

## **METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE CITOLOGIA E QUÍMICA GERAL: O USO DO KAHOOT NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO SUL DO PARÁ**

**POSSA, Rosangela Dala<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Danielly Brito de<sup>2</sup>; MAYER, Elver Luiz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Docente do Curso de Engenharia Florestal, Instituto de Estudos do Xingu; e-mail: rosangela.possa@unifesspa.edu.br

<sup>2</sup>Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Instituto de Estudos do Xingu, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará; e-mail: danielly.oliveira@unifesspa.edu.br; elver@unifesspa.edu.br.

**PALAVRAS CHAVE:** Ensino e aprendizagem; TIC's; Jogos digitais; Licenciatura em Biologia.

### **1. Introdução e Justificativa**

As metodologias ativas de ensino envolvem estratégias centradas no aluno, tornando-o protagonista na construção do processo de aprendizagem (BACICH e MORAN, 2018), na medida em que viabilizem uma vivência mais próxima do conteúdo abordado. Neste sentido, o professor tem um papel fundamental como agente motivador dos alunos, e mediador no processo de construção do conhecimento, de maneira a tornar o Ensino de Ciências menos livresco e tradicional (Neto & Moradillo, 2017).

As tecnologias digitais constituem elemento importante no ensino ativo, não servindo mais apenas como apoio, mas tornando-se eixos estruturantes de uma aprendizagem criativa, crítica, empreendedora, personalizada e compartilhada (BACICH e MORAN, 2018). O *Kahoot!* é um aplicativo de criação de quizzes, disponível gratuitamente na web (<https://kahoot.it/>) que tem sido utilizado como recurso didático no processo de ensino e aprendizagem, viabilizando uma experiência inovadora de criação e compartilhamento de conhecimentos (TELES et al., 2019); (Nascimento & Coutinho, 2016).

As disciplinas de Citologia e Química são frequentemente consideradas de difícil aprendizagem pelos graduandos em Ciências Biológicas, por contemplarem conteúdos de difícil visualização (as estruturas celulares microscópicas e elementos químicos que compõem os organismos), mais distantes do cotidiano dos estudantes. Neste sentido, as tecnologias digitais são aliadas no ensino e aprendizagem dos

futuros professores de Ciências e Biologia, facilitando a compreensão e motivando a interação e protagonismo dos alunos.

## 2. Objetivos

Avaliar o uso da ferramenta digital *Kahoot!* como recurso motivador para uma aprendizagem significativa no ensino de Citologia e Química geral em uma turma de Licenciatura em Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, São Félix do Xingu – PA.

## 3. Metodologia

O aplicativo *Kahoot!* foi utilizado nas disciplinas Citologia e Química geral, em atividades de revisão de conteúdos, aliado a outras estratégias metodológicas que proporcionam o protagonismo dos alunos, como experimentação e elaboração de modelos didáticos. As questões contempladas no jogo foram referentes às estruturas e funções celulares, modelos atômicos, distribuição eletrônica e tabela periódica. As questões de múltipla escolha foram respondidas individualmente pelos alunos.

## 4. Resultados e discussões

Os discentes demonstraram entusiasmo e foram participativos na atividade proposta, proporcionando um ambiente dinâmico de aprendizado, com discussões amplas em grupo a cada rodada de questões de múltipla escolha.

Pode-se perceber um maior envolvimento dos alunos com os conteúdos trabalhados nesta atividade, em comparação a outros momentos em que não foram utilizados games interativos. Este fato está atrelado ao sentimento de superação proporcionado pelo jogo, o qual envolve maior interação entre os discentes, além de melhor atenção quanto aos assuntos.

Em cursos de Licenciatura, este game pode ter aplicação como atividade a ser desenvolvida pelos discentes, nos quais os próprios são estimulados a elaborar as perguntas de forma colaborativa, aliando outras metodologias ativas no processo.

## 5. Considerações finais

O uso de tecnologias no ensino aprendizagem tem-se apresentado satisfatório nas disciplinas trabalhadas. O aprendizado se torna mais dinâmico e desafiador, aumentando a atenção e o interesse nos assuntos abordados. Os games tornaram-se grandes aliados no ensino, tornando o aprendizado mais atrativo e eficaz.

## 6. Referências

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 238p. 2018.

NASCIMENTO, T, E; COUTINHO, C. **Metodologias ativas de aprendizagem e o ensino de Ciências**. Multiciência Online. ISSN 2448-4148. Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus Santiago, 2016.

NETO, H. S. M; MORADILLO, E. F. **O jogo no ensino de química e a mobilização da atenção e da emoção na apropriação do conteúdo científico: aportes da psicologia histórico-cultural**. Ciênc. educ. (Bauru) vol.23 nº 2. Bauru Apr./June 2017.

TELES, A.S.; COSTA, L.R.; COSTA, B.N.; COSTA, B.N.; FERREIRA, J.S.; PEREIRA, M.C.R.; CARVALHO, M.C.S.; VALE, D.F. **Kahoot: o uso de tecnologia digital para a aprendizagem de biologia celular no Ifma-Campus Barrerinhas**. Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 10, p. 19518-19537, 2019.