

A PLATAFORMA KAHOOT COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE BIOLOGIA: BENEFÍCIOS E DESAFIOS

Thalyane Silva Martins¹
Marcus Vinicius Mendes Gonçalves²
Fabiola da Conceição Lima Monteiro³

RESUMO

Este trabalho aborda novas metodologias no ensino de biologia, compartilhando a experiência com alunos da turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA) do C.E. Artur Carvalho, na cidade de São Luís-MA, através do Estágio Supervisionado II. O objetivo é avaliar a plataforma Kahoot como ferramenta de aprendizagem, contribuindo para a construção do conhecimento dos alunos. A pesquisa utiliza o modelo de sala de aula invertida dentro do contexto do ensino híbrido, empregando a gamificação por meio do Kahoot, um método amplamente utilizado em muitos países e que vem ganhando espaço no Brasil. A aplicação dessa metodologia revelou que os alunos se mostraram mais interativos, engajados e motivados, destacando-se a diversão e o aprendizado proporcionados pelo Kahoot. No entanto, alguns obstáculos foram identificados, como a necessidade de uma infraestrutura tecnológica adequada. Diversos estudos indicam que jogos educacionais podem contribuir significativamente para a aprendizagem. Os resultados desta pesquisa confirmam que o Kahoot foi satisfatório para a maioria dos alunos, sugerindo que deve ser utilizado como um auxílio no processo de aprendizagem. É importante destacar a relevância da inserção de tecnologias no ambiente escolar, promovida pelos docentes, para fomentar inovação, aprendizado e interação. Agradecemos a todos os envolvidos no Estágio Supervisionado II por apoiar esta pesquisa.

Palavras-chave: Kahoot, Ensino de ciências, EJA, Sala de aula invertida.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Biologia do Instituto federal do Maranhão-IFMA, thalyanemartins@acad.ifma.edu.br;

² Mestrando do Curso de Química do Instituto federal do Maranhão-IFMA, mendes.m@acad.ifma.edu.br;

³ Professor Orientador Mestre Instituto Federal do Maranhão IFMA, prof.fabiolamonteiro@acad.ifma.edu.br.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o uso de novas tecnologias no ambiente educacional tem ganhado espaço, sobretudo como uma resposta às demandas de uma sociedade cada vez mais conectada e tecnológica. A integração de recursos digitais no ensino tem se mostrado eficaz na promoção do engajamento dos estudantes e na melhoria dos resultados de aprendizagem (VALENTE, 2015). Nesse sentido, a gamificação tem se destacado como uma das metodologias emergentes no ensino de ciências, proporcionando novas formas de interação e aprendizado para os alunos, especialmente em contextos de educação não tradicional, como a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

A gamificação pode ser definida como o uso de elementos de jogos em contextos educacionais, com o intuito de aumentar o engajamento e a motivação dos alunos (SILVA et al., 2019). Entre as plataformas que implementam essa metodologia, o Kahoot tem se tornado uma ferramenta popular, principalmente por sua interface amigável e por promover um ambiente de competição saudável e divertido entre os estudantes. De acordo com estudos recentes, o Kahoot tem sido amplamente utilizado em diversos países, com resultados positivos no que tange à melhoria da retenção de conteúdo e ao aumento do interesse dos alunos pelas aulas (OLIVEIRA, 2021).

A plataforma Kahoot, por ser baseada na lógica de perguntas e respostas em tempo real, insere os alunos em um ambiente interativo que facilita o aprendizado de forma lúdica. Essa metodologia tem sido particularmente eficaz no ensino de ciências, um campo que demanda a construção de conceitos complexos e abstratos. Ao promover a interação entre os alunos por meio de desafios e jogos, o Kahoot estimula a participação ativa, o que favorece a aprendizagem significativa (MENDES, 2022). No entanto, a implementação dessa tecnologia requer algumas condições, como a disponibilidade de equipamentos tecnológicos e uma conexão à internet estável, o que pode ser um desafio em algumas instituições de ensino, principalmente nas escolas públicas.

