

# SAL

Jorge Luiz da Costa - DNPM/RN - tel.: (84) 206-5335/6706, fax: (84) 206-6979

## I - OFERTA MUNDIAL - 1999

A produção mundial de sal em 1999 cresceu cerca de 7,5% em relação ao ano anterior (186 milhões de toneladas em 1998 para 200 milhões de toneladas em 1999). Os EUA continuaram liderando com 20,7% da produção. O Brasil ficou em décimo lugar. A produção doméstica de sal dos EUA cresceu cerca de 0,5% em relação ao ano anterior (41.200 mil toneladas em 1998 para 41.400 mil toneladas em 1999) e, o seu valor total estimado foi de US\$ 965 milhões. Trinta e uma companhias operaram 69 plantas em 15 estados norte-americanos e, a estimativa percentual por tipo, vendido ou usado, foi a seguinte: sal de salmoura, 51,0%; sal de rocha, 32,0%; sal por evaporação a vácuo 9,0% e, sal por evaporação solar 8,0%. O consumo setorial de sal neste País, ficou assim distribuído: indústria química, principalmente, de soda e cloro (50,0%), degelo em rodovias (21,0%), distribuidores (10,0%), indústria em geral (7,0%), consumo humano e agricultura (4,0%), alimentos (4,0%), demais usos (3,0%) e tratamento de águas (1,0%). No Brasil, a estimativa de sal produzido foi de 5.958 mil toneladas, assim distribuídas: sal de evaporação solar, 75,0% (4.468 mil toneladas); sal-gema, 24,0% (1.430 mil toneladas) e sal de evaporação a vácuo, 1,0% (60 mil toneladas).

Em termos mundiais, consideram-se as reservas de sal como ilimitadas. No Brasil, existem concentrações de salinas nos Estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Rio de Janeiro. Já as reservas oficiais de sal-gema (medidas + indicadas) aprovadas pelo DNPM, somam cerca de 24,44 bilhões de toneladas, assim distribuídas: Espírito Santo, 16.580 milhões de toneladas (68,0%); Sergipe, 3.608 milhões de toneladas (15,0%); Alagoas, 2.995 milhões de toneladas (12,0%) e Bahia, 1.257 milhões de toneladas (5,0%).

### Reserva e Produção Mundial

Discriminação Países	Reservas <sup>1</sup> (10 <sup>6</sup> t)		Produção <sup>2</sup> (10 <sup>3</sup> t)		
	1998 <sup>(r)</sup>	%	1998 <sup>(r)</sup>	1999 <sup>(p)</sup>	%
Brasil	24.440	-	6.772	5.958	3,0
Alemanha	...	-	15.700	15.200	7,6
Austrália	...	-	8.880	8.800	4,4
Canadá	...	-	13.300	13.400	6,7
China	...	-	30.800	31.000	15,5
EUA <sup>3</sup>	...	-	41.200	41.400	20,7
França	...	-	7.000	7.100	3,6
Índia	...	-	9.500	9.500	4,7
México	...	-	8.400	8.400	4,2
OUTROS	...	-	44.448	59.242	29,6
TOTAL	-	-	186.000	200.000	100,0

Fontes: DNPM - DEM, ABERSAL, SIESAL/RN e Mineral Commodity Summaries - 2000

Notas: (1) Inclui reservas de sal-gema (medida + indicada) em toneladas métricas dos Estados de AL, BA, ES e SE; (2) Inclui sal de salmoura, sal-gema ou sal de rocha, sal de evaporação solar e de evaporação a vácuo em toneladas métricas; (3) Sal vendido ou usado por produtores; (r) Revisado, (p) Dados preliminares; (...) Não disponível.

## II - PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional de sal marinho em 1999 decresceu cerca de 14,4% em relação ao ano anterior (4.528 mil toneladas em 1999 contra 5.288 mil toneladas de 1998). Tal decréscimo se deve a super safra ocorrida no ano de 1998 - devido a ausência de invernos rigorosos nas regiões produtoras - exigindo assim uma menor produção no ano seguinte. O Rio Grande do Norte produziu 4.378 mil toneladas, representando 96,7% da produção nacional, tendo o município de Macau contribuído com 1.659 mil t (38,0%), seguido de Mossoró com 1.241 mil t (28,0%); Areia Branca, 676 mil t (15,0%); Galinhos, 553 mil t (13,0%); Grossos, 246 mil t (6,0%) e Guamaré 3 mil t (menos de 0,5%). Outros estados produtores foram: Ceará e Rio de Janeiro, com 60 mil t (1,3%) cada, e Piauí, com 30 mil t (0,7%), que juntos representaram 3,3% da produção nacional. Em termos de empresas que produzem no Estado do Rio Grande do Norte, a contribuição foi a seguinte: Companhia Nacional de Álcalis, 1.249 mil t (28,5%); Henrique Lage, 800 mil t (18,3%); Diamante Branco, 553 mil t (12,6%); F. Souto, 442 mil t (10,1%); Norsal, 300 mil t (6,9%); Cimsal, 250 mil t (5,7%); Souto & Irmãos, 140 mil t (3,2%); Francisco F.Souto Filho, 133 mil t (3,0%); e outros produtores de menor porte que produziram 511 mil t (11,7%).

A produção de sal-gema em 1999 foi menor que a do ano anterior, apresentando um decréscimo de aproximadamente 3,6% (1.430 mil t em 1999 contra 1.484 mil t de 1998). Essa queda na produção de sal-gema ocorreu devido, principalmente, a problemas no funcionamento da unidade de evaporação de soda-caústica pertencente ao complexo químico da Trikem S/A, em Alagoas, principal compradora de sal-gema do Estado. A Salgema Mineração Ltda., em Alagoas, produziu 727 mil t (50,8%), seguindo-se a Dow Química do Nordeste Ltda., na Bahia, com 703 mil t (49,2%).

