

## **Por que a água do mar é salgada I?**

A teoria mais aceita se baseia apenas em eventos geológicos.

O sal de cozinha (cloreto de sódio - NaCl) é uma molécula formada por um átomo de sódio com carga positiva e por um átomo de cloro com carga negativa.

O processo que levou à existência de altas concentrações dessa molécula no oceano teria começado há três bilhões de anos quando, com o resfriamento da temperatura da Terra, a água começou a se depositar sobre a superfície, iniciando a erosão das rochas.

Um dos constituintes das rochas é justamente o sódio, que as águas carregavam consigo em direção aos mares. O cloro tem origem no interior do planeta.

Havia uma intensa atividade vulcânica naquelas épocas. Muitos desses vulcões ficavam no fundo dos mares, e liberavam gases que continham cloro.

Dois bilhões de anos atrás, graças à influência do oxigênio, o mar começou a desenvolver as características físico-químicas que tem hoje.

Esse processo teria continuado até 200 milhões de anos atrás, quando os mares adquiriram a composição atual, da qual 85% correspondem a cloreto de sódio. (Fonte: Rosalinda Montoni, professora do Instituto Oceanográfico de USP.)

## **Por que a água do Mar é salgada II?**

Durante milhões de anos, a chuva formou curso de água, que por sua vez dissolveram lentamente rochas de todos os períodos geológicos nas quais o sal comum, (cloreto de sódio - NaCl), é encontrado em abundância, e o levaram ao mar.

Como todos os rios correm para o mar, este fica com quase todo o sal; já os rios são doces porque contêm pouco sal. A salinidade de uma massa de água depende principalmente da taxa de evaporação, que determina a concentração de sal.

Além disso, particular de cloro e de sódio em suspensão na atmosfera são levadas também pela chuva, completando o processo.

Os lagos e açudes podem tornar-se salgados, devido à evaporação causada pelo calor, como ocorre no Nordeste brasileiro. Por essa razão, os mares tropicais são mais salgados que os polares.

(Fonte – Revista Super Interessante.)

**Luiz Antonio Batista da Rocha –Eng. Civil – Consultor em Recursos Hídricos – Auditor Ambiental**  
[rocha@mdbrasil.com.br](mailto:rocha@mdbrasil.com.br) – [www.outorga.com.br](http://www.outorga.com.br) – [www.rochaoutorga.hpg.com.br](http://www.rochaoutorga.hpg.com.br)