

SAL

Jorge Luiz da Costa – DNPM/RN, Tel.: (84) 9696-6726, E-mail: jorgesmbosal@hotmail.com

1 OFERTA MUNDIAL – 2013

A produção mundial de todos os tipos de sal em 2013 foi estimada em torno de 264 Mt, representando um acréscimo de cerca de 2% em relação ao ano anterior (259 Mt em 2012 para 264 Mt em 2013). A China contribuiu com 26,9% da produção e continuou na liderança, seguida pelos Estados Unidos da América (EUA), com 15,2%. A produção doméstica de sal nos EUA cresceu em torno de 8% em relação ao ano anterior. Em 2013, operaram nos EUA 28 companhias, movimentando 61 plantas de beneficiamento em 16 estados. O valor estimado dessa produção foi da ordem de US\$ 1,6 bilhão. A estimativa percentual por tipo de sal vendido ou usado naquele país foi a seguinte: sal de salmoura, 46%; sal de rocha, 36%; sal por evaporação a vácuo, 11% e sal por evaporação solar, 7%. O consumo setorial de sal ficou assim distribuído: indústria química, 45%; sal para degelo em rodovias, 30%; distribuidores, 10%; alimentos, 5%; consumo humano e agricultura, 4%; indústria em geral, 3%; tratamento d'água, 1% e demais usos, 2%. No Brasil, a produção de sal de todos os tipos foi estimada em torno de 7,2 Mt e foi assim distribuída: sal por evaporação solar e a vácuo, 5,9 Mt e sal-gema, 1,3 Mt.

Em termos de reservas mundiais, a oferta de sal é considerada ilimitada. A quantidade de sal nos oceanos é praticamente inesgotável. No tocante aos EUA, os recursos de sal-gema e sal de salmoura estão localizados principalmente nos Estados de Kansas, Louisiana, Michigan, New York, Ohio e Texas. Lagos salinos e instalações de sal de evaporação solar localizam-se nos Estados do Arizona, Califórnia, Nevada, Novo México, Oklahoma e Utah. Quase todos os países têm depósitos de sal ou lidam com operações de evaporação solar de vários tamanhos. No Brasil, as reservas de sal-gema (medidas + indicadas) aprovadas pelo DNPM somam cerca de 21.630 milhões de toneladas, assim distribuídas: Conceição da Barra, ES (56%); São Mateus, ES (4%); Ecoporanga, ES (3%); Rosário do Catete, SE (17%); Maceió, AL (14%); e Vera Cruz, BA (6%). Em Nova Olinda, AM, são conhecidas reservas (medidas + indicadas) de silvinita associada a sal-gema que somam cerca de 1 bilhão de toneladas. Com relação ao sal marinho, existem salinas em atividades nos estados do Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro, Ceará e Piauí.

Tabela 1 - Reserva e produção mundial

Discriminação	Reservas (10 ⁶ t)	Produção (10 ³ t) ⁽²⁾		
		Países	2012 ^(r)	2013 ^(p)
Brasil ⁽¹⁾	21.630	7.482	7.275	2,8
China	nd	70.000	71.000	26,9
EUA ⁽³⁾	nd	37.200	40.100	15,2
Índia	nd	17.000	18.000	6,8
Alemanha	nd	11.900	12.000	4,5
Austrália	nd	10.800	11.000	4,2
Canadá	nd	10.800	11.000	4,2
México	nd	10.800	9.500	3,6
Chile	nd	8.060	8.000	3,0
Outros países	nd	74.958	76.125	28,8
TOTAL	nd	259.000	264.000	100

Fonte: DIPLAM/DNPM; ABERSAL; SIESAL/RN e USGS - *Mineral Commodity Summaries 2014*.

(1) Inclui reservas medidas + indicadas de sal-gema 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) dado preliminar; (nd) não disponível.

