



CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE: AVALIAÇÃO INTERATIVA DE APRENDIZAGEM COM O KAHOOT®

Kélem Costa Dos Santos ¹
Janielle Da Silva Melo ²

INTRODUÇÃO

A Conservação da Biodiversidade é um objeto de conhecimento importante no ensino de ciências, pois aborda questões fundamentais para a compreensão do equilíbrio ecológico e a sustentabilidade do planeta. Ensinar sobre biodiversidade permite que os alunos entendam a importância das diferentes formas de vida e os papéis ecológicos que desempenham.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2018) para o componente curricular Ciências, na unidade temática Vida e Evolução, com o objeto de conhecimento Preservação da Biodiversidade a seguinte habilidade:

(EF09CI12) Justificar a importância das unidades de conservação para a preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional, considerando os diferentes tipos de unidades (parques, reservas e florestas nacionais), as populações humanas e as atividades a eles relacionados.

Para ensinar sobre conservação da biodiversidade e desenvolver essas habilidades, o professor precisa de abordagens que promovam a compreensão e o engajamento dos alunos. Este trabalho é um recorte da aula de ciências sobre o objeto de conhecimento 'Preservação da Biodiversidade', cujo objetivo é explorar o uso do Kahoot®, uma plataforma de aprendizagem gamificada, como ferramenta para verificar a compreensão dos conceitos relacionados ao tema.

Esse estudo está fundamentado na BNCC, que orienta as diretrizes de ensino, e no livro didático de Ciências (Carnevalle, 2018), que fornece os conteúdos, além de considerar a realidade escolar para realização da atividade. A metodologia caracteriza-se como experimental, pois envolveu a elaboração do quiz interativo no Kahoot® e sua aplicação após o estudo do tema com turmas de 9º ano do Ensino Fundamental II, em uma escola estadual da zona sul da cidade de Macapá - AP.

¹ Mestranda do Programa de Mestrado profissional em Educação Especial Inclusiva - da Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, dossantoskc@hotmail.com;

² Docente do Programa de Mestrado Profissional em Educação Especial Inclusiva - PROFEI da Universidade Federal do Amapá - UNIFAP, janiellemelo@unifap.br.



Os resultados revelam um aumento significativo no envolvimento dos alunos e na retenção de conceitos, evidenciado pela participação ativa e pelo desempenho no quiz. Essa experiência demonstra que o Kahoot® não apenas torna o processo de avaliação mais dinâmico e atrativo, mas também reforça o aprendizado de forma satisfatória, sugerindo que a ferramenta pode ser utilizada para estudo com outros objetos de conhecimento em diferentes etapas do ensino.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo é de natureza experimental, caracterizando-se pela aplicação prática e observação direta dos resultados. Ela envolveu o estudo do objeto de conhecimento ‘Preservação da Biodiversidade’, o desenvolvimento de um quiz interativo na plataforma Kahoot®, a aplicação do quiz e a coleta de dados por meio de observações durante a sua realização, a verificação do relatório do quiz no Kahoot®, além de um questionário respondido pelos alunos para coletar insights sobre o uso do Kahoot®. A metodologia foi aplicada com três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental II com o total de 64 alunos, em uma escola estadual localizada na zona sul da cidade de Macapá – AP no segundo semestre de 2023.

Estudo do objeto de conhecimento foi realizado por meio de uma abordagem estruturada, que incluiu aula com o auxílio de slides contendo textos explicativos e figuras ilustrativas. O livro didático (Carnevalle, 2018) foi utilizado para revisar as informações discutidas durante as aulas e, para consolidar o conhecimento adquirido, foi realizada uma atividade conceitual composta por 11 questões objetivas.

A elaboração do quiz foi realizada na plataforma Kahoot®, contendo 32 questões com opções de resposta Verdadeiro ou Falso, que revisavam os principais conceitos abordados durante as aulas. As questões foram planejadas para estimular o raciocínio, promover a fixação do conteúdo e engajar os alunos de forma dinâmica e lúdica.

Aplicação do quiz ocorreu após a conclusão do estudo do tema em sala de aula, os alunos se organizam em grupos de acordo com a disponibilidade de internet móvel e smartphone. Durante a atividade, os estudantes participaram respondendo às questões em tempo real, permitindo a observação direta de envolvimento e compreensão dos conceitos trabalhados.

