

## Sais, uma pitada de química: uma proposta didática de ensino e aprendizagem significativa

Maria de Fátima Costa Santos<sup>1</sup> (IC)\*; Lomana Santos de Rezende<sup>1</sup> (IC); Rosanne Pinto de Albuquerque Melo<sup>2</sup> (PQ); Francisco Luiz Gumes Lopes<sup>2</sup> (PQ) \*[mariadefatima\\_costa@yahoo.com.br](mailto:mariadefatima_costa@yahoo.com.br)

1. Licencianda em Química- bolsistas de Iniciação à Docência- Instituto Federal de Sergipe - Campus Aracaju  
2. Coordenadoria de Licenciatura em Química – Instituto Federal de Sergipe – Av. Engenheiro Gentil Tavares da Mota 1166 -Getúlio Vargas - CEP 49055-260 - Aracaju-SE

Palavras-Chave: estudo dos sais, proposta didática, aprendizagem significativa

### Introdução

Segundo CAMPOS, *et al* (1999), no que se refere ao assunto das funções da química inorgânica, um fato que contribui para que os estudantes venham considerar a química uma matéria enfadonha, incompreensível e cujo estudo requer exaustivos exercícios de memorização. Muitas vezes, os conteúdos ensinados em sala de aula não os fazem refletir sobre os fenômenos vivenciados no dia-a-dia nem conseguem desenvolver senso crítico de investigação pelo conhecimento. Segundo a Teoria de Ausubel e Novak (apud MOREIRA, 1999) é necessário que haja um material de aprendizagem potencialmente significativo que possibilite ao aprendiz um evento educativo seguido de uma experiência afetiva positiva. Nesse contexto foi desenvolvida uma proposta didática intitulada *Sais: uma pitada de química* na qual proporcionasse aos alunos um amplo e sólido conhecimento do estudo químico dos sais. Os alunos participantes são do 1º Ano do ensino médio do Colégio Estadual Presidente Costa e Silva em Aracaju-SE e são orientados por uma bolsista de iniciação à docência. A proposta foi conduzida em quatro etapas, sendo cada uma composta por duas aulas de 60 min aos sábados estruturada em leitura de texto, exibição de vídeo, leitura de rótulos e construção de mapas conceituais.

### Resultados e Discussão

Verificou-se na leitura do texto, um relevante interesse em discutir os aspectos históricos, geográficos e, principalmente, os químicos. O texto *Sal, a História do Mundo* abordava questões tais como: (1) *O que além do sal está dissolvido na água do mar?* (2) *Por que o sal conserva os alimentos?* (3) *Qual é a origem dos íons cloreto na água do mar e por que o cloreto é o íon mais abundante?* Essas questões fomentaram a discussão da relação origem dos compostos- funções inorgânicas o que contribuiu para o interesse dos alunos na construção do conhecimento. No que se refere à exibição do vídeo *O maior saleiro do Brasil*, percebeu-se que os alunos tinham noções incipientes sobre a produção do cloreto de sódio, entretanto, o interesse em discutir as questões propostas (sobre o processo de obtenção, características químicas dos sais e refino dos sais) foram evidentes. Sobre o processo de obtenção, foi unânime associação deste, a reação química. Com relação às características, a maioria considerava que o crescimento dos sais era

proveniente do acréscimo de cloreto de sódio. Na Figura 1, verifica-se a presença de conceitos-frases de ligação-conceito, exemplificações e definições químicas o que permite concluir que a leitura investigativa do texto *Sal a História do Mundo* contribuiu para a organização das ideias e construção de conceitos significativos. Conforme a Figura 2, o comparativo entre rótulos de águas minerais mais comercializadas foi uma atividade motivadora para a associação do composto e nomenclatura além de fomentar a discussão sobre as classificações das águas e seus parâmetros físico-químicos.

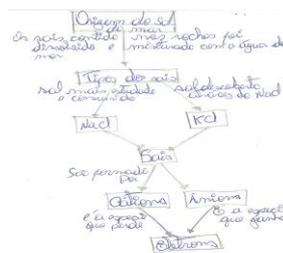


Figura 1. Mapas conceituais elaborados por alunos do 1º ano do ensino médio sobre o texto *Sal- A História do Mundo*.



Figura 2. Análise dos rótulos das águas minerais com auxílio da tabela periódica.

### Conclusões

A proposta didática mostrou-se viável para processo de ensino aprendizagem dos sais, uma vez que apresenta atividades contextualizadas que motivam os alunos a construírem um conhecimento de maneira mais significativa. Além disso, foi evidente a participação e motivação em sala de aula.

### Agradecimentos

Ao Programa de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID-CAPES.

KOTZ, J. C.; T, P. M.; W, G. C. *Química Geral e Reações Químicas*. V.1 p-148, São Paulo: Cengage Learning.  
MOREIRA, M.A. *Teorias de aprendizagem*. São Paulo: EPU, 1999.  
CAMPOS, R. C.; SILVA, R. C. *Funções da química inorgânica...funcionam?* *Quim. Nova*. Nº 9, maio, 1999.  
Portal G1.com. *Globo Mar- Produção de sal no Rio Grande do Norte*. Vídeo produzido pelo programa Globo Mar transmitido pela Rede Globo. Disponível em:  
<<http://g1.globo.com/platb/globomar/?s=sal+em+areia+branca>>. Acesso em: 07 jan. 2012.