No contexto da EJA, os desafios relacionados ao engajamento dos alunos são ainda mais evidentes, uma vez que muitos desses estudantes apresentam trajetórias escolares interrompidas e enfrentam dificuldades de conciliar estudos com responsabilidades familiares e profissionais (CARVALHO, 2020). Nesse sentido, a

utilização de ferramentas inovadoras, como o Kahoot, pode representar uma estratégia eficaz para tornar as aulas mais atrativas e facilitar a recuperação da defasagem educacional desses estudantes. A metodologia de sala de aula invertida, que propõe a inversão do modelo tradicional de ensino ao priorizar o estudo autônomo e a utilização do tempo em sala para atividades práticas, tem mostrado bons resultados quando aliada a tecnologias digitais (PEREIRA, 2021).

Dessa forma, este trabalho busca analisar os benefícios e desafios da utilização da plataforma Kahoot como recurso didático no ensino de biologia, com foco em uma turma da EJA. A pesquisa foi realizada durante o Estágio Supervisionado II, em uma escola pública da cidade de São Luís-MA, onde foram observadas as reações dos alunos ao uso da plataforma e os impactos na construção do conhecimento em biologia. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas no ensino de ciências, com foco na inclusão de tecnologias digitais que fomentem o engajamento e a aprendizagem ativa.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o uso da plataforma Kahoot como recurso didático no ensino de Biologia, especificamente em uma turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA). A pesquisa foi realizada durante o Estágio Supervisionado II em uma escola pública localizada em São Luís-MA. A metodologia adotada seguiu os princípios de pesquisa qualitativa, com ênfase na observação do comportamento dos alunos durante as atividades e análise dos impactos da gamificação no aprendizado.

Os participantes deste estudo foram 40 alunos matriculados na EJA, com idades variando entre 18 e 45 anos. A turma foi dividida em 10 equipes, sendo cada equipe composta por quatro alunos. A divisão das equipes levou em consideração a diversidade de conhecimentos prévios dos alunos, buscando garantir um equilíbrio entre os grupos. Essa divisão visou promover o trabalho colaborativo e a troca de experiências entre os estudantes, fomentando um ambiente de aprendizado coletivo.

O estudo foi conduzido ao longo de cinco semanas, com encontros semanais em que as aulas de Biologia foram planejadas para incluir o uso da plataforma Kahoot. As

aulas seguiram a estrutura do currículo da EJA, abordando temas como ecologia, genética e anatomia humana. Em cada aula, o Kahoot foi utilizado como ferramenta de revisão dos conteúdos abordados, de forma interativa e gamificada.

Antes da aplicação do Kahoot, os alunos foram instruídos sobre como utilizar a plataforma e a dinâmica das atividades. O Kahoot foi acessado via dispositivos móveis ou computadores, conforme a disponibilidade tecnológica da sala de aula. Durante as aulas, os alunos foram desafiados a responder a perguntas relacionadas aos conteúdos estudados previamente. As questões foram elaboradas pelo professor responsável pelo estágio, com base no conteúdo abordado em sala de aula.

A dinâmica de participação consistiu em uma competição saudável entre as equipes, onde cada grupo respondia simultaneamente às perguntas apresentadas na tela. O Kahoot permitiu que os alunos vissem em tempo real o desempenho de suas equipes e dos outros grupos, o que estimulou a competitividade e a interação entre eles. O tempo para responder a cada pergunta foi limitado, o que incentivou os alunos a se concentrarem e a colaborarem dentro de suas equipes.

A coleta de dados foi realizada por meio de observações diretas em sala de aula, registros feitos pelo pesquisador e análise dos resultados obtidos no Kahoot. Durante as atividades, o pesquisador observou o comportamento dos alunos, a interação entre os membros das equipes e o nível de engajamento durante o uso da plataforma. Além disso, foi aplicada uma pesquisa de opinião ao final de cada semana para avaliar a percepção dos alunos sobre a metodologia e sobre o uso do Kahoot como ferramenta pedagógica.

Os resultados do Kahoot, incluindo o número de respostas corretas e o tempo de resposta de cada equipe, foram registrados e analisados para verificar a evolução do desempenho dos alunos ao longo das semanas. A partir desses dados, foi possível identificar padrões de aprendizado, níveis de participação e áreas que necessitavam de maior atenção nas próximas aulas.