Os dados foram coletados por meio das observações realizadas durante a aplicação do quiz, registrando o comportamento, o engajamento e as respostas dos alunos. Além disso, o questionário para as respostas individuais com as questões: 1. Gosto de fazer atividade com o



Kahoot? Sim () Talvez () Não. 2. Quais disciplinas usaram o Kahoot nas aulas? L. Inglesa () Matemática () L. Portuguesa () Geografia () Artes () Educação Física () Ensino Religioso () Língua Francesa () História () Ciências (). 3. É importante fazer as atividades no Kahoot? Sim () Talvez () Não. 4. É interessante fazer avaliação no Kahoot? Sim () Talvez () Não. 5. Qual tipo de questão você prefere no Kahoot? Verdadeiro/Falso () Com várias alternativas (). 6. Gosto de ver a pontuação e pódio do Kahoot? Sim () Talvez () Não. Foi aplicado aos alunos para obter insights sobre a experiência e percepção do uso do Kahoot® como ferramenta de aprendizado.

A análise dos dados combinou métodos qualitativos e quantitativos. As observações registradas, a análise dos relatórios do quiz e as respostas dos questionários foram organizadas e analisadas para identificar padrões de engajamento, retenção do conteúdo e percepção dos alunos sobre o uso do Kahoot®.

Essa metodologia permitiu uma avaliação abrangente do impacto da ferramenta digital na motivação e no aprendizado dos alunos, demonstrando a eficácia do Kahoot® em tornar o processo de ensino mais interativo e atrativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desempenho no quiz revelou uma média de 75,3% de acertos, indicando um nível satisfatório de compreensão dos conceitos abordados. Pereira *et al.* (2023) relatam que grupos 1 e 2 obtiveram a pontuação de 80% dos acertos, enquanto Azevedo *et al.* (2021) observaram que os resultados dos discentes foram superiores a 50% de acertos. Esse percentual sugere que a maioria conseguiu responder corretamente a uma boa parte das questões, refletindo tanto a eficácia da ferramenta utilizada quanto o engajamento dos alunos com a atividade. Cavalcante; Sales; Silva (2018) concluem que o Kahoot proporciona resultados bastante positivos para o processo de ensino-aprendizagem.

Entretanto, é importante considerar que fatores como a ineficiência da rede de internet e a falta de recursos tecnológicos (computadores, tablets, projetores) interferem na execução desse tipo de metodologia. A realização desse quiz foi possível graças à disposição dos alunos em compartilhar seus dispositivos com acesso à rede móvel, além da aceitação e afinidade deles para realizar a atividade em grupo. Surge, então, a questão: como seria o desempenho e engajamento se o quiz fosse realizado individualmente em tempo real? Certamente haveria uma maior precisão na avaliação do que foi aprendido e nas dificuldades enfrentadas pelos alunos.

Ao analisar os questionários aplicados, obteve-se os seguintes resultados:



1. Gosto de fazer atividade com o Kahoot? 98,4% Sim; 1,6% Talvez.
2. Quais disciplinas usaram o Kahoot nas aulas? Língua Inglesa, L. Portuguesa, Educação Física, Língua Francesa, Matemática, Geografia, Artes, Ensino Religioso, História e Ciências (os alunos assinalaram várias disciplinas, exceto Artes, Ensino Religioso, Educação Física e Língua Francesa).
3. É importante fazer as atividades no Kahoot? 84,6% Sim; 13,8% Talvez; 1,5% Não.
4. É interessante fazer avaliação no Kahoot? 98,4 Sim; 1,6% Talvez.
5. Qual tipo de questão você prefere no Kahoot? Verdadeiro/Falso: 86,16%; Várias alternativas: 13,85%.
6. Gosto de ver a pontuação e pódio do Kahoot? 91,11% sim; 8,89% talvez.

Na primeira questão, 98,4% dos alunos afirmaram gostar de usar o Kahoot!, revelando um elevado interesse e percepção positiva pelo uso da ferramenta nas aulas. Na terceira questão, 84,6% consideram importante realizar atividades na plataforma, reforça a ideia de que o Kahoot! não é apenas uma ferramenta divertida, mas também educativa que ajuda na fixação de conteúdos de forma interativa.

A quarta questão corrobora essa percepção: 98,46% dos alunos acham interessante fazer avaliações pelo Kahoot!, indicando que a ferramenta também pode ser eficaz para momentos avaliativos, tornando-os menos estressantes e mais dinâmicos. Segundo Silva *et al.* (2018) o Kahoot! potencializou o uso da gamificação como estratégia de aprendizagem ativa em sala de aula. Guizzetti; Cabral; Franzao (2022) também destacam que as atividades do tipo gamificação podem ser favoráveis tanto para todas as etapas do processo de ensino. Isso demonstra que os alunos não apenas aprendem com essa abordagem como também se sentem confortáveis em demonstrar seu conhecimento nesse formato.

Quando questionados sobre a preferência em relação ao tipo de questão (quinta questão), 86,16% dos alunos escolheram "Verdadeiro/Falso", sugerindo que eles apreciam a simplicidade e a rapidez dessas perguntas. Essa preferência está diretamente relacionada ao gosto pela visualização da pontuação e do pódio (91,11% na sexta questão), evidenciando o papel motivacional da competição saudável e do feedback imediato.

