

1. Os S., normalmente, são compostos predominantemente iónicos e, por consequência, são cristalinos e solúveis em água. Exemplos de S. são o iodeto de potássio, KI, brometo de sódio, NaBr, cloreto de cálcio, CaCl<sub>2</sub>, e cloreto de amónio, NH<sub>4</sub>Cl (halogenetos derivados dos ácidos halídricos), bem como o nitrato de potássio, KNO<sub>3</sub>, e o sulfato de sódio Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (derivados de oxácidos). Constituem uma categoria importante os S. duplos, p. ex. os  $\gamma$ alúmenes, em cuja rede cristalina figuram simultaneamente dois catiões metálicos de valência diferente, MI e MIII, e um anião divalente. Uma outra categoria muito importante é a dos S. complexos, em que o anião e/ou o catião são  $\gamma$ complexos. Quando um determinado S. pode ser considerado como derivado por neutralização parcial de uma base contendo vários aniões hidróxido ou de um ácido contendo vários hidrogeniões, têm-se respectivamente os S. básicos e os S. ácidos. No primeiro caso tem-se como exemplo o hidróxi-sulfato de alumínio, Al(OH)SO<sub>4</sub>, e no segundo o hidrogenocarbonato de sódio, NaHCO<sub>3</sub> (bicarbonato de sódio).

2. O S., no sentido restrito (S. das cozinhas), é constituído por cloreto de sódio acompanhado de diversas impurezas, conforme a sua origem e grau de refinação. De todos os S. ocorrentes na natureza é aquele que mais cedo teve uma posição de destaque pela necessidade de incorporar S. na alimentação humana. Achados pré-históricos em Hallstatt e Halle atestam a existência da fabricação de S. nos princípios da Idade do Ferro. Na região mediterrânica o S. era obtido, nesses tempos pré-históricos, a partir da água do mar. O elevado valor do S. é atestado através de numerosos documentos da Antiguidade e da Idade Média. O S. figura em numerosas parábolas como símbolo de fidelidade. A N dos Alpes, o acesso mais difícil ao mar e o clima fizeram com que o S. fosse extraído das fontes de salmoura ou por exploração do S.-gema ( $\gamma$ Sal-gema.  $\gamma$ Halite). O comércio do S. teve grande importância económica, tendo conduzido a conflitos políticos e guerras.

As rotas do S. ao N dos Alpes foram das primeiras vias de transporte de mercadorias a grandes distâncias. O S. tinha tal valor como objecto de troca que os legionários romanos eram remunerados com S. Enquanto a maior parte do S. se destinava à alimentação humana (7 kg de S. anualmente por pessoa) a produção do S. acompanhava proporcionalmente o crescimento das populações. A partir do séc. XIX o S. tornou-se matéria-prima de numerosas indústrias (carbonato de sódio, sulfato de sódio, ácido clorídrico, cloro, hidróxido de sódio, clorato, perclorato e hipoclorito de sódio, sódio metálico). Entra acessoriamente nas indústrias de corantes sintéticos, na ustulação clorante de minérios, na indústria do sabão («sangria» ou relargagem do sabão), na indústria cerâmica (na vitrificação), na indústria de curtimenta e na indústria do frio. O acentuado das necessidades em S. decorrentes da industrialização tem sido coberto sobretudo pela exploração de minas de S.-gema. No entanto, a obtenção do S. por evaporação solar da água do mar ou de lagos salgados (Mar Morto) continua sempre a ser feita.

Em Portugal essa indústria tem particular importância, encontrando-se em Setúbal vestígios de marinhas romanas. Não é susceptível de um crescimento muito grande, visto necessitar de áreas extensas de terrenos, que normalmente têm boas condições para implantação de outras indústrias e instalações portuárias, pelo que as salinas se mantêm com uma produção sensivelmente estacionária depois de algumas décadas de regressão. Estima-se que a produção mundial de S. exceda 50 megatoneladas por ano O S. obtido da água do mar ou das salmouras, bem como o S.-gema, tem de ser sujeito a operações de refinação para se obter cloreto de sódio mais puro. Nessas operações, para as quais existem várias técnicas, procura-se eliminar sobretudo os sulfatos e os S. de magnésio e potássio.

B. HEROLD

BIBL.: Lepierre, *A Indústria do Sal em Portugal*, Lx., 1936; Winnacker Küchler, *Chemische Technologie*, Munique, 1958; Foerst Ullmanns, *Enzyklopädie der technischen Chemie*, Munique, 1960; Kirk-Othmer, *Encyclopedia of Chemical Technology*, Nova Iorque, 1983.

