

FLUORITA

Ricardo Moreira Peçanha - DNPM-SC - Tel.: (48) 222-0755 Fax: (48) 222-5588 - dnpm-sc@matrix.com.br

I - OFERTA MUNDIAL - 1999

A reserva base (medida + indicada de CaF₂ contido) mundial de fluorita manteve-se, em 1999, praticamente nos mesmos níveis de 1998. Os recursos mundiais continuam na ordem de 400 milhões de toneladas e o fluoreto de cálcio equivalente contido em rochas fosfáticas permanecem em cerca de 330 milhões de toneladas. As reservas brasileiras localizam-se, fundamentalmente, na Região Sul, em especial, nos estados de Santa Catarina e Paraná. As reservas de Presidente Figueiredo - AM constantes do Anuário Mineral Brasileiro são de Criolita (Na₃AlF₆)

No 1º quadrimestre de 1999, o Governo Chinês elevou o valor das licenças de exportação de US\$ 26 para US\$56 a US\$60 por tonelada. Com a redução das exportações, o valor das licenças baixaram para US\$ 39. Devido a essa oscilação a produção chinesa teve uma redução de 12,5% na produção.

A produção mundial apresentou uma queda da ordem de 7,7%. Em 1999, o Defense National Stockpile Center (DNSC) vendeu 75.300 t de fluorita grau ácido e 45.000 t de grau metalúrgico.

Reserva e Produção Mundial

Discriminação	Reservas ⁽¹⁾ (10 ³)		Produção (10 ³ t)			
	Países	1999 ^(p)	%	1998 ^(r)	1999 ^(p)	%
Brasil		7.700	2,1	72	45	1,1
África do Sul		36.000	9,6	217	220	5,2
China		94.000	25,2	2.400	2.100	50,1
Espanha		8.000	2,1	120	120	2,9
Estados Unidos		6.000	1,6	-	-	-
França		14.000	3,7	110	110	2,6
Marrocos		104	110	2,6
México		40.000	10,7	550	600	14,3
Quênia		3.000	0,8	90	70	1,7
Reino Unido		3.000	0,8	65	30	0,7
Outros		(2)162.000	43,4	812	790	18,8
TOTAL		373.700	100,0	4.540	4.191	100,0

Fontes: DNPM-DEM, Mineral Commodity Summaries - 2000

Notas: (1) Reservas medidas + indicadas (contido de CaF₂); (2) Incluída a reserva do Marrocos; (p) Preliminar; (...) Não disponível

II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção de fluorita beneficiada – 44.926 t - em 1999, registrou queda de 37,7% em relação a 1998. A produção de fluorita grau ácido (85% do total) recuou 37,4%, enquanto a de grau metalúrgico (15% do total) apresentou queda de 39,1%. A produção de minério bruto (ROM) foi de 98.000 t representando um recuo de 55,2% em relação a 1998. A principal causa da queda na produção nos dois últimos anos, foi a paralisação das atividades de lavra e beneficiamento da Min. Nossa Senhora do Carmo Ltda em julho de 1998, em Pedras Grandes e Morro da Fumaça, SC, e o fechamento da Mineração Del Rey Ltda, em Cerro Azul, PR, em 1999.

Duas empresas - Cia. Nitro Química Brasileira - (Grupo Votorantin) que incorporou a Mineração Floral Ltda e Emitang - Empresa de Mineração Tanguá Ltda, mineraram em cinco minas, em quatro municípios e beneficiaram o minério em duas usinas, em dois municípios. Esclarecemos que no 1º trimestre de 1999, a Mineração Del Rey Ltda beneficiou 38.800 t de ROM do estoque, originando 4.338 t de fluorita beneficiada.

A distribuição da produção beneficiada apresentou a seguinte distribuição por Unidade da Federação: Santa Catarina 85%, Paraná 9,6% e Rio de Janeiro 5,4%. A Cia. Nitro Química Brasileira produziu fluorita grau ácido (95,9% de CaF₂) e fluorita grau metalúrgico (85,6% de CaF₂), Mineração Del Rey produziu grau ácido e a Emitang produziu apenas grau metalúrgico. As minas em atividade apresentaram a seguinte distribuição da produção ROM: Morro da Fumaça – SC; 43,9%, Santa Rosa de Lima - SC; 39,0%, Rio Fortuna - SC; 9,0% e Tanguá - RJ; 8,4%. Inúmeras concessões de fluorita continuam com minas paralisadas.

No final de 1998 a Du Pont Co., decidiu encerrar a produção de gás freon (de refrigeração, do tipo CFC) no Brasil. Esta decisão, seguindo estratégia mundial da empresa, redundou na paralisação da lavra e do beneficiamento, em abril de 1999, da Min. Del Rey Ltda, controlada pela Du Pont do Brasil.

III - IMPORTAÇÃO

Não houve importação de fluorita grau ácido em 1999. Contudo, a importação de 22.300 t ocorrida no final de 1998, só foi desembarcada em 1999, onde supriu as necessidades para este ano.