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, com ênfase na interpretação das observações realizadas em sala de aula e nas respostas dos alunos às perguntas da pesquisa de opinião. Os dados quantitativos do Kahoot, como o número de acertos e o

tempo de resposta, foram utilizados para complementar a análise qualitativa, ajudando a identificar tendências no desempenho dos alunos. As respostas abertas na pesquisa de opinião foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo, buscando identificar os principais sentimentos dos alunos em relação ao uso da plataforma e ao processo de aprendizagem.

A metodologia foi estruturada para observar a eficácia do Kahoot no contexto da EJA, considerando as particularidades desse público, como a diversidade de idades e experiências de vida. A abordagem colaborativa e a competição saudável proporcionaram um ambiente dinâmico e interativo, que favoreceu a aprendizagem e o engajamento dos alunos.

É importante ressaltar que este estudo apresenta algumas limitações, como a dependência de equipamentos tecnológicos adequados e uma conexão à internet estável, que nem sempre estavam disponíveis em todas as aulas. Além disso, a amostra foi limitada a uma turma específica da EJA, o que pode restringir a generalização dos resultados para outras turmas ou contextos. No entanto, as evidências obtidas fornecem insights valiosos sobre o uso de tecnologias digitais no ensino de Biologia para a EJA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos ao longo da pesquisa indicaram que a utilização da plataforma Kahoot como recurso didático no ensino de Biologia para a turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA) foi eficaz em promover o engajamento e o aprendizado dos alunos. A dinâmica de jogo interativo mostrou-se atrativa para os participantes, o que resultou em um desempenho satisfatório na resolução das questões sobre os conteúdos trabalhados nas aulas.

Durante o período de aplicação da pesquisa, os alunos responderam a um total de cinco rodadas de jogos com 10 perguntas em cada sessão, relacionadas aos temas abordados nas aulas de Biologia. As perguntas versavam sobre temas como ecossistemas, genética, anatomia humana e ciclo celular. As respostas dos alunos foram automaticamente registradas pela plataforma Kahoot, o que possibilitou a análise dos acertos, erros e o tempo de resposta de cada equipe.

Cerca de 80% dos alunos, divididos em suas respectivas equipes, conseguiram um desempenho superior a 70%, ou seja, acertaram mais de 7 das 10 questões apresentadas em cada sessão. Esse resultado demonstra que a maioria dos alunos compreendeu os conteúdos abordados e conseguiu aplicar o conhecimento durante as atividades gamificadas. O gráfico abaixo apresenta a distribuição percentual de acertos entre os alunos, demonstrando a quantidade de perguntas acertadas por cada equipe:

Como pode ser observado na tabela, 35% dos alunos acertaram 9 ou mais perguntas, o que reflete um desempenho excelente. Outros 45% atingiram entre 7 e 8 acertos, caracterizando um bom desempenho. Apenas uma pequena porcentagem, cerca de 5% dos alunos, não conseguiu alcançar a marca de 5 acertos, o que representa uma oportunidade para intervenções pedagógicas mais específicas.

A análise qualitativa das observações feitas durante as atividades evidenciou que o formato competitivo do Kahoot contribuiu significativamente para o aumento do engajamento dos alunos. As equipes se mostraram motivadas a competir, buscando alcançar a melhor pontuação. Essa dinâmica de competição saudável foi citada pelos alunos como um dos fatores que mais contribuíram para o seu interesse pelas atividades.

Adicionalmente, o feedback em tempo real da plataforma, que mostrava o ranking de equipes a cada rodada, manteve os alunos focados e comprometidos em melhorar o seu desempenho a cada nova sessão. A interação entre os membros das equipes também foi um aspecto positivo observado. Alunos com mais facilidade em determinados conteúdos ajudaram seus colegas durante as discussões, o que promoveu uma troca de conhecimento significativa dentro dos grupos.

Ao final de cada rodada, foi aplicado um questionário de opinião com perguntas abertas e fechadas para captar a percepção dos alunos sobre o uso do Kahoot. Os resultados indicaram que 85% dos alunos consideraram a ferramenta útil para o aprendizado dos conteúdos de Biologia. Muitos deles relataram que a atividade foi divertida e que aprenderam de forma mais leve e envolvente em comparação com métodos mais tradicionais, como aulas expositivas e exercícios escritos.

