

UMA AVENTURA NO REINO PERIÓDICO: DINÂMICAS PARA O ENSINO DA TABELA PERIÓDICA

Hiago Rayson de Lira Bezerra; José Robson de Menezes Silva
UFPE, hiago_rayson@msn.com
UFPE, robsonmenezess@icloud.com

Introdução

Atualmente tem se buscado novas metodologias e estratégias de ensino para a motivação da aprendizagem, que sejam acessíveis, modernas e de baixo custo. Nesse sentido, é indispensável a utilização das mesmas, para transposição de práticas que geram desinteresse e falta de motivação por parte dos alunos em relação a disciplina de Química.

Alguns conteúdos da Química são abordados através de métodos de ensino pouco estimulantes que utilizam a memorização, por exemplo, a tabela periódica. De acordo (Godoi pag.221), os alunos tem dificuldade em entender as propriedades da tabela periódica, bem como a disposição dos elementos e a sua presença na formação das substâncias. Esses problemas levam geralmente a “decorebas” não significativas e que geralmente causam desinteresse por parte dos alunos.

De modo a dinamizar e fortalecer o conhecimento científico buscou-se desenvolver uma metodologia de ensino, composta por dinâmicas, relacionadas à tabela periódica. Intitulada “Uma aventura no reino periódico”, a experiência vivência e aqui descrita teve como objetivo o desenvolvimento e a aplicação de dinâmicas, que abordaram a Tabela Periódica bem como algumas propriedades periódicas, para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, de uma escola da rede privada de ensino, localizada no bairro de Boa Viagem, Recife - PE.

Metodologia

A prática se inicia um mês antes da avaliação de fato, quando é passado para os alunos a necessidade de construção de uma tabela periódica com materiais variados (imãs de geladeiras, cupcakes, azulejos, isopor, etc.) que pudessem ser separados tal qual um quebra-cabeça, juntamente com uma revista onde constariam curiosidades sobre a tabela periódica (músicas, poesias, piadas, história, frases mnemônicas, etc.). Após a produção deste material, as tabelas seriam expostas no pátio da escola, e os alunos dos nonos anos dariam uma breve explicação sobre estruturação da tabela bem como suas propriedades aos alunos dos oitavos anos.

Resultados e discussão

A Dinâmica em questão se fez bastante relevante para o aprendizado dos alunos pois, no momento em que os alunos se propõem a construir uma tabela periódica de materiais diversos, introjetam indireta e sutilmente conceitos inerentes à tabela, como a localização dos elementos e a tendência de número de massa crescente bem como a periodicidade crescente de número atômico.

Outro fator fundamental para a consolidação do conhecimento foi o fato de que os alunos teriam que dar uma “aula” para os alunos das series antecessoras. Para o aluno explicar um conteúdo a outro, o estudo individual e faz indispensável, dessa forma, o aluno se sente induzido à estudar o conteúdo. É fato, que o ato de ensinar não só propicia aprendizado para o aluno, mais proporciona também aperfeiçoamento por parte do professor. Nessa situação, os alunos fazem às vezes de

professores, tendo o conteúdo relacionado à tabela periódica mais profundamente “enraizado”.

Conclusões

Através da experiência vivenciada, foi percebida uma melhora no entendimento da tabela periódica. Conceitos importantes foram fixados a partir da manufatura da tabela pelos alunos. As atividades também permitiram aos mesmos, tratar o tema de maneira dinâmica, realizando comparações entre os elementos químicos e ajudando também a entender o posicionamento de cada elemento químico. Houve uma melhora na compreensão da organização da tabela quanto a ordem crescente de número atômico dos elementos químicos, quanto a existência de elementos pouco comuns no cotidiano da sala de aula e a classificação dos elementos como metais, semimetais, ametais, gases nobres e metais de transição. Os alunos se mostraram estimulados pelas atividades, favorecendo a aprendizagem. A metodologia mostrou-se uma boa alternativa;

Palavras-Chave: Dinâmicas; Tabela Periódica; Metodologia.

Referências

ROSA, M.I.P. e ROSSI, A.V. Educação Química no Brasil: memórias, políticas e tendências. Campinas: Átomo, 2008.

GODOI, T. A. F.; OLIVEIRA, H.P.M.; CODOGNOTO, L. Tabela Periódica - um super trunfo para alunos do ensino fundamental e médio. Química Nova na Escola. v.32, n.1, p. 22-25, fevereiro 2010.