As importações de fluorita grau metalúrgico, recuaram em 40,8% em peso e 46,0% em valor. O principal país de origem foi o México, correspondendo a 99,9% em peso das importações. Os principais importadores foram as siderúrgicas nacionais.

FLUORITA

IV - EXPORTAÇÃO

As exportações de fluorita grau metalúrgico destinaram-se quase integralmente (97,5% em peso) à Argentina.

V - CONSUMO

O consumo de fluorita está diretamente relacionado à produção de ácido fluorídrico (HF) e de aço. Do primeiro, são fabricados os fluorcarbonetos, a criolita sintética e o fluoreto de alumínio. Dos fluoretos são fabricados gases de refrigeração (gás freon) e aerosol. Os primeiros são utilizados em inúmeros eletrodomésticos (aparelhos de ar condicionado, geladeira, freezer, etc...) e o segundo é utilizado em inseticidas. A criolita e o fluoreto de alumínio são empregados no processo de produção de alumínio metálico. Na fabricação do aço e de ferroligas a fluorita é utilizada como fundente, ou seja, para a formação de escórias fluidas que auxiliam na eliminação de impurezas.

Ressalvamos que o consumo aparente de fluorita grau ácido indicado na tabela abaixo para 1999, é menor que o efetivamente ocorrido, devido à metodologia utilizada (produção + importação - exportação), já que, em termos físicos, o minério importado em 1998 só foi desembarcado no início de 1999. Portanto, se adicionarmos para 1999, a quantidade importada no final de 1998, o consumo aparente em 1999 foi de 60.509 t. Em relação a 1998, tomando-se o cuidado de retirar a importação do referido ano, o consumo aparente deveria ser de 60.485 t. Com isso, o crescimento do consumo aparente foi de 0,04%.

O consumo aparente da fluorita grau metalúrgico recuou 41,3%. Acreditamos que os dados de produção das empresas mineradoras está deficiente, pois as informações das empresas siderúrgicas indicam que o setor adquiriu 21.410 t, confirmando dados históricos de consumo.

O mercado consumidor de fluorita se concentra nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Estes respondem, conjuntamente, por mais de 95,0% do consumo nacional. A indústria química representou 70,0% do consumo, a indústria siderúrgica cerca de 20,0% e demais setores 10,0%.

Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997(r)	1998(r)	1999(p)
Produção:	Total:	78.032	72.082	44.926
	Grau Ácido: (t)	66.858,6	61.024	38.209
	Grau Metalúrgico: (t)	11.173,7	11.058	6.717
Importação:	Grau Ácido: (t)	923	22.300	...
	(10 ³ US\$-FOB)	117	1.812	...
	Grau Metalúrgico: (t)	14.586,7	12.182,1	7.215
Exportação:	(10 ³ US\$-FOB)	1.276	947,8	511,9
	Grau Ácido: (t)	450	539,5	...
	(10 ³ US\$-FOB)	84	104,9	...
Com. Apar. ⁽¹⁾ :	Grau Metalúrgico: (t)	166	...	270
	(10 ³ US\$-FOB)	31	...	57,7
	Grau Ácido: (t)	67.331,6	82.784,5	38.209
Preços:	Grau Metalúrgico: (t)	25.594,4	23.240	13.662
	Grau Ácido (Brasil/FOB-SC) (US\$/t)	185,00-232,00	225,00-241,00	97,00-159,00
	Grau Ácido México/FOB-Tampico) ⁽²⁾ (US\$/t)	110,00-130,00
	Grau Met. (Brasil/FOB-SC) (US\$/t)	176,00-213,00	188,00-217,00	120,00-124,00
	Grau Met. (México/FOB-Tampico) ⁽²⁾ (US\$/t)	80,00-105,00
	Grau Ác. (Brasil/preço méd.imp./FOB) (US\$FOB/t)	126,44	81,26	...
	Grau Met.(Brasil preço méd.imp./FOB) (US\$FOB/t)	87,45	77,81	70,00

Fontes: DNPM-DEM ; SECEX-DECEX

Notas: (1) Produção + Importação - Exportação; (2) Industrial Minerals; (p) preliminar; (r) revisado; (...) Não disponível.

VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

A Mineração Del Rey Ltda requereu, em abril de 1999, renúncia da concessão de lavra, localizada em Cerro Azul, Paraná. A referida concessão, deverá estar disponível para as empresas interessadas no ano 2.000, onde provavelmente redundará em algum novo projeto.

VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Em novembro de 1999, em complemento ao protocolo de Montreal de 1997, foi aceito internacionalmente que a produção de clorofluorcarbonos, hidroclorofluorcarbonos e outros produtos químicos que afetem a camada de ozônio, deverá ser restringida. Foi acordado que os países membros deverão estabelecer um sistema de licença para venda internacional desses produtos.

Na África do Sul, a mina de fluorita de Vergenoeg que pertencia a Bayer AG da Alemanha, foi vendida para a Cia. Metorex do Canadá. Também na África do Sul, a mina de Witkop que pertencia a Phelps Dodge Corporation foi vendida para a South African Land and Exploration Co.