**Sala Ben Sala** — Governador de Ceuta em 1415. Ao ter conhecimento de que os navios portugueses se aproximavam mandou que as gentes das terras vizinhas acudissem à cidade, com armas, mas, quando os navios portugueses se afastaram, ordenou que se retirassem, pois molestavam os cidadãos. Perdeu Ceuta talvez por este erro, pois os portugueses voltaram e tomaram-na. Pertencia à nobre família dos Merínidas. Em 1437 estava como governador de Tânger. Foi ele quem fez o acordo de capitulação com os infantês portugueses que caíram prisioneiros, e foi ele também quem entregou o infante D. Fernando a Lazeraque quando viu que não lhe entregavam Ceuta.

J. D. GARCIA DOMINGUES

BIBL.: Gomes Eanes de Zurara, *Crónica da Tomada de Ceuta por El Rei D. João I*, Lx., 1915; Bernardo Rodrigues, *Anais de Arzila*, 2 vols. Lx., 1915.

**Salácia** — HIST. Cidade romana da Lusitânia, que se situava certamente onde hoje se ergue Alcácer do Sal. Aí têm aparecido variados materiais datáveis do período romano. Era uma cidade de Direito Latino e um dos mais importantes núcleos urbanos da Lusitânia, decerto devido ao tráfego comercial do seu porto. Importante centro de comunicações terrestres, nela convergiam importantes estradas vindas de Olisipo (Lisboa), Emerita (Mérida) — Ebona (Évora) e Ossonoba (decerto Faro).

F. CASTELO-BRANCO

**salada** — NUTR. Prato frio constituído por misturas mais ou menos variadas de alimentos, crus ou cozidos, talhados em pedaços, temperados com molho. Na tradição portuguesa, alface é componente tão importante que, em algumas regiões, designa-se por «salada».

S. mistas de vegetais frescos e maduros, p. ex. alface, tomate, cebola, pepino e pimento, temperadas com azeite e vinagre (ou sumo de limão), acrescentadas ou não de ervas aromáticas, são hidratantes e bom começo de refeição estival, apesar de parte dos nutrientes das folhas não



chegar a ser absorvida (o que dá vantagem nutritiva à sopa de iguais componentes porque a cocção em meio líquido facilita o aproveitamento das substâncias nutritivas pelo organismo); e são caloricamente muito pobres, pelo que gozam da fama de favorecerem a «linha».

S. vegetais diferentes, caloricamente mais ricas, são as que empregam batata, feijão-frade e outras leguminosas, milho, arroz, etc., a que juntam tomate, alface, vagem e cenoura cozidas, cebola... S. há que podem constituir a refeição, como as de atum, queijo, polvo, ovo, marisco, moluscos, enchidos e carnes, as enriquecidas com amêndoa e pinhão, azeitona, etc.

S. mistas vegetais, a abrir almoços e jantares, constituem útil alternativa (quando aprazível e desejada) à sopa, porque, tal como esta, também saciam precocemente, o que assume grande importância para quem tende a comer demasiado e para a saúde das populações que, como a nossa neste início do séc. XXI, estão a engordar preocupantemente.

Para a contagem de calorias, a natureza do molho é crucial: uma colher de chá bem cheia de maionese fornece tantas calorias como meio quilo de S. mista sem tempero gordo! Em alternativa à mistura caseira de azeite e vinagre ou sumo de limão em partes iguais (80 calorias por cada duas colheres de sopa desse tempero), a indústria propõe: molhos que devem ser agitados à base de água e óleo (130 a 160 calorias); maionese e outras emulsões permanentes (200 a 280 calorias); molhos cozinhados com espessantes (100 a 140 calorias); molhos *light* dos três tipos anteriores com menos gordura. Devem-se ler e compreender os rótulos antes de comprar o que quer que seja.

Lavem-se muito bem os componentes das S. e, eventualmente, desinfetem-se com auxílio da solução de hipoclorito de sódio. Escolham-se componentes maduros, bem feitos, são, nem tocados, nem amolecidos, nem mofados. Guardem-se as S. no frigorífico até serem comidas ou comam-se de imediato após a sua preparação.