Por fim, a segunda questão mostrou que o Kahoot! é usado em diversas disciplinas, como Língua Portuguesa, Matemática, Ciências e História, revelando sua versatilidade e capacidade de integração com diferentes conteúdos. O estudo de Paz; Pantarolo; Melo (2023) demonstrou que o Kahoot! é um recurso eficaz para práticas de Educação Ambiental e Estudo de Solos. Para as disciplinas, como Artes, Educação Física e Língua Francesa que ainda não exploraram o uso da ferramenta identificadas nesse estudo, sugere-se que o Kahoot! é uma



ferramenta potencializadora de ensino aprendizagem. Nesse contexto os estudos de Castilho; Haydu (2024) concluem que o Kahoot! é adequado para a avaliação da aprendizagem e para a revisão de uma diversidade de conteúdos acadêmicos.

As respostas às seis questões do questionário evidenciam um cenário positivo e envolvente em relação ao uso do Kahoot! como ferramenta educacional. A maioria dos alunos demonstrou aceitação e interesse pela plataforma, apontando para sua eficácia no contexto escolar. Esses achados corroboram com os resultados por Peixoto; Rhoden; Canto-Dorow (2020) no jogo Acqua realizado no aplicativo Kahoot!, onde os participantes relataram ter reforçado seu aprendizado de forma agradável e descontraída.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do Kahoot® como ferramenta de aprendizado demonstrou ser uma estratégia altamente eficaz na promoção do aprendizado interativo entre os alunos. A metodologia aplicada não apenas facilitou a revisão dos conteúdos sobre 'Preservação da Biodiversidade', mas também engajou os alunos de maneira lúdica e dinâmica. Os dados coletados indicam que a ferramenta contribuiu para um ambiente de aprendizado mais atrativo, favorecendo a compreensão dos conceitos abordados em sala de aula.

Em suma, a combinação dos resultados analisados do relatório do quiz e questionário evidencia que o Kahoot® é uma ferramenta valiosa aliada no contexto educacional. Sua capacidade de tornar o aprendizado mais interativo e interessante, aliada à sua aceitação entre os alunos, aponta para um caminho promissor na utilização de tecnologias educacionais que visam melhorar a experiência de aprendizagem nos diferentes objetos de conhecimento.

Palavras-chave: Metodologia; Ensino de Ciências; Quiz.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. M. R. *et al.* Kahoot como estratégia lúdica no ensino-aprendizagem da Biologia Celular. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, e159101219049, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i12.19049>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília. 2018.

CARNEVALLE, M. R. *Araribá mais ciências*. Editora Moderna, 9º ano, 1. ed. São Paulo, 2018.



CASTILHO, E. P. A.; HAYDU, V. B. Utilização do Kahoot! em procedimentos de ensino: Uma revisão sistemática da literatura. *Revista Portuguesa de Educação*, 37(1), e2401, 2024. DOI: <http://doi.org/10.21814/rpe.28186>.

CAVALCANTE, A. A.; SALES, G. L.; SILVA, J. B. Tecnologias digitais no Ensino de Física: um relato de experiência utilizando o Kahoot como ferramenta de avaliação gamificada. *Research, Society and Development*, v. 7, n. 11, p. 01-17, e7711456, 2018.

GUIZZETTI, R. A.; CABRAL, R. M. G.; FRANZAO, J. M. O uso do Kahoot como ferramenta de avaliação de recuperação no ensino de ciências. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.8, n.7, p. 53180-53188, 2022. DOI:10.34117/bjdv8n7-302.

PAZ, D. P.; PONTAROLO, E.; MELLO, N. A. Avaliação do Kahoot como recurso para práticas de Educação Ambiental e em Solos. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, no. 34, pp. 136-142, 2023. DOI: 10.24215/18509959.34.e15.

PEIXOTO, S. C.; RHODEN, C. R. B.; CANTO-DOROW, T. S. A ÁGUA EM JOGO: UM RECURSO DIGITAL PARA ENSINAR E APRENDER. *Disciplinarum Scientia. Série: Naturais e Tecnológicas*, Santa Maria, v. 21, n. 2, p. 179-188, 2020. DOI: 10.37779/nt.v21i2.3480.

PEREIRA, C. G. *et al.* USO DO KAHOOT COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NAS AULAS DE CIÊNCIAS NO ESTÁGIO DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA (RELATO DE EXPERIÊNCIA). IX Congresso Nacional de Educação, João Pessoa - PB 2023. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2023/TRABALHO_COMPLETO_EV185_MD1_ID9638_TB1044_20112023233026.pdf. Acesso em 27 de out. 2024.

SILVA, J. B. *et al.* Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**, Pelotas, v. 15, n. 2, p. 780–791, 2018. DOI: 10.15536/thema.15.2018.780-791.838.