

# SAL

Jorge Luiz da Costa - DNPM/RN - Tel: (84) 206-5335/6706 – Fax: (84) 206-6084 – E-mail: jorgeluiz@natal.digi.com.br

## I - OFERTA MUNDIAL - 2001

A produção mundial estimada de sal, em 2001, manteve-se em torno de 214 milhões de toneladas, ou seja, igual a do ano anterior. Os Estados Unidos, China, Alemanha, Índia e Canadá, precisamente nesta ordem, foram os países que mais se destacaram. Em 2001, a produção doméstica de sal dos EUA caiu cerca de 1,1% (45.600 mil toneladas, em 2000, para 45.100 mil t, em 2001). O valor total estimado da sua produção foi da ordem de US\$ 1 bilhão. A estimativa percentual por tipo de sal vendido ou usado nesse país foi a seguinte: sal de salmoura, 52,0%; sal de rocha, 31,0%; sal por evaporação a vácuo 10,0% e sal por evaporação solar 7,0%. O consumo setorial de sal ficou assim distribuído: indústria química consumiu 42,0% das vendas totais de sal; sal para degelo em rodovias respondeu por 36,0% da demanda norte-americana; distribuidores, 7,0%; indústria em geral, 6,0%; consumo humano e agricultura, 4,0%; alimentos, 3,0%; tratamento d'água, 1,0%; e demais usos, 1,0%. No Brasil, a estimativa de sal produzido foi de 5.578 mil t assim, distribuídas: sal por evaporação solar, 4.270 mil t; sal-gema, 1.208 mil t; e sal por evaporação a vácuo, 100 mil t.

Em termos de recursos mundiais, a oferta de sal é considerada bastante abundante. No Brasil, as principais salinas produtoras de sal marinho estão localizadas nos Estados do Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Rio de Janeiro. Já as reservas oficiais de sal-gema (medidas + indicadas) conhecidas e aprovadas pelo DNPM, somam cerca de 24.437 milhões de toneladas, assim distribuídas: Conceição da Barra/ES, 16.580 milhões de toneladas (68,0%); Rosário do Catete/SE, 3.608 milhões de toneladas (15,0%); Maceió/AL, 2.994 milhões de toneladas (12,0%) e Vera Cruz/BA, 1.255 milhões de toneladas (5,0%). Em Nova Olinda/AM, são conhecidas reservas (medidas + indicadas) de silvinita associada a sal-gema, que somam cerca de 1 bilhão de toneladas, mas, que ainda não foram exploradas.

### Reserva e Produção Mundial

| Discriminação    | Reservas <sup>1</sup> (10 <sup>6</sup> t) |                     | Produção <sup>2</sup> (10 <sup>3</sup> t) |                     |                     |              |
|------------------|---|---------------------|---|---------------------|---------------------|--------------|
|                  | Países                                    | 2001 <sup>(r)</sup> | %   | 2000 <sup>(r)</sup> | 2001 <sup>(p)</sup> | %            |
| Brasil           |   | 24.437              | -   | 6.074               | 5.578               | 2,6          |
| Alemanha         |   | ...                 | -   | 15.700              | 15.800              | 7,4          |
| Austrália        |   | ...                 | -   | 8.800               | 8.000               | 3,7          |
| Canadá           |   | ...                 | -   | 11.900              | 12.500              | 5,8          |
| China            |   | ...                 | -   | 31.300              | 32.000              | 15,0         |
| EUA <sup>3</sup> |   | ...                 | -   | 45.600              | 45.100              | 21,1         |
| França           |   | ...                 | -   | 7.000               | 7.100               | 3,3          |
| Índia            |   | ...                 | -   | 14.500              | 14.500              | 6,8          |
| México           |   | ...                 | -   | 8.900               | 8.600               | 4,0          |
| OUTROS           |   | ...                 | -   | 64.226              | 64.822              | 30,3         |
| <b>TOTAL</b>     |   | <b>-</b>            | <b>-</b>                                  | <b>214.000</b>      | <b>214.000</b>      | <b>100,0</b> |

