

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 CaF_2 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 (Na_3AlF_6)

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 Países	Reservas ⁽¹⁾ (10 ³)		Produção (10 ³ t)		
	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 CaF_2); (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 CaF_2) e fluorita grau metalúrgico (85,6% de CaF_2), 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
	(10 ³ US\$-FOB)	1.276	947,8	511,9
Exportação:	Grau Ácido: (t)	450	539,5	...
	(10 ³ US\$-FOB)	84	104,9	...
	Grau Metalúrgico: (t)	166	...	270
	(10 ³ US\$-FOB)	31	...	57,7
Com. Apar. ⁽¹⁾ :	Grau Ácido: (t)	67.331,6	82.784,5	38.209
	Grau Metalúrgico: (t)	25.594,4	23.240	13.662
Preços:	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.