# SAL

## III - IMPORTAÇÃO

As importações de sal apresentaram um acréscimo de 4,3% em volume (207 mil toneladas em 1998 para 216 mil toneladas em 1999) e cerca de 39,9% em valor (US\$ 2.373 mil FOB em 1998 para US\$ 3.320 mil FOB em 1999). As importações nas NCMs compreenderam sal marinho, a granel, sem agregados (14 mil t - US\$ 160 mil FOB); outros tipos de sal a granel, sem agregados (189 mil t - US\$ 1.773 mil FOB); sal de mesa (12 mil t - US\$ 1.107 mil FOB) e outros tipos de sal, cloreto de sódio puro (659 t - US\$ 280 mil FOB). As importações foram provenientes do Chile (97,0%) e Países Baixos (3,0%).

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações de sal apresentaram um acréscimo de 16,0% em volume (445 mil toneladas em 1998 para 516 mil toneladas em 1999) e cerca de 8,51% em valor (US\$ 7.317 mil FOB em 1998 para US\$ 7.940 mil FOB em 1999). As exportações nas NCMs compreenderam sal marinho, a granel, sem agregados (477 mil t - US\$ 7.335 mil FOB); outros tipos de sal, a granel, sem agregados (23kg - US\$ 0,00 FOB); sal de mesa (2 mil t - US\$ 150 mil FOB); outros tipos de sal, cloreto de sódio puro (37 mil t - US\$ 455 mil FOB). As exportações destinaram-se para a Nigéria (64,0%), EUA (30,0%), Uruguai (3,0%), e outros países (3,0%).

## V - CONSUMO

Em 1999, o consumo aparente de sal decresceu cerca de 14,3% em relação ao ano anterior (6.599 mil toneladas em 1998 para 5.658 mil toneladas em 1999). A demanda interna de sal está vinculada ao consumo humano e animal, que por aproximação, respondeu por cerca de 27,0% (1.534 mil toneladas) e, a indústria química com cerca de 45,0% (2.528 mil toneladas), com o segmento soda/cloro respondendo por 86% (sal-gema com 1.455 mil toneladas e sal marinho com 713 mil toneladas) e o segmento da barrilha com 14% (360 mil toneladas de sal marinho). A produção da indústria química destina-se aos setores têxtil, química/petroquímica, metalurgia, papel e celulose, sabões e detergentes, alimentos e bebidas. Os demais setores, como frigoríficos, curtumes, charqueadas, indústrias têxtil e farmacêutica, prospecção de petróleo, tratamento d'água, dentre outros, responderam pelos 28,0% (1.596 mil t.) restantes.

### Principais Estatísticas - Brasil

Discriminação		1997	1998 <sup>(r)</sup>	1999 <sup>(p)</sup>
Produção:	Sal marinho 10 <sup>3</sup> t	5.064	5.353	4.528
	Sal-gema 10 <sup>3</sup> t	1.452	1.484	1.430
Importação:	Sal 10 <sup>3</sup> t	364	207	216
	(US\$ 10 <sup>3</sup> -FOB)	5.096	2.373	3.320
Exportação:	Sal 10 <sup>3</sup> t	273	445	516
	(US\$ 10 <sup>3</sup> -FOB)	4.031	7.317	7.940
Consumo Aparente <sup>(1)</sup> :	10 <sup>3</sup> t	6.607	6.599	5.658
Preço médio:	Sal marinho <sup>(2)</sup> (US\$/t-FOB)	15,00	14,00	12,00
	Sal marinho <sup>(3)</sup> (US\$/t-FOB)	17,00	15,00	10,00
	Sal marinho <sup>(4)</sup> (US\$/t-FOB)	17,00	15,00	13,00
	Sal marinho <sup>(5)</sup> (US\$/t-FOB)	31,00	30,00	19,00
	Sal-gema <sup>(6)</sup> (US\$/t-FOB)	7,00	5,00	3,00
	Sal-gema <sup>(7)</sup> (US\$/t-FOB)	11,00	10,00	9,00

Fontes DNPM-DEM, ABERSAL, ABICLOR, SIESAL/RN e MF-SRF, MDIC-SECEX.

Notas: Preço Médio = R\$/US\$ (1/1,815); (1) Produção+Importação-Exportação, sal grosso a granel.; (2) outros fins (FOB-TERMISA), Areia Branca/RN; (3) Ind. Química (FOB-Aterro/Salina), Macau/RN; (4) Ind. Química (FOB-TERMISA), Areia Branca/RN; (5) moído para outros fins (incluindo despesas e impostos) - Mercado terrestre/rodoviário, Mossoró/RN; (6) Ind. Química (FOB-Usina), Maceió/AL; (7) Ind. Química (FOB-Usina), Candeias/BA; (r) Revisado; (p) Dados preliminares.

## VI - PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

O projeto Pólo Gás-Sal, estruturado para atrair US\$ 2,8 bilhões em investimentos, está se tornando realidade. A Petrobrás começou a investir no projeto e, mais recentemente, as empresas Irbedrola e Florida Power Light anunciaram inversões no projeto da termelétrica. Aguarda-se também o desenrolar das negociações entre o grupo norte-americano Peack Investment e os credores da Alcanorte, quanto a conversão das dívidas do atual controlador Frágoso Pires em ações de uma nova empresa a ser criada para administrar a fábrica de barrilha.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

A Companhia Nacional de Álcalis, maior empresa salineira do país, precisou suspender sua produção de sal em janeiro de 2000 por absoluta falta de espaço para acomodar a super safra colhida no período 98/99.