2 PRODUÇÃO INTERNA

A produção nacional de todos os tipos de sal em 2013 foi estimada em torno de 7,2 Mt, representando um decréscimo de quase 2,7% em relação ao ano de 2012, tendo contribuído para isto o recuo na produção de sal-gema. A produção de sal marinho foi estimada em cerca de 5,9 Mt. O Rio Grande do Norte continuou na liderança, com 5,6 Mt, representando aproximadamente 78% da produção total de sal do país e em torno de 95% da produção brasileira de sal marinho. Contribuíram para essa produção os municípios de Mossoró, com 1,8 Mt (32%); Macau, com 1,7 Mt (30%); Porto do Mangue, 599 mt (11%); Areia Branca, 590 mt (10%); Grossos, 446 mt (9%); Galinhos, 394 mt (7%); e Guamaré, 60 mt (1%). A produção por evaporação solar no Rio de Janeiro foi estimada em 53 mt e a de salmoura (equivalente em sal) em 153 mt, que, somadas, representaram 2,9% da produção de sal do país, seguido do Ceará, com 108 mt (1,5%), e do Piauí, com 8 mt (0,1%). A produção resultante das plantas de sal-gema dos estados de Alagoas e Bahia foi estimada em torno de 1,3 Mt, representando 18% da produção total de sal do Brasil. A produção nacional de sal-gema sofreu uma queda em torno de 7% em relação ao ano anterior (1,3 Mt em 2013 contra 1,4 Mt de 2012).

3 IMPORTAÇÃO

As importações de sal em 2013 somaram 973 mt, apresentando uma variação negativa em torno de 19% em relação ao ano anterior. Contribuiu para isto o recuo nas compras do sal chileno. Nas NCMs dos bens primários,

SAL

constaram importações de: sal marinho a granel, sem agregados (190 t e US\$ 238 mil FOB); outros tipos de sal a granel, sem agregados (954 mt e US\$ 18,7 mil-FOB); sal de mesa (68 t e US\$ 234 mil-FOB) e outros tipos de sal e cloreto de sódio puro (18 mt e US\$ 8,1 mil-FOB). Essas importações se originaram do Chile (99%) e da China (1%). Nas NCMs dos manufaturados, constaram apenas importações de sódio, metal alcalino (378 t e US\$ 1,2 mil-FOB), originárias dos EUA (44%), China (36%), França (18%), Egito (1%) e Hong Kong (1%). O Brasil importou também compostos químicos (4,3 Mt e US\$ 902 milhões – FOB) que, apesar de conter sal em suas composições, não foram considerados em nossas estatísticas devido esse sal estar associado a outros insumos de quantidades diversas.

4 EXPORTAÇÃO

As exportações de sal em 2013 somaram 288 mt, apresentando uma variação positiva de 220% em relação ao ano anterior. Contribuiu para essa variação a prolongada estiagem registrada no período e a retomada da confiança do mercado externo na produção de sal do RN. Nas NCMs dos bens primários constaram: sal marinho a granel, sem agregados (285 mt e US\$ 6,8 milhões - FOB); sal de mesa (2.614 t e US\$ 672 mil - FOB) e outros tipos de sal, cloreto de sódio puro (111 t e US\$ 52 mil - FOB), que se destinaram para: Nigéria (53%), EUA (17%), Camarões (16%), Canadá (9%), Reino Unido (3%) e outros (2%). O Brasil exportou ainda compostos químicos (51 mil t e US\$ 17,4 milhões – FOB), os quais não foram considerados em nossas estatísticas pelo mesmo motivo citado nas importações.

