

UMA PROPOSTA DE APRENDIZAGEM QUÍMICA MEDIADA POR NARRATIVAS E GAMIFICAÇÃO VIA *KAHOOT!*

Hemilly S. Albuquerque¹; Micheline S. C. Oliveira²; Tháís R. Cavalcante³; Cristiane D. A. Tavares.⁴

¹Universidade Estadual do Ceará - UECE, hemilly.albuquerque@aluno.uece.br

²Universidade Estadual do Ceará - UECE, micheline.oliveir@uece.br

³Universidade Estadual do Ceará - UECE (PPGCN), tata.cavalcante61@gmail.com

⁴Universidade Estadual do Ceará - UECE (EAD), crduarte75@gmail.com

Palavras-Chave: Jogos, formação de professores, tecnologias ativas.

Introdução

A formação inicial de professores de Química ainda enfrenta desafios expressivos, sobretudo no que se refere à adoção de metodologias ativas que dialoguem com a cultura digital e promovam uma aprendizagem significativa. Em muitos cursos de licenciatura, o processo formativo ainda se sustenta predominantemente em práticas expositivas, centradas na figura do professor e na simples reprodução de conteúdo, com pouco espaço para a participação ativa dos estudantes. Essa abordagem tradicional e fragmentada revela-se insuficiente diante das demandas contemporâneas da educação, que exigem um professor reflexivo, criativo e capaz de integrar tecnologias no contexto educacional. Tais práticas limitam a formação de um docente alinhado às transformações culturais, tecnológicas e pedagógicas do século XXI (Almeida, 2007).

Apesar das diretrizes curriculares apontarem para a inovação metodológica, o ensino de Química na formação inicial docente ainda é majoritariamente marcado por práticas expositivas e descontextualizadas, dificultando a construção de conhecimentos significativos. Nesse cenário, a gamificação e o uso de narrativas didáticas surgem como estratégias inovadoras para a reinvenção das práticas formativas no ensino de Química. Ambas favorecem a mediação tecnológica e a aprendizagem ativa, ampliando o repertório metodológico dos futuros professores (Maldaner, 2013). Diante desse contexto, esta pesquisa propõe-se a responder à seguinte questão: *de que maneira a integração de narrativas e gamificação, por meio da plataforma Kahoot!, pode superar limitações do ensino tradicional de Química na formação inicial de professores?* (Lima & Silva, 2017).

A proposta pedagógica “*Liga dos Alquimistas*”, estruturada com base na integração entre narrativa e gamificação via *Kahoot!*, busca oferecer uma experiência de aprendizagem interativa e alinhada aos princípios da BNCC e da BNCC Computação (Brasil, 2017). A atividade permite aos licenciandos vivenciar uma prática metodológica inovadora, refletir sobre sua aplicabilidade e desenvolver habilidades necessárias à prática docente no contexto da cultura digital. Dessa forma, esta pesquisa tem como objetivo analisar os efeitos dessa proposta didática no processo de formação inicial de professores de Química, por meio da aplicação junto a estudantes da Universidade Estadual do Ceará. Especificamente, buscou-se:

(i) desenvolver uma proposta baseada na articulação entre narrativa e gamificação;

(ii) aplicar essa proposta em contexto formativo real;

(iii) analisar seus efeitos em termos de engajamento, aprendizagem e percepção dos licenciandos;

(iv) refletir sobre sua aplicabilidade na educação.

Justifica-se, assim, pelo seu potencial de articular teoria e prática, incentivar metodologias inovadoras e contribuir com caminhos mais críticos e criativos na formação docente em Química.

