

## A utilização do jogo Circuito Orgânico como proposta para o ensino de Funções Orgânicas

Fernanda Freitas da Luz<sup>1</sup> (IC) (nanda.812@hotmail.com); Saulo de Tarcio Gomes do Nascimento<sup>1</sup> (IC); Bruna Herculano da Silva Bezerra<sup>2</sup> (PQ); Marília Gabriela de Menezes Guedes<sup>2</sup> (PQ).

(<sup>1</sup>) Departamento de Química Fundamental/DQF - Universidade Federal de Pernambuco/UFPE; (<sup>2</sup>) Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Centro de Educação/CE - Universidade Federal de Pernambuco/UFPE.

Palavras-Chave: Jogos didáticos, Funções orgânicas, Ensino de química.

### Introdução

A dificuldade dos estudantes em compreender a ciência química é algo ainda presente em algumas salas de aula, já que, em geral, a disciplina é trabalhada de forma pouco atraente. Buscando caminhos para superar essa realidade, Braga (2007), traz contribuições ao afirmar que a utilização de jogos didáticos em sala de aula é uma ferramenta que está sendo utilizada como forma de auxiliar o professor para o processo de ensino e aprendizagem, por ser um instrumento que desperta o interesse e a motivação dos estudantes. Neste sentido, Cunha (2012), ressalta que um jogo é considerado didático quando trabalha um conteúdo específico e consegue manter um equilíbrio entre a função lúdica e a função educativa. A primeira se refere à diversão e interação dos estudantes ao participarem da atividade. A segunda, trata da apreensão de conhecimentos e habilidades. Rocha (2011) acrescenta que quando elaborado e vivenciado de forma adequada, os jogos ainda possuem a função de estimular a curiosidade, participação e interação social dentro e fora da sala de aula.

É com essa compreensão, que o presente trabalho relata a construção do jogo *Circuito Orgânico*, como proposta de facilitar a aprendizagem e diminuir as dificuldades dos estudantes no conteúdo de funções orgânicas.

### Resultados e Discussão

O jogo *Circuito Orgânico* consiste de um Tabuleiro (figura A), 45 cartas perguntas (Figura B) e 45 cartas respostas (Figura C), 5 peões e 1 dado. O conteúdo abordado é funções orgânicas, nomenclatura e propriedades físico-químicas dos compostos orgânicos. Na elaboração destas cartas foi dada a importância ao cotidiano dos estudantes. Inicialmente o primeiro jogador lança o dado e se move no tabuleiro até uma determinada casa, de acordo com a numeração que sair na jogada do dado. As casas são representadas pelas cores verdes, amarelas e vermelhas, de forma aleatória, correspondendo aos níveis fácil, médio e difícil das perguntas, respectivamente. O estudante que cair na casa verde deverá responder a pergunta correspondente a uma carta da mesma cor. Se acertar, anda uma casa. Nas casas amarelas e nas casas vermelhas, anda duas e três casas, respectivamente. Em todas as casas, ao errar, o estudante permanece no mesmo local. Se acertar a pergunta, joga novamente o dado e responde a uma

nova pergunta, de acordo com a casa que caiu. Se errar, passa a vez para o próximo jogador. Ganha o estudante ou grupo que chegar ao final primeiro.

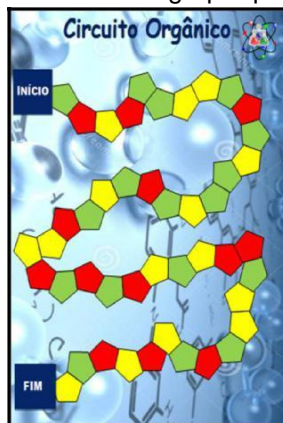


Figura A

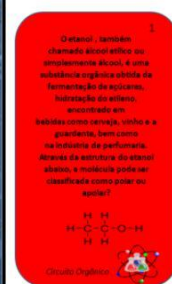


Figura B



Figura C

O jogo foi exposto e aplicado no II Encontro de Formação em Ensino de Ciências do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) Química da Universidade Federal de Pernambuco, tal aplicação objetivou a validação do jogo enquanto recurso didático. Participaram da aplicação/validação licenciandos, professores da educação básica e professores de diferentes Instituições de Ensino Superior onde tiveram a oportunidade de conhecer e manipular o jogo, permitindo assim verificar a viabilidade e funcionalidade do jogo para estudantes do Ensino Médio.

### Conclusões

Ao longo da elaboração da proposta didática, vimos que o uso de jogos no ensino de química pode ser uma estratégia importante para o processo de ensino e aprendizagem, podendo assim, ser mais um recurso didático para a construção do conhecimento de forma lúdica e educativa. Tal fato foi apontado tanto pelos licenciandos quanto pelos professores da educação básica e do Ensino Superior que testaram o jogo apontando suas potencialidades e limitações.

BRAGA, Andréia Jovane; **Uso de jogos didáticos em sala de aula**. 2007.

CUNHA, Marcia Borin; **Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula**. 2012.

ROCHA, M. F.; LIMA, I. C.; VICTOR, C. M. B.; SANTANA, I. S.; SILVA, L. P. **Jogos didáticos no ensino de Química**. In: MARTINS, A. F. P.; PERAMBUCO, M. M. C. A. (Org). Formação de professores: interação Universidade – Escola no PIBID/UFPR (as falas dos atores, v. 2), Natal: Edufrn, 2011. p. 13-33.