5 CONSUMO INTERNO

Em 2013, o consumo aparente de sal no Brasil decresceu em torno de 7% em relação ao ano anterior (8,5 Mt em 2012 para 7,9 Mt em 2013). Este declínio ocorreu devido ao aquecimento das exportações de sal marinho e a retração na produção do sal-gema brasileiro. A demanda interna por sal ficou assim distribuída: o setor da indústria química consumiu 2,3 Mt (29%), com o segmento soda/cloro participando com 1,4 Mt de sal-gema e 925 mt de sal marinho. Os outros setores consumidores de sal foram: consumo humano e animal, agricultura e alimentos, que, por aproximação, responderam com 2,1 Mt (27%); outros setores, como frigoríficos, curtumes, charqueadas, indústrias têxtil e farmacêutica, prospecção de petróleo e tratamento d'água, responderam com 1,9 Mt (24%). A indústria em geral e distribuidores responderam pelas 1,6 Mt (20%) restantes.

Tabela 2 Principais estatísticas – Brasil

Discriminação		Unidade	2011 ^(r)	2012 ^(r)	2013 ^(p)
Produção	Sal marinho	t	4.829.275	6.078.507	5.926.042
	Sal-gema	t	1.335.454	1.403.364	1.349.411
Importação	Sal ⁽⁶⁾	t	1.018.657	1.197.618	972.636
		(US\$ 10 ³ -FOB)	22.254	28.390	28.453
Exportação:	Sal ⁽⁶⁾	t	402.095	89.908	287.725
		(US\$ 10 ³ -FOB)	9.647	2.848	7.547
Consumo Aparente ⁽¹⁾		t	6.781.291	8.589.581	7.960.364
Preço médio	Sal marinho ⁽²⁾	(US\$/t-FOB)	98,00	92,00	53,00
	Sal marinho ⁽³⁾	(US\$/t-FOB)	82,00	77,00	48,00
	Sal marinho ⁽⁴⁾	(US\$/t-FOB)	172,00	162,00	139,00
	Sal-gema ⁽⁵⁾	(US\$/t-FOB)	16,00	17,00	17,00

Fonte: DNPM/DIPLAM; ABERNAL; ABICLOR; SIESAL, RN; SIMORSAL, RN; CODERN; SECEX/MDIC; SET, RN.

Taxa de câmbio média 2013 = US\$/R\$ (1,00/2,28); (1) Produção + importação - exportação, sal grosso a granel; (2) indústria (FOB-Aterro/Salina), Macau, RN; (3) ind. química e exportação (FOB-TERSAB), Areia Branca, RN; (4) moído e refinado p/consumo humano (incluindo: despesas + impostos) - mercado terrestre/rodoviário, Mossoró, RN; (5) ind. química (FOB-Usina) com preço médio/t variando entre: US\$ 15 a US\$ 18 nos estados de Alagoas e Bahia; (6) bens primários e manufaturados; (r) revisado; (p) dado preliminar. A partir de 2009, dados do sal marinho/sal-gema foram agrupados nas estatísticas.

6 PROJETOS EM ANDAMENTO E/OU PREVISTOS

Em termos de investimentos para o ano de 2013, a empresa Braskem S.A. informou ao DNPM ter empregado cerca de R\$ 300 mil em estudos geotécnicos e de meio ambiente na área da mina Salgema, em Maceió/AL. Já a empresa Dow Brasil S.A. informou ter aplicado, no ano de 2013, recursos da ordem de R\$ 7 milhões em Inovações Tecnológicas e de Sistemas, ligados ao projeto Novo Separador Salmoura Óleo, na mina Matarandiba, no município de Vera Cruz/BA.

7 OUTROS FATORES RELEVANTES

Mesmo com a concorrência do sal in natura chileno, do qual o Brasil chega a importar de 900 mil a um milhão de toneladas/ano, destinando-o a indústria química para produção de soda e cloro, o cenário previsto para 2014 pelos produtores de sal marinho do Rio Grande do Norte é de um aumento significativo das vendas e conseqüentemente, um incremento nas exportações via Porto-Ilha. Essa expectativa tem sustentação, devido à retomada da produção que conta com período longo de estiagem, além da ampliação do porto salineiro de Areia Branca-RN, efetuada pelo Governo Federal.