Metodologia

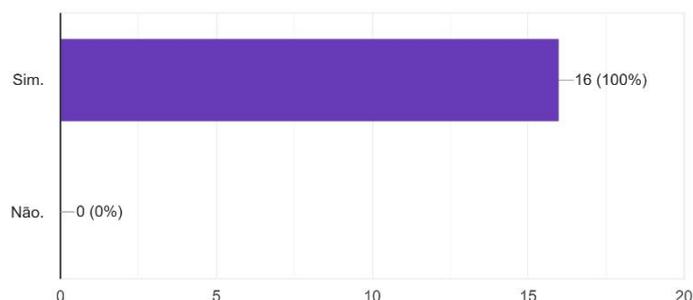
Este trabalho teve como estudo o experimental e o qualitativo. (Gil, 2021). Os dados obtidos nesta pesquisa foram analisados por meio da técnica de Análise de Conteúdo, conforme os procedimentos metodológicos propostos por Bardin (2011). O processo de análise foi estruturado em etapas complementares: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com interpretação. Na fase de pré-análise, foi realizada uma leitura flutuante das anotações registradas no diário de campo, das respostas ao questionário aplicado via Google Forms e das informações disponibilizadas pelo relatório da plataforma *Kahoot!*. Na etapa de exploração do material, as unidades de sentido foram identificadas, codificadas e organizadas em categorias temáticas emergentes, elaboradas com base nas regularidades observadas nos dados e nos eixos de análise previamente definidos. Por fim, na etapa de tratamento dos resultados, essas categorias foram refinadas e analisadas interpretativamente, visando compreender como os licenciandos vivenciaram a proposta pedagógica e quais sentidos atribuíram à experiência.

Resultados e Discussão

Em relação ao conhecimento prévio da ferramenta *Kahoot!*, todos os 16 participantes afirmaram conhecer a plataforma antes da atividade (Figura 01). Essa familiaridade com a plataforma pode ter favorecido a fluidez da dinâmica e reduzido barreiras relacionadas ao uso da tecnologia.

Figura -1 - Percentual de conhecimento da ferramenta *Kahoot!*.

Você já conhecia a plataforma Kahoot! antes da atividade?
16 respostas



Fonte: Autores, 2025

Quando questionados sobre a contribuição da atividade para o ensino de Química, 14 estudantes responderam afirmativamente, enquanto dois consideraram a contribuição apenas parcial (Figura 02). Esses dados revelam uma avaliação predominantemente favorável quanto ao potencial formativo da proposta, indicando que a articulação entre narrativa e gamificação foi percebida como relevante para o processo de ensino-aprendizagem na área.

Figura 02 - Contribuição da ferramenta para o aprendizado de Química.



Fonte: Autores, 2025

Conclusões

Ao articular conteúdos químicos com uma proposta lúdica e contextualizada, a prática desenvolvida conseguiu mobilizar diferentes dimensões do processo educativo: cognitiva, afetiva e social. Os alunos demonstraram maior interesse e receptividade às aulas, relataram sentir-se mais à vontade para participar e conseguiram estabelecer relações entre os conteúdos abordados e situações do cotidiano ou da própria narrativa ficcional. Do ponto de vista da formação docente, a experiência também proporcionou à pesquisadora a oportunidade de refletir criticamente sobre o papel do professor no cenário atual, reafirmando a importância de práticas pedagógicas que rompam com a lógica transmissiva e valorizem a escuta, a criatividade e a mediação sensível do conhecimento.

Agradecimentos

Aos estudantes do Curso de Química da UECE que se disponibilizaram a participar da pesquisa.

Referências

- ALMEIDA, P. C. A.; BIAJONE, J. Saberes docentes e formação inicial de professores: implicações e desafios para as propostas de formação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 281–295, maio/ago. 2007.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 31 maio 2025.
- GIL, A. C. *Como Fazer Pesquisa Qualitativa*. Rio de Janeiro: Atlas, 2021. Ebook. ISBN 9786559770496. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770496>.
- LIMA, A. P. N.; SILVA, C. C. Metodologias ativas e o ensino de Química: um estudo com professores da rede pública. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 10, n. 2, p. 198–211, 2017.
- MALDANER, O. A. A formação de professores de Ciências: cultura profissional e saberes docentes. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 2, p. 379–397, 2013.