

Desenvolvimento e aplicação de um jogo de dominó como material auxiliar para a aprendizagem das funções orgânicas no Ensino Médio.

Maria Aparecida Pereira de Souto (PG), Joaquim Fernando Mendes da Silva (PQ). joaquim@iq.ufrrj.br

CEEQuim (Curso de Especialização em Ensino de Química), Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Funções Orgânicas, Dominó, Jogos Educativos.*

Introdução

O Ensino Médio apresenta diversas deficiências no ensino de Química. Os problemas incluem a má formação do docente, falta de material didático e de laboratório de aulas práticas, além da péssima infra-estrutura das escolas, superlotação em salas de aula e os baixos salários pagos aos professores. Além disso, o ensino de ciências é abstrato e incapaz de promover uma alfabetização científica que possibilite o desenvolvimento do pensamento crítico no aluno, sendo fundamental no processo de aprendizagem uma aproximação dos conteúdos com a realidade, de forma que o aluno possa relacionar e entender o significado e a importância do que ele está aprendendo, podendo interferir em questões sociais.

Desde a Antiguidade os jogos já eram vistos como elemento fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Acreditava-se que, por meio deles, o ato de educar pudesse tomar rumos que abrangessem a imaginação, a curiosidade e a própria aprendizagem de maneira alegre e eficaz.

O dominó é um jogo de origem milenar e desconhecida, embora conhecido por diversos povos. No Brasil, foi trazido pelos portugueses por volta do século XVI, tornando-se passatempo dos escravos.

Este trabalho teve como objetivo elaborar um jogo de dominó para auxiliar o ensino de funções orgânicas e baseado na química de perfumes, onde o aluno pode aproximar o conteúdo abordado na sala de aula com o seu cotidiano.

Resultados e Discussão

O projeto foi executado com alunos da terceira série do Ensino Médio de uma escola estadual localizada no município de Duque de Caxias (RJ), sendo que as atividades didáticas deste projeto foram divididas em duas aulas de 40 minutos. Na primeira aula, foram discutidos os conceitos teóricos relacionados ao tema perfume, enquanto que no segundo tempo de aula, aplicamos o jogo didático das funções químicas.

Na composição do jogo podem ser encontradas 29 moléculas diferentes, entre elas moléculas polifuncionais. O jogo comporta sete diferentes

grupos funcionais: cetona, aldeído, ácido carboxílico, éter, éster, fenol e álcool e, para enriquecer e despertar a curiosidade dos jogadores, além das moléculas e seus respectivos grupos funcionais, aparecem o nome vulgar e informações sobre a fonte de obtenção e utilização de cada uma. Assim, enquanto o jogador analisa a molécula e pensa na sua jogada, é possível conhecer mais sobre cada uma delas.

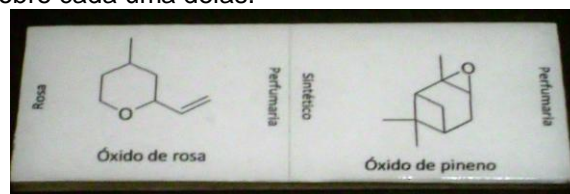


Figura 1. Exemplo de uma pedra do dominó sobre funções orgânicas (gabão da função éter).

Um questionário com o objetivo de coletar dados para saber o grau de satisfação dos alunos com relação à aula e à utilização de jogos no ensino foi utilizado na avaliação dos resultados. Sobre seus conhecimentos prévios, 16% afirmaram não saber nada sobre o assunto. Sobre a aprendizagem proporcionada, 56% dos alunos disseram ter aprendido mais sobre funções orgânicas depois dela, incluindo o grupo que afirmara desconhecer completamente o assunto. Já 92% dos alunos desejaram ter mais aulas com a utilização de jogos, por considerarem interessante para praticar o que eles aprendem na sala de aula.

Conclusões

O trabalho contribuiu na formação de alunos do terceiro ano do ensino médio, empregando o Lúdico no ensino. A utilização do jogo de dominó foi positiva, e através do jogo desenvolvido foi possível criar uma relação de proximidade com o aluno, promovendo a aprendizagem.

Agradecimentos

Aos alunos e à docente responsável pela turma analisada neste trabalho.

MAIA, O.J.; SILVA, A.S.A.; WARTHA, J.E., Resumos do XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, p.11, 2008.
OSTI, A. Dissertação (Mestrado em Educação), UNICAMP, 2004.