

Cubo Químico: Um Jogo para desenvolver conceitos de funções orgânicas

Gabriela N. Silva¹ (IC)*, Gláucia G. Soriano¹ (IC)*, Mércia O. B. de S. Figueiredo² (FM), Farley J. de Sousa³ (PQ), Ricardo M. D. Cardoso³ (PQ). *bysilva94@hotmail.com¹, *glaucia.g.soriano@hotmail.com¹

¹Acadêmicos do 3º e 5º período do curso de Licenciatura em Química do IFNMG – campus Salinas

²Professora da rede pública estadual de Minas Gerais

³Professores orientadores do IFNMG.

Palavras-Chave: *jogo, química, aprendizagem*

Introdução

Vivenciando a realidade da aula de química em escolas públicas, oportunizadas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), percebeu-se a dificuldade que alguns professores tinham para trabalhar determinados conteúdos. Isso faz com que busquem novas metodologias mais atrativas e dinâmicas, com intuito que os alunos se interessem com mais vigor pelos conteúdos. Assim novas metodologias de trabalho vão se desenvolvendo, muitos jogos e atividades lúdicas vão sendo criadas para dar apoio ao ensino do professor dentro da sala de aula.

De acordo com Soares (2008), os jogos e as atividades lúdicas têm um caráter cognitivista e como o aprendizado utilizando-se tais estratégias se dá por construção, conseqüentemente tem-se um enfoque construtivista, saindo então da forma tradicional de aula, o professor passa a atuar como mediador entre o conhecimento científico e o aluno conferindo sentido pessoal à maneira como o conhecimento é gerado.

Objetivos

O cubo químico é um jogo-brinquedo didático que tem como objetivo principal contribuir para o ensino de química. O jogo foi criado para introduzir os conceitos de funções orgânicas, abordando a importância de jogos didáticos em sala de aula contribuindo para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem em escolas.

Descrição

O cubo químico é um jogo-brinquedo educativo que tem a função de auxiliar os alunos que possuem dificuldades em química orgânica. Oferece aos alunos possibilidade de uma melhor compreensão do conteúdo dos grupos funcionais orgânicos. Esse jogo traz como finalidade a união da ludicidade com a aprendizagem em química. O cubo químico é um jogo-brinquedo inovador. Ele foi inspirado no cubo mágico que é comprado em lojas de brinquedos, e adaptado à química. A originalidade das cores do mesmo foi mantida para auxiliar aos alunos a montagem das funções orgânicas, todavia podem

ser utilizadas outras cores. As funções utilizadas foram: Álcool, Ácido Carboxílico, Aldeído, Cetona, Fenol e Éter. Tais funções foram escolhidas de acordo com a dificuldades encontrada em sala de aula. Estas foram produzidas com a ajuda de programas de computadores, tais como: Microsoft Paint e Corel Draw Graphics Suite e impressas em papel adesivo. Em seguida foram recortadas no tamanho e forma do cubo e coladas de acordo com as cores do mesmo. O custo para produzir um cubo químico em média é de R\$6,00. A aplicação do cubo químico pode ser realizada através de um momento, no qual o professor poderá dividir a turma em grupos e para cada será disponibilizado um cubo. A dinâmica poderá ocorrer da seguinte forma: o professor pedirá aos grupos que montem determinada figura e partir de então fará algumas perguntas, tais como: Qual a função orgânica da figura? Qual o nome do composto? Dê uma característica que se utiliza para identificação da função orgânica. Entre diversas questões possíveis de serem elaboradas a partir da função montada. O cubo químico também pode ser utilizado em outros conteúdos como: em ligações químicas, no qual cada face do cubo ao ser formado formaria uma ligação.

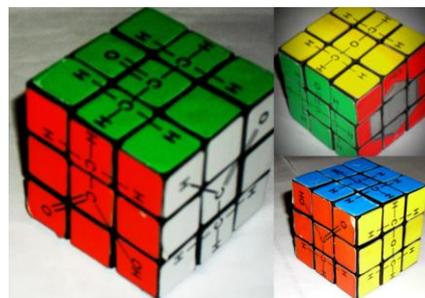


FIGURA 1: Cubo químico com funções orgânicas.

Agradecimentos

O presente trabalho recebeu apoio material e financeiro da Coordenadoria de Apoio ao Pessoal de Ensino Superior – CAPES/PIBID e também ao IFNMG/Campus salinas.

SOARES, M. **Jogos para o Ensino de Química: teorias métodos e aplicações**. Guarapari-ES. Ex Libri, 2008