

## **A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL "DOMINÓ ORGÂNICO" COMO FORMA DE APRIMORAMENTO E INOVAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO**

STEPHANY THAIS PIRES DA SILVA <sup>1</sup>

### **RESUMO**

A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL "DOMINÓ ORGÂNICO" COMO FORMA DE APRIMORAMENTO E INOVAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO. Stephany Thais Pires da Silva/stephanypires217@gmail.com /IFPA-Campus Belém Ana Luiza de Souza Bouth/IFPA-Campus Belém Marcelo Henrique Vilhena da Silva/IFPA-Campus Belém Raimundo Negrão Neto/IFPA-Campus Belém Solange Maria Vinagre Corrêa/IFPA-Campus Belém Eixo Temático: Processos de Ensino e aprendizagem - com ênfase na inovação tecnológica, metodológica e práticas docentes. Resumo Buscar alternativas de repassar um conteúdo em sala de aula tem sido um dos objetivos mais contemplados nos cursos de formação do professor. A preocupação com o processo de aprendizagem do aluno tem sido um ponto de debate frequente entre educadores ao redor do mundo, quebrando pouco a pouco a ideia de que o ensino de disciplinas como matemática, química, física e biologia devem se dar de maneira tradicional, através de aulas expositivas e exercícios em sala de aula, muitas vezes visando um tipo de avaliação ou mesmo os processos seletivos de Instituições de Ensino Superior. A problemática deste modelo mais tradicional é justamente o fato de que muitas vezes, essa visão arraigada ao professor desde o início de seu processo de formação, faz com que o mesmo fique atrelado apenas a tal maneira de ensinar. Porém, com a experiência em sala de aula, percebe-se que cada aluno tem um tempo e um entendimento diferente de uma mesma didática e metodologia, tornando-se necessário que o professor procure outras maneiras de ensinar o conteúdo, visando o entendimento de todos os alunos. Em alguns casos, como no do ensino de Química, pesquisas apontam que os métodos tradicionais de ensino se tornam exaustivos e desinteressantes para o aluno (FIALHO, 2007), o que leva a propostas diferentes de metodologias com a utilização de tecnologias educacionais que, além de despertar o interesse, fazem com que o aluno reflita a respeito dos detalhes dessa prática e compreenda melhor o conteúdo ministrado. Como consequência, observa-se também a aplicação desse conhecimento adquirido em seu dia-a-dia, contribuindo com a formação do cidadão-aluno, que não apenas aplica a Química em uma prova de vestibular, mas também aplica o

conhecimento científico em várias áreas, com participações críticas nas questões sociais, já que a Química se encontra presente em diferentes contextos na sociedade. O objetivo deste trabalho foi criar e aplicar um jogo no estilo de um dominó, envolvendo o conteúdo de Química Orgânica, especificamente Funções Orgânicas, visando a compreensão de conceitos e de sua identificação nos primeiros anos do Ensino Médio, como forma de contornar as dificuldades detectadas em sala de aula para tornar a Química mais interativa e atraente. Metodologicamente, o jogo foi construído com 28 peças confeccionadas por meio da impressão 3D no laboratório de Engenharia de Materiais, em que cada peça tem representada em uma das extremidades a estrutura de uma função e na outra, o nome de outra função, para que, durante o jogo, uma extremidade possa coincidir com a sua respectiva representação. Foi confeccionada também, uma versão em Braille com a finalidade de ser aplicada aos alunos com deficiência visual. Após uma aula explicativa sobre a parte inicial da Química Orgânica, que servirá de base para os demais assuntos como nomenclatura de cadeias carbônicas, isomeria, reações orgânicas, entre outras; o jogo foi aplicado como forma de exercício de fixação do conteúdo de Química Orgânica a turmas do Ensino Médio Integrado do IFPA Campus Belém, onde os alunos relacionaram a estrutura carbônica com o nome do grupo funcional presente nela, ganhando o jogo aqueles que não possuíam mais nenhuma peça em suas mãos. Ao utilizar o jogo como recurso de ensino, como resultado, além do aumento significativo do interesse dos alunos no conteúdo de Química Orgânica, percebeu-se também melhor fixação do assunto e compreensão dos detalhes presentes que são essenciais nesta primeira etapa da Química Orgânica, pois, de acordo com Piaget (1998), a ludicidade, envolvendo a brincadeira, o jogo, se constitui em atividade de fundamental importância no desenvolvimento intelectual do indivíduo, apontando o desenvolvimento da inteligência, já que, ao investigar e explorar a realidade em que vive, assimila o conhecimento e pode superar a acomodação. Pôde-se concluir que a busca por novas práticas de ensino possui uma importância essencial para a manutenção do processo de ensino-aprendizagem e surge como principal fator de contorno das dificuldades enfrentadas em sala de aula no contexto da educação brasileira. Para que haja maior ocorrência e liberdade para utilização do leque de ideias a serem desenvolvidas e tecnologias educacionais já existentes, não só há necessidade de inserir a criação e desenvolvimento de novas tecnologias na formação do professor/educador e a consciência de que tal prática possui significância, como também deve-se buscar otimizar o tempo do professor em sala de aula, fazendo com que o sistema educacional dê a devida importância para atividades diversificadas e não apenas com enfoque em dados expressivos e processos seletivos. A busca pela preparação do aluno, não apenas para vestibulares, mas também para a vida em sociedade deve tornar-se o foco principal das instituições de ensino, visando melhor aproveitamento do aluno ainda em formação, investindo no desenvolvimento de ideias e aprimoramento do jovem cidadão. Palavras-chave: tecnologia, dominó, química, ensino. Referências MACHADO, B.R. de Lima; MODESTO,

D. Pantoja; MENDONÇA, F. Vasconcelos; MARES, E. K. Lourenço; NASCIMENTO, N. M. Pontes do. Concepção de professores de química sobre a importância do ensino de química para a formação do cidadão. 54º Congresso Brasileiro de Química, 2014. Disponível em:<<http://www.abq.org.br/cbq/2014/trabalhos/6/4851-18914.html>> acesso em: 14 Out. 2018. BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96). Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>acesso em 14 Out, 2018. FIALHO, Neusa Nogueira. Jogos no Ensino de Química e Biologia, Curitiba. IBPEX, 2007. PIAGET, Jean. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar. 1998

**Palavras-chave:** .