

BARITA

Roberto Moscoso de Araújo. – DNPM/RN – Tel.: (84) 4006-4714 - E-mail: roberto.araujo@dnpm.gov.br

I - OFERTA MUNDIAL – 2007

A barita, sulfato de bário natural, é a fonte mais importante de obtenção de bário metálico e globalmente o principal insumo na indústria mundial de petróleo e gás natural, empregada como agente selador na lama de perfuração. Possui, ainda, aplicações relevantes nas indústrias siderúrgica, química, de papel, de borracha e de plásticos. A produção mundial de barita é da ordem de 8 milhões de toneladas, sendo a China e a Índia, atualmente, as maiores produtoras, com um pouco mais de 60% da produção total alem de serem as detentoras de um pouco mais de 50% das reservas conhecidas. Em seguida aparecem Estados Unidos e Marrocos que conjuntamente responderam por algo em torno de 14% da produção mundial e detém mais de 12% das reservas globais. O Brasil participou em 2007 com, aproximadamente, 0,5 % da produção mundial e detém 3,3 % das reservas, conforme quadro abaixo.

Tabela I: Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reserva (10 ³ t) ⁽¹⁾		Produção (10 ³ t) ⁽²⁾		
	2007 ^(p)	(%)	2006 ^(r)	2007 ^(p)	(%)
Brasil*	6.400	3,3	48	37	0,5
Argélia	15.000	1,7	50	60	0,7
Bulgária	...	...	95	80	1
China	360.000	41,0	4.300	4.400	54,8
Estados Unidos	45.000	5,1	540	540	6,7
França	2.500	0,3	75	-	-
Índia	80.000	9,1	1.000	1.000	12,5
Irã	...	...	280	250	3,1
Cazaquistão	150.000	17,1	120	120	1,5
Marrocos	11.000	1,3	420	600	7,5
México	8.500	1,0	250	250	3,1
Reino Unido	600	0,1	60	50	0,6
República Federal da Alemanha	1.500	0,2	89	85	1,1
Rússia	3.000	0,3	65	65	0,8
Tailândia	15.000	1,7	120	5	0,1
Turquia	20.000	2,3	200	160	2
Vietnã	...	...	120	120	1,5
Outros países	160.000	18,2	526	210	2,6
Total **	878.500	100,0	8.358	8.032	100,0

Fontes: Mineral Commodity Summaries (USGS, 2008). Notas: *Reservas e produção oficiais. (1) Reserva medida mais indicada, em toneladas métricas;

(2) Produção bruta, em toneladas métricas; (r) revisado; (p) dado preliminar, exceto Brasil; (...) não disponível; (-) dado nulo; ** Valores arredondados.

II - PRODUÇÃO INTERNA

O quadro das principais estatísticas do Brasil indica que a produção brasileira de barita bruta, de quase 37 mil t, ficou 33% inferior a produção verificada no ano anterior, em função do encerramento das atividades da Baroid Pigmina Industrial e Comercial Ltda. Toda produção nacional foi concentrada apenas no Estado da Bahia, responsável por 100% da produção bruta do país. No que se refere à produção beneficiada, Minas Gerais foi responsável por aproximadamente 16.800,00 toneladas de minério contido (70%), enquanto o Estado nordestino beneficiou 7.254 t, o que representa 30% da produção total. A mina mais produtiva situa-se no município baiano de Cumamu, que produziu o total da barita do Brasil. A maior empresa produtora no ano base de 2007 foi a Química Geral do Nordeste S/A (QGN), controlada pelo Grupo Carbonor/Church&Dwight Company, cujo o minério apresenta teores da ordem de 20% BaSO₄. A produção nacional de barita beneficiada, de 24 mil t, teve a seguinte participação percentual por empresa: Bunge Fertilizantes S.A – 70% Química Geral do Nordeste S/A. – 30%. 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, fluosilicato e fluoaluminato).

III – IMPORTAÇÃO

Em 2007 o volume das importações totais (bens primários, manufaturados e compostos químicos), duplicou em relação ao ano anterior, o Brasil importou 23.800 t de composto de Bário e seus derivados, um acréscimo de aproximadamente 65%. os valores monetários da importação dos produtos de barita cresceram 30% comparando-se com 2006, alcançando, portanto, o patamar de US\$ FOB 5,5 milhões. A importação de bens primários de bário (bareitina e witherita) atingiu 20.192 t no valor de US\$ FOB 2.814.000 e a de compostos químicos (hidróxido, sulfato e carbonato), representou 3.674 t com valor de US\$ FOB 2.745.000 Os principais países de origem dos bens primários foram: Bolívia (37%), Estados Unidos (30%) e Vietnã (26%). Enquanto que os mais importantes fornecedores de produto químicos foram: Alemanha (60%), Itália (25%) e China (6%), segundo dados do MICT-SECEX.