EMÍLIO PERES

**Saladino** — Sultão do Egipto e da Síria, de seu nome Salāh ad-Dīn Yūsuf ibn Ayyūb (Takrit, 1138 - Damasco, 1193). De raça curda, distinguiu-se pela primeira vez nas campanhas do Egipto como lugar-tenente de seu tio paterno Xīrkūh, às ordens de Nuradine, senhor de Damasco. Nomeado vizir, ao mesmo tempo que assumia o comando das tropas de Nuradine no Egipto, iniciou uma carreira esplendorosa. Como os Cruzados tivessem invadido o Egipto com apoio dos Bizantinos, S. pediu auxílio a Nuradine, que lhe enviou tropas sob o comando de seu pai, Ayyūb, obtendo vitórias retumbantes. Após a morte de Nuradine (1174) tomou o título de Sultão, confirmado pelo califa abássida. Derrotado pelos Cruzados na Batalha de Ramla, obteve contra eles a vitória de Marj Uyūn. Em 1187 venceu Guy de Lusignan, rei de Jerusalém, na Batalha de Tiberíades. O próprio rei ficou prisioneiro. Jerusalém caiu, depois, em seu poder. Instalou-se aí e decretou medidas contra os cristãos. Em 1192, Cruzados da 3.ª Cruzada, à frente dos quais estava Ricardo Coração de Leão,

retomaram S. João de Acre. S. teve de negociar, de fazer a paz com os cristãos e de lhes permitir visitar os Lugares Santos da Palestina. S. foi notável protector da cultura islâmica. Mandou reconstruir a mesquita de Al-Aksa, em Jerusalém, construir a cidadela do Cairo, bem como a madraça de quatro naves do mausoléu do Imã Xafi. Foi generoso e cortês, mesmo para com os príncipes cristãos.

J. D. GARCIA DOMINGUES

BIBL.: V. Gaston Paris, *La légende de Saladin*, Paris, 1893; Stanley Lane. Pool, *Saladin and the Fall of the Kingdom of Jerusalem*, 1926 (reimp. 1964); M. W. Baldwin, *Raymond III of Tripoli and the fall of Jerusalem*, Londres, 1938.

**Salado** — HIST. Nome de um rio, na região de Tarifa (Espanha), que vai desaguar na enseada de Lauces. Aí se travou a famosa Batalha do S. a 30.10.1340. De um lado encontravam-se o rei de Granada (Yūsuf Ibn Abū al-Walid ben Nāsser) e o rei dos Merínidas do Norte de África (Abul Hassan), do outro, Afonso XI de Castela e D. Afonso IV de Portugal. A batalha teve entre as suas causas a morte de Abu Malik, filho de Abul Hassan, um ano antes, lutando contra os Castelhanos no Sul de Espanha. Nela se distinguiram os irmãos Laso de Vega, que cobriram a fraqueza do infante D. João Manuel, sempre rebelde. Também D. Afonso IV lutou valentemente, o que lhe granjeou o título de *o Bravo*. Ao Papa Bento XII foram oferecidos numerosos estandartes, troféus da luta. Depois da vitória, D. Afonso IV, que se encontrava ofendido com seu genro, Afonso XI, limitou-se a tirar dos despojos uma pequena recordação, afirmando que não fora ali para enriquecer mas para defender a Cristandade.

BIBL.: «Nobiliário da Ajuda», em *P. M. H. I - Scriptores; Crónica Geral de Espanha, de 1344*, Lx., 1952; Robert Ricard, «La relation portugaise de la Bataille du Salado (1340)», em *Hespéris*, Paris, 1956; Ibn Kaldun, *Histoire des Berbères*, trad., ibid., 1956.

**Salam (Abdus)** — Físico paquistanês (n. Jhang, 29.1.1926). Estudou em Cambridge e em Lahore. Ensino Matemática na Univ. de Lahore (1951-1954). Assistente na Univ. de Cambridge (1954-1956), a partir de 1957 foi prof. de Física Teórica na Univ. de Londres. Em 1964 foi nomeado director do Centro Internacional de Física Teórica com sede em Trieste. Autor de mais de centena e meia de estudos científicos, com Sh. Gleshow e St. Weinberg recebeu o Prémio Nobel da Física de 1979 pelos seus trabalhos sobre partículas elementares

A. DE MONTEMOR

**Salamanca** — Cidade espanhola da região de Leão, situada na margem direita do Tormes (afluente do Douro). Muito antiga, S. (Salman-tica) foi tomada por Aníbal (217 a. C.), tornando-se importante estação romana. No tempo da ocupação romana S. era já um importante centro de comunicações. No tempo dos Árabes tomou-se cidade fortificada e centro das excursões de Abd ar-Rahman III e Almansor. Foi conquistada por Afonso IX. Data de 1215 a fundação da sua Univ., que logo se tornou num dos maiores centros intelectuais da Europa.



Abdus Salam