Fontes: DNPM - DIRIN, ABERSAL, SIESAL/RN, SIRESAM/RJ e Mineral Commodity Summaries - 2002

Notas: (1) Inclui reservas de sal-gema (medida + indicada) em toneladas métricas dos Estados de: Alagoas, Bahia, Espírito Santo e Sergipe; (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 total estimada de sal do País sofreu uma queda de cerca de 8,2%, em 2001, (6.074 mil toneladas em 2000 para 5.578 mil toneladas em 2001). O racionamento de energia ocorrido no Nordeste foi considerado pelos produtores de sal como a principal causa desta queda. Em termos de produção brasileira, o Rio Grande do Norte continuou liderando com 4.165 mil t, representando cerca de 74,7% da produção total de sal do Brasil e 95,3% da produção nacional de sal marinho. Contribuíram para a produção potiguar os municípios de: Mossoró, com 1.456 mil t, representando 35,0% da produção do Estado; Macau, com 1.208 mil t (29,0%); Areia Branca, 689 mil t (17,0%); Galinhos, 520 mil t (12,0%); e Grossos, 292 mil t (7,0%). Outros Estados produtores de sal foram: Rio de Janeiro com 100 mil t, representando cerca de 1,8% da produção total de sal do País, seguido do Ceará, com 75 mil t (1,3%) e Piauí, com 30 mil t (0,5%). A contribuição por empresa no Estado do Rio Grande do Norte, maior produtor de sal, foi a seguinte: Cia. Nacional de Álcalis, 1.120 mil t; Henrique Lage, 600 mil t; Salina Diamante Branco, 520 mil t; F. Souto, 448 mil t; Norsal, 395 mil t; Cimsal, 277 mil t; Francisco F. Souto Filho, 161 mil t; Salineira São Camilo, 137 mil t; Souto Irmãos & Cia. Ltda, 90 mil t; Indústria Salineira Salmar Ltda, 88 mil t; Socel - Sociedade Oeste Ltda, 74 mil t; e outros pequenos produtores, que juntos produziram um total de 255 mil t.

A produção brasileira de sal-gema, em 2001, ficou em torno de 1.208 mil t, representando cerca de 21,7% da produção total de sal do País. Esta produção ficou restrita aos Estados de Alagoas e Bahia através das empresas Trikem S/A e Dow Química do Nordeste Ltda.. Neste ano a produção de sal-gema apresentou uma queda de cerca de 16,6% em relação ao ano anterior (1.448 mil t, em 2000 para 1.208 mil t, em 2001).

# SAL

## III - IMPORTAÇÃO

Em 2001, as importações de sal sofreram uma queda de cerca de 43,0% em volume (191 mil t, em 2000 para 108 mil t, em 2001) e de cerca de 22,0% em valor (US\$ 2,311 mil FOB em 2000 para US\$ 1,799 mil FOB em 2001). Nas NCMs constaram importações de: sal marinho, a granel, sem agregados (kg t - US\$ 29 mil FOB); outros tipos de sal a granel, s/agregados (107 mil t - US\$ 1,528 mil FOB); sal de mesa (1 t - US\$ 2 mil FOB) e outros tipos de sal, cloreto de sódio puro (kg t - US\$ 240 mil FOB). As importações foram do Chile (97,0%) e dos Países Baixos (3,0%).

## IV - EXPORTAÇÃO

As exportações de sal apresentaram no ano de 2001, um acréscimo de cerca de 1,3% em volume (761 mil t em 2000 para 771 mil t em 2001), e em valor cerca de 17,3% (US\$ 9,355 mil FOB em 2000 para US\$ 10,976 mil FOB em 2001). As exportações nas NCMs compreenderam sal marinho, a granel, sem agregados (765 mil t - US\$ 10,259 mil FOB); sal de mesa (4 mil t - US\$ 615 mil FOB); outros tipos de sal, cloreto de sódio puro (2 mil t - US\$ 102 mil FOB). As exportações destinaram-se a Nigéria (59,0%), EUA (33,0%), Venezuela (4,0%), Bélgica (3,0%) e Uruguai (1,0%).