IV - EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras de barita em 2006 totalizaram apenas 1.762 t, incluindo bens primários, manufaturados e compostos químicos de bário, o que gerou uma receita US\$ FOB 533.000. Esse valor representa uma queda de 22% em relação ao exercício anterior. Os principais responsáveis por esse desempenho negativo foram os compostos químicos de bário, que tiveram uma redução de volume exportado de 30% em relação a 2006 e de 54% nos últimos três anos (vide tabela abaixo). Os principais destinos dos produtos primários de bário foram a Venezuela (42%) o Uruguai (25%) e Angola (17%), enquanto que os compostos químicos foram exportados principalmente para Argentina (35%), Bélgica (24%) e Estados Unidos (23%).

BARITA

V - CONSUMO

A barita é insumo básico em três setores industriais, onde é consumida sob a forma moída e/ou 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, plásticos, etc. A estrutura brasileira de consumo de barita apresenta a seguinte distribuição média: Produtos Brutos: Dispositivos Eletrônicos (38,4%), Extração e Beneficiamento de Minerais (22,7%), Tintas Esmaltes e Vernizes (15,4%), Fabricação de Peças para Freios (11,6%), Extração de Petróleo (11,5%) e Ferro-ligas (0,4%); Produtos Beneficiados: Produtos Químicos (41%), Fabricação de Peças para Freio (19%), Dispositivos Eletrônicos (10,7%), Extração de Petróleo/Gás (8%), Tintas, Esmaltes e Vernizes (8%); e não informados (13,2%). O consumo aparente de barita beneficiada em 2007 ficou em torno de 15 mil toneladas, representando uma queda de 30,1% em relação ao registrado em 2006.

Tabela II: Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		Unidade	2005 ^(r)	2006 ^(r)	2007 ^(p)
Produção	Barita bruta	(t)	42.924	47.611	22.869
	Barita beneficiada	(t)	39.545	19.151	13.311
Importação	Sulfato de Bário Natural (Baritina)	(t)	7.048	7.164	20.060
		(10 ³ US\$-FOB)	843	1.543	2.748
	Carbonato de Bário Natural (Witherita)	(t)	48	132	132
		(10 ³ US\$-FOB)	20	58	66
	Hidróxido de Bário	(t)	349	446	390
		(10 ³ US\$-FOB)	389	515	504
	Sulfato de Bário (teor em peso >=97)	(t)	2.163	2.849	3022
		(10 ³ US\$-FOB)	1.088	1.617	2.118
	Outros Sulfatos de Bário	(t)	465	241	150
		(10 ³ US\$-FOB)	267	117	70
Exportação	Carbonato de Bário	(t)	279	214	112
	Sulfato de Bário Natural (Baritina)	(t)	59	13	49
		(10 ³ US\$-FOB)	13	4	10
	Carbonato de Bário Natural (Witherita)	(t)	5	32	4
		(10 ³ US\$-FOB)	4	25	2
	Sulfato de Bário (teor em peso >=97)	(t)	0	30	70
Cons. Aparente ⁽¹⁾ :		(10 ³ US\$-FOB)	0	15	39
	Carbonato de Bário	(t)	3.748	2.431	1.639
		(10 ³ US\$-FOB)	851	639	482
Preço Médio:	Barita beneficiada	(t)	46.646	28.195	15.276
	Baritina / Witherita (Base importação)	(10 ³ US\$-FOB)	120,00 / 417,00	216,00 / 440,00	137,00 / 500,00
	Baritina / Witherita (Base exportação)	(10 ³ US\$-FOB)	221,00 / 800,00	308,00 / 782,00	204,00 / 500,00

Fontes: DNPM/7ºDS, MDIC-SECEX; DNPM/Anuário Mineral Brasileiro. Notas: (1) Produção + Importação - Exportação; (p) preliminar; (r) revisado.

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

O que primeiro chama atenção a cerca de novos projetos relacionado com a atividade mineral referente a barita encontra-se no cadastro mineiro do DNPM, que apresenta no ano de 2007 a outorga de 25 novas autorizações de pesquisa mineral para essa substância, o que representa quase o dobro do observado nos dois anos anteriores (09 em 2005 e 06 em 2006). Do total de alvarás concedidos ao longo do ano, 72% estão localizados no Estado da Bahia (18), ficando o Rio Grande do Norte em segundo lugar com quatro, seguido de Goiás com dois e Paraíba, com um. Com relação à pesquisa mineral, houve ao longo de 2007 investimentos da ordem de R\$ 350.000,00, sendo a Killmallock Mineração de Brasil Ltda., com áreas localizadas nos Municípios de Santa Luzia e uma na Bahia, a empresa com maior volume de investimentos, cerca de 40% do total.

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

A se manter a demanda mundial por *commodity* mineral e petróleo e consequentemente a elevação de seus preços, é de se esperar um substancial incremento nos investimentos de pesquisa para essas substâncias no decorrer dos próximos anos. Considerando-se que essas atividades respondem por quase um terço do consumo mundial de barita é provável que haja também um considerável aumento do consumo desse bem mineral.