

Tabela periódica montável para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem

Ayrton Martins da S. Santos¹(IC)*; Mayara Vieira Santos²(PG); Onofre Vargas Junior³(PQ); Dylan Ávila Alves⁴(PQ)

¹Licenciando em Química, Instituto Federal Goiano – Campus Iporá,

*e-mail: ayrtonmartins2@hotmail.com; ²Mestranda do curso de Engenharia Química, Universidade Federal de Goiás - Campus Goiânia; ³Professor do Instituto Federal de Goiás - Campus Uruaçu; ⁴Professor do Instituto Federal Goiano - Campus Iporá.

Palavras-Chave: Material didático alternativo, atividade lúdica, tabela periódica

Introdução

O processo de ensino-aprendizagem vem passando por diversas transformações ao longo do tempo, tanto por guerras, quanto por pesquisas realizada por estudiosos realizada na área. Ora esse processo está com ênfase no papel do professor em sala de aula, ora para a influência do aluno na construção de seu próprio conhecimento (BARBOSA, 2001). De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacional do Ensino Médio (PCNEM), o ensino de química tem como objetivo a construção de cidadania e contextualização do conhecimento com a vida do aluno. Muitos alunos ainda têm dificuldade em estabelecer uma contextualização do conteúdo de química e sua vida. E quando esses conteúdos não estão contextualizados adequadamente, a aprendizagem se torna mais difícil de aprender e não desperta o interesse dos alunos (PALHARINI, ZANIN, 1995). Os materiais didáticos vêm com a intenção de recuperar a atenção dos alunos. Uma das alternativas pode ser as atividades lúdicas como forma de reestabelecer os interesses dos alunos com o conteúdo ministrado (ANCINELO, CALDEIRA, 2006).

Objetivos

A proposta da construção da tabela periódica montável foi elaborada pelos alunos do 2º período de Licenciatura em Química do Instituto Federal Goiano – Campus Iporá. As ideias surgiram dentro do âmbito da disciplina de Oficina Pedagógica I, no qual o professor apresentou propostas alternativas à abordagem tradicional e promoveu discussões sobre a realidade instituída na educação básica. As discussões resultaram em uma proposta de construção de uma tabela periódica montável, que permitisse a compreensão de sua finalidade em relação ao cotidiano do aluno da educação básica.

Este trabalho apresenta a construção de uma tabela periódica montável. Com o objetivo de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem em relação ao conteúdo relacionado à tabela periódica.

Descrição

Foi construída uma tabela periódica utilizando: uma folha de isopor, régua, pincel, papel fotográfico adesivo com a impressão dos números dos grupos, dos períodos, dos elementos, da legenda e do nome “Tabela Periódica”, tampas de garrafas PET,

tinta para tecido branca e pincel. O custo médio de todos os materiais utilizados ficou em R\$ 40 (quarenta reais). Na folha de isopor foi desenhado todos os grupos e períodos, colado os períodos, os grupos, as legendas e o título “Tabela Periódica”. Os elementos químicos foram impressos no formato da tampa de garrafa PET e colados nas mesmas, contendo seu símbolo, nome, massa atômica e número atômico (Figura 1a, 1b, 1c e 1d).



Figura 1: Construção da Tabela Periódica Montável: (a) Desenho da Tabela Periódica e colagem dos períodos, grupos e legendas; (b) Pintura das tampas de garrafas PET (c) Tabela Periódica montada (d) Alunos montando a tabela periódica.

Posteriormente, a proposta da construção da tabela periódica montável foi levada para turmas de 2º ano do Ensino Médio. Através de Questionários os próprios alunos argumentaram diante da proposta: *O uso de materiais alternativos é interessante, pois ajuda o aluno a entender melhor a matéria e também porque sai da rotina trazendo inovações, incentivando os alunos a prestarem atenção.*

Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto Federal Goiano-Campus Iporá por oportunizar o momento e espaço para aplicação da proposta lúdica.

ANCINELO, P. R.; CALDEIRA, L. P. O papel dos jogos lúdicos na educação contemporânea. Rio Grande do Sul. Santa Maria: Unifra, 2006. p. 1 - 7.

BARBOSA, H. M. A. P. Avaliação no processo ensino-aprendizagem. Rio de Janeiro. UCAM. 2001.

PALHARINI, E. M.; ZANON, L. B. A química no ensino fundamental de ciências. Nova na Escola. 1995.