## V - CONSUMO

Em 2001, o consumo interno aparente do sal apresentou uma queda de cerca de 10,7% (5.504 mil t, em 2000 para 4.915 mil t, em 2001). A meta de redução de 25,0% no consumo de energia imposta ao setor soda/cloro contribuiu bastante para a diminuição do consumo de sal, quando comparado com as quantidades consumidas por este mesmo setor no ano anterior. Conforme informações da ABICLOR, com a redução da produção de soda, o consumo interno foi suprido pelo aumento de 36,5% das importações. Resultado disso foi uma redução na utilização de insumos, tais como: sal-gema (em torno de 275 mil t); e sal marinho (em cerca de 55 mil t). A demanda interna de sal ficou assim distribuída: a indústria química consumiu cerca de 2.230 mil t (45,4%), ou seja, o segmento soda/cloro representou cerca de 84,0% deste setor (1.203 mil t de sal-gema + 680 t de sal marinho), e o segmento da barrilha representou os 16,0% restantes (347 mil tons de sal marinho); os outros setores consumidores de sal foram: consumo humano e animal - que por aproximação respondeu por cerca de 24,4% (1.200 mil t) -, e os demais setores, como: frigoríficos, curtumes, charqueadas, indústrias têxtil e farmacêutica, prospecção de petróleo, tratamento d'água, dentre outros, responderam pelos 30,2% (1.486 mil t) restantes.

### Principais Estatísticas - Brasil

| Discriminação                     |                            | 1999                        | 2000 <sup>(r)</sup> | 2001 <sup>(p)</sup> |
|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Produção:                         | Sal marinho                | 10 <sup>3</sup> t           | 4.528               | 4.626               |
|                                   | Sal-gema                   | 10 <sup>3</sup> t           | 1.430               | 1.448               |
| Importação:                       | Sal                        | 10 <sup>3</sup> t           | 215                 | 191                 |
|                                   |                            | (US\$ 10 <sup>3</sup> -FOB) | 3.320               | 2.311               |
| Exportação:                       | Sal                        | 10 <sup>3</sup> t           | 516                 | 761                 |
|                                   |                            | (US\$ 10 <sup>3</sup> -FOB) | 7.942               | 9.355               |
| Consumo Aparente <sup>(1)</sup> : |                            | 10 <sup>3</sup> t           | 5.657               | 5.504               |
| Preço médio:                      | Sal marinho <sup>(2)</sup> | (US\$/t-FOB)                | 10                  | 8                   |
|                                   | Sal marinho <sup>(3)</sup> | (US\$/t-FOB)                | 12                  | 11                  |
|                                   | Sal marinho <sup>(4)</sup> | (US\$/t-FOB)                | 13                  | 11                  |
|                                   | Sal marinho <sup>(5)</sup> | (US\$/t-FOB)                | 19                  | 17                  |
|                                   | Sal-gema <sup>(6)</sup>    | (US\$/t-FOB)                | 3                   | 3                   |
|                                   | Sal-gema <sup>(7)</sup>    | (US\$/t-FOB)                | 9                   | 8                   |

Fontes DNPM-DIRIN, ABERSAL, ABICLOR, SIESAL/RN, SIRE SAL/RJ, MF-SRF e MDIC-SECEX.

Notas: Preço Médio = US\$/R\$ (1/2,312); (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 (incluídas 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

Nada a comentar.

## VII - OUTROS FATORES RELEVANTES

Comenta-se, que os pequenos empresários do setor salineiro da Região dos Lagos, no leste fluminense/RJ, estão reclamando e exigindo, através do Sindicato dos Salineiros da região, que as empresas locais (Álcalis e Perynas) passem a consumir o sal produzido na região, tentando-se desta forma evitar que um maior número de salinas seja desativado.