A análise das respostas abertas revelou que os alunos apreciaram o formato interativo, destacando o fator motivacional da competição e a possibilidade de receber feedback imediato sobre seu desempenho. Alguns alunos também mencionaram que o uso da plataforma facilitou a memorização dos conteúdos, principalmente por meio da repetição de questões ao longo das rodadas.

Apesar dos resultados positivos, alguns desafios foram observados ao longo da pesquisa. A limitação de acesso à internet foi um dos principais obstáculos, uma vez que em algumas ocasiões a conexão era instável, o que afetava a fluidez das atividades. Além disso, a disponibilidade de dispositivos móveis variava entre os alunos, embora a escola tenha oferecido suporte com o uso de alguns computadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou avaliar o impacto do uso da plataforma Kahoot como ferramenta didática no ensino de Biologia para alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os resultados indicaram que a gamificação, promovida pelo Kahoot, proporcionou um ambiente de aprendizagem mais interativo, colaborativo e motivador. Através de uma dinâmica competitiva saudável, a plataforma conseguiu envolver os alunos de forma significativa, promovendo uma maior retenção dos conteúdos trabalhados nas aulas.

Com 80% dos alunos obtendo um desempenho superior a 70% nas atividades aplicadas, pode-se afirmar que o uso do Kahoot contribuiu para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, o feedback imediato proporcionado pela plataforma, aliado à interação entre os membros das equipes, foi um fator-chave para o aumento do engajamento e da participação dos alunos, elementos essenciais no contexto da EJA, onde a diversidade de idades e experiências de vida dos estudantes demanda abordagens pedagógicas diferenciadas.

Entretanto, desafios como a infraestrutura tecnológica limitada e a variabilidade no acesso a dispositivos móveis indicam a necessidade de um suporte mais robusto para a implementação de tecnologias digitais em escolas públicas. Apesar desses obstáculos, o estudo mostrou que a inovação pedagógica por meio de ferramentas tecnológicas como

o Kahoot pode ser um caminho eficaz para a criação de ambientes educacionais mais dinâmicos e inclusivos.

Portanto, a aplicação de metodologias gamificadas, como o uso do Kahoot, mostra-se promissora no contexto da EJA, não apenas por seu potencial em promover o aprendizado de forma lúdica, mas também por facilitar a interação entre alunos e professores. No entanto, para que tais abordagens possam ser amplamente implementadas, é necessário que políticas públicas garantam o acesso igualitário às tecnologias educacionais. Com base nos resultados positivos observados, recomenda-se a continuidade de estudos que explorem a utilização de recursos tecnológicos no ensino de Ciências, com vistas a aprimorar ainda mais a eficácia dessas metodologias em diferentes contextos educacionais.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, P. A. Desafios e estratégias para o ensino de jovens e adultos no Brasil. São Paulo: Editora Contexto, 2020.

MENDES, J. C. O impacto da gamificação no ensino de ciências: Uma revisão de literatura. Revista Brasileira de Educação, v. 27, n. 102, p. 165-181, 2022.

OLIVEIRA, R. L. Tecnologias digitais no ensino de ciências: A utilização do Kahoot como ferramenta pedagógica. Cadernos de Educação, v. 30, n. 60, p. 120-135, 2021.

PEREIRA, T. M. Sala de aula invertida e tecnologias educacionais: Um estudo de caso. Educação e Sociedade, v. 42, n. 150, p. 98-113, 2021.

SILVA, R. C.; LIMA, F. J.; SANTOS, A. P. Gamificação no ensino superior: Desafios e potencialidades. In: Congresso Nacional de Educação, 2019, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: PUC Minas, 2019.

VALENTE, J. A. Tecnologia educacional e a nova cultura da aprendizagem. Campinas: Papirus, 2015.



Após publicados, os arquivos de trabalhos não poderão sofrer mais nenhuma alteração ou correção.

Após aceitos, serão permitidas apenas correções ortográficas. Os casos serão analisados individualmente.