

A importância da contextualização no Ensino de Química: Uma Abordagem sobre a Tabela Periódica.

Éverton C. Debas¹(IC) Gezyel B.de Aquino^{1*}(IC), Éverton da P. Santos¹(IC), Vanessa P. Cunha¹(IC), Elber Ricardo A. Santos¹(IC), Maria Clara P. Cruz¹(PQ). gezyel.aquino@gmail.com

1 - Faculdade Pio Décimo – Curso de Licenciatura em Química - Av. Tancredo Neves, 565 – CEP 49095-000, Jabotiana, Aracaju-SE.

Palavras Chave: Contextualização, Tabela Periódica. Rótulos de alimentos

Introdução

A origem da Tabela Periódica é considerada uma das maiores evoluções relacionadas ao estudo da Química, uma vez que várias tentativas foram realizadas no sentido de organizar os elementos químicos. Observa-se que o ensino da Tabela Periódica é ministrado por meio da memorização do que se tem no livro didático, tornando-se assim um ensino no qual o aluno, não consegue relacionar com situações cotidianas. Faz-se necessário a criação de recursos didáticos e ferramentas metodológicas que estejam de acordo com a realidade dos alunos, ou seja, criar um ambiente na sala de aula, de modo que atenda a necessidade do aluno bem como a do professor¹. Os alunos devem compreender informações básicas e técnicas que contemplem um conhecimento químico a partir da leitura e interpretação de instruções de embalagens sobre o uso e conservação de produtos químicos².

Este trabalho tem o objetivo apresentar uma metodologia contextualizada no Ensino de Química, a partir do estudo da Tabela Periódica, através da análise e leitura de rótulos de alimentos. A atividade foi desenvolvida numa turma de 1º ano do Ensino Médio com 30 alunos, no Colégio Estadual Presidente Costa e Silva durante o estágio curricular. Inicialmente foi aplicado um questionário, a fim de sondar o conhecimento dos alunos sobre a Tabela Periódica, posteriormente, foram ministradas duas horas/aulas de caráter expositivo com a utilização rótulos alimentícios contendo alguns elementos químicos, dentre eles o Sódio (Na), Cálcio (Ca), Magnésio (Mg), Potássio (K), Ferro (Fe) e Zinco (Zn). A partir das análises, foi discutido sobre as conseqüências do excesso e falta destes elementos químicos no corpo humano na alimentação.

Resultados e Discussão

Observou-se, através da análise dos questionários aplicados que todos já haviam estudado a Tabela Periódica, em contrapartida, cerca de 60% não sabiam onde os elementos químicos podem ser encontrados. Quando os alunos são questionados qual a relação da Tabela Periódica com os alimentos, observou-se que 77% responderam que os elementos químicos podem ser encontrados nos alimentos, porém esta afirmação se tornou contraditória, pois quando os mesmos foram questionados quanto a leitura dos rótulos dos alimentos, 90% afirmaram não ter o hábito da leitura

destes rótulos. Foi diagnosticado também, que cerca de 60% dos alunos, responderam que não sabem que a falta ou excesso dos elementos químicos podem provocar problemas de saúde no corpo. Logo, a partir deste diagnóstico, iniciou-se a aplicação do recurso, lembrando que os alunos apresentaram dificuldades na leitura dos rótulos, como mostra a figura 1(a), necessitando de orientações no processo de identificação dos minerais. Deste modo, percebeu-se a motivação dos discentes em aprender sobre os sais minerais encontrados nos rótulos dos alimentos, e identificar este elemento químico na Tabela Periódica, como mostra na figura 1 (b e c), fazendo-se uma relação com as funções específicas de cada mineral estudado.



Figura 1. a) Orientação, análise e leitura de rótulos de alimentos; b) e c) rótulos dos alimentos analisados.

Conclusões

Práticas educativas que contemplam e dão prioridade ao cotidiano dos estudantes assumem importante papel na construção de um conhecimento aplicável, que permite ao aluno enxergar novos horizontes e fornece fundamentação adequada para opinar e discutir acerca de uma gama de assuntos ou temáticas.

Agradecimentos

A Faculdade Pio Décimo e ao Colégio Estadual Presidente Costa e Silva.

¹Leite, L.; A. A. S. Concepções de futuros professores de Ciências Físico-Químicas sobre a utilização de atividades laboratoriais. Revista Portuguesa de Educação, Braga, v. 13, n. 1, 185-208, 2000.

²Santos, W. L. P e Schnetzler, R. P. Educação em Química: Compromisso com a Cidadania. 4ª edição, Ijuí: Unijuí, p. 106 -107; 127 -138; 133; 136. 2010.