Chile, Colômbia, EUA, Paraguai, Peru, Rep. Dominicana e Bolívia; 4.017 kg de carboneto de bário, contabilizado em US\$-FOB 34.535, para a Argentina e Bolívia.

V - CONSUMO

A barita é insumo básico nos três setores industriais abaixo, onde é consumida sob a forma moída e micronizada: 1) Fluido de perfuração de petróleo e gás; 2) Sais químicos de bário (sulfato, hidróxido, peróxido, óxido, cloreto, carbonato, sulfeto, titanato, nitrato, silicato, cromato, etc.); 3) Preparação de tintas, pigmentos, vernizes, vidros, papel, etc. A estrutura brasileira de consumo de barita apresenta a seguinte distribuição média: Indústria química: 50,0%, Indústria petrolífera: 35,0%; Indústria metalúrgica, de tintas, vidros, borrachas, abrasivos, papéis, etc: 15,0%. O consumo aparente atingiu 45 mil toneladas, representando um valor 8,3% superior ao registrado em 1998, explicado pela redução drástica na exportação de barita beneficiada.

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997 ^(r)	1998 ^(r)	1999 ^(p)
Produção	Barita bruta (t)	44.755	55.977	48.789
	Barita beneficiada (t)	51.961	46.632	44.906
Importação;	Baritina (sulfato de bário natural) (t)	971	804	264
	(US\$-FOB)	414.182	462.420	110.166
	Witherita (carbonato de bário natural) (t)	20	20	0
	(US\$-FOB)	4.200	5.425	0
	Bário metálico (t)	56	41	0
	(US\$-FOB)	53.653	75.900	0
	Sais de bário ⁽¹⁾ (t)	3.278	5.491	6.205
	(US\$-FOB)	2.579.812	7.540.500	7.041.770
Exportação;	Barita moída (t)	40	6.023	7,5
	(US\$-FOB)	13.677	69.125	1.623
	Sais de bário ⁽²⁾ (t)	1.586	2.132	2.036
	(US\$-FOB)	586.247	908.608	733.644
	Witherita (carbonato de bário natural) (t)	--	--	9,5
	(US\$-FOB)			7.468
Consumo Aparente ⁽³⁾ :	Barita beneficiada (t)	52.892	41.404	45.163
Preços Médios Inter. ⁽⁴⁾ :	Barita bruta, grau API, d. 4,22 Chinesa: (US\$/t-FOB)	54,00	55,00	57,00
	Posto Marrocos (US\$/t-FOB)	48,00	52,00	54,00
	Barita moída, grau API / Marrocos : (US\$/t-FOB)	84,00	87,00	90,00
	Barita micronizada, min.99%< 20 microns- (US\$/t-FOB)	248,00	252,00	261,00
Preços Médios Nac. ⁽⁵⁾ :	Barita moída, API, d.4.24 Macaé-RJ (R\$/t-CIF)	175,00	213,00	267,00

Fontes: DNPM/DEM, SECEX-DPPC;

Notas: (1) Sais importados: fluossilicato/fluoaluminato, iodato, hidróxido, nitrato, peróxido, óxido, cloreto, carbonato, titanato, carboneto, e sulfato de bário; (2) Sais exportados: óxidos/peróxidos, fluossilicato, silicato, cloreto, cromato, carbonato, e titanato de bário; (3) Produção + Importação - Exportação; (4) Industrial Minerals (London, Set.1999); (5) Baroid Pigmina Ltda (BA).

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A empresa Química Geral do Nordeste S/A deverá implantar, em 2000, uma unidade de britagem e moagem de baritina, na unidade mineira da empresa, situada no distrito de Itapura, município de Miguel Calmon - BA, com objetivo de reduzir frete e custos industriais do processamento de minério em Feira de Santana - Bahia. A Mamoré Mineração Ltda está finalizando a transferência da unidade de moagem de barita, originalmente implantada em Barueri (São Paulo), para o município baiano de Maiquinique.

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

O segmento mineral de barita recolheu, em 1999, apenas R\$ 49 mil a título de Compensação Financeira (CFEM). A Baroid Pigmina Ltda vem executando reabilitação fitoecológica de área mineira na Ilha Grande, município de Camamu - BA, em virtude de devastação de 60 hectares, objeto de lavra desde a década de 1950; foram reabilitados 25 hectares em 1999, e outros 20 hectares nos anos anteriores.