



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS MURICI  
ESPECIALIZAÇÃO EM METODOLOGIAS APLICADAS NO ENSINO DE  
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

**JOSÉ BALBINO DOS SANTOS DA SILVA**

**CONTRIBUIÇÕES DO KAHOOT PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA  
ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES**

**MURICI, AL  
2024**

CONTRIBUIÇÕES DO KAHOOT PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM:  
UMA ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização em Metodologias Aplicadas ao Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Alagoas, Campus Murici, como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista.

Orientador: Prof. Me. Victor Hugo Oliveira de Andrade.

MURICI, AL  
2024



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Instituto Federal de Alagoas**  
*Campus Murici*  
**Biblioteca Professor Cícero Vieira de Araújo**

---

S586c Silva, José Balbino dos Santos da.

**Contribuições do Kahoot para o ensino-aprendizagem:** uma análise das possibilidades / José Balbino dos Santos da Silva - 2024.

18f.

Arquivo no Formato PDF do Trabalho Acadêmico.

Orientação: Prof. Me. Vitor Hugo Oliveira de Andrade.

Artigo Científico (Especialização em Metodologias Aplicadas no Ensino de Ciências e Matemática) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, Murici. Murici, 2024.

1. Kahoot

2. Gamificação

3. Ensino-aprendizagem

I. Título

CDD: 371.337

---


**Luciáudia Silva dos Santos**  
**Bibliotecária — CRB-4/2115**

# CONTRIBUIÇÕES DO KAHOOT PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização em Metodologias Aplicadas ao Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Alagoas, Campus Murici, como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista.


Aprovado(a) em: 05/02/2024

## AVALIADOR(A)

Documento assinado digitalmente  
 VICTOR HUGO OLIVEIRA DE ANDRADE  
Data: 01/03/2024 16:55:35-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

**Prof. Me. Victor Hugo Oliveira de Andrade**  
Instituto Federal de Alagoas

Documento assinado digitalmente  
 ALLAN GOMES DOS SANTOS  
Data: 01/03/2024 20:06:00-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

**Prof. Dr. Allan Gomes dos Santos**  
Universidade Estadual de Alagoas

Documento assinado digitalmente  
 CARLOS ALEXSANDRO DE CARVALHO SOUZA  
Data: 01/03/2024 17:43:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof. Dr. Carlos Alexsandro de Carvalho Souza**  
Instituto Federal de Alagoas

Documento assinado digitalmente  
 HERBERT NUNES DE ALMEIDA SANTOS  
Data: 01/03/2024 17:14:48-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof. Dr. Herbert Nunes de Almeida Santos**  
Instituto Federal de Alagoas

# CONTRIBUIÇÕES DO KAHOOT PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES

José Balbino dos Santos da Silva <sup>1</sup>

## RESUMO

O século XXI foi marcado pelas mudanças socioculturais influenciadas principalmente pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), as quais estão cada vez mais presentes em quase todas as camadas da sociedade, portanto, a escola precisa se modificar para receber e integrar os novos alunos, os quais já nasceram imersos no mundo e na linguagem proporcionada pelas novas tecnologias. Com o surgimento da tecnologia digital, diferentes tipos de recursos educacionais podem ser usados para enriquecer o conteúdo do ensino em sala de aula e auxiliar o professor para tornar suas aulas menos cansativas. O Kahoot! é um desses recursos que pode ser utilizado como uma estratégia de ensino para promover a compreensão e assimilação do conteúdo da sala de aula, seja presencial ou online. Diante desse cenário, é fundamental aprofundar a compreensão das contribuições do Kahoot para o ensino-aprendizagem, a fim de fornecer subsídios para a adoção e o uso efetivo dessa ferramenta pelos educadores. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo analisar os estudos mais recentes e relevantes sobre o tema, visando identificar as possibilidades e as limitações do uso do Kahoot no contexto educacional. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizado um levantamento bibliográfico por meio de uma busca em bases de dados como Periódicos Capes e Google Acadêmico, empregando os termos, "Kahoot", "gamificação", "ensino-aprendizagem". Os resultados encontrados nesta pesquisa mostram que apesar de o Kahoot apresentar algumas limitações, a ferramenta se mostrou um ambiente gamificado, inovador, atrativo e desafiador, que pode potencializar o ensino-aprendizagem, e contribui para a motivação, concentração e engajamento dos alunos, e ainda pode ser usado em qualquer disciplina e nível educacional.

**Palavras chaves:** Kahoot. Gamificação. Ensino-aprendizagem.

## ABSTRACT

The 21st century was marked by sociocultural changes influenced mainly by Digital Information and Communication Technologies (DIT), which are increasingly present in almost all layers of society, therefore, the school needs to change to receive and integrate new students, who were born immersed in the world and the language provided by new technologies. With the emergence of digital technology, different types of educational resources can be used to enrich the teaching content in the classroom and help the teacher to make their classes less tiring. The Kahoot! is one of those resources that can be used as a teaching strategy to promote understanding and assimilation of classroom content, whether in person or online. Given this scenario, it is essential to deepen the understanding of Kahoot's contributions to teaching-learning, in order to provide support for the adoption and effective use of this tool by educators. In this context, this article aims to analyze the most recent and relevant studies on the topic, aiming to identify the possibilities and limitations of using Kahoot in the educational context. To achieve the proposed objective, a bibliographical survey was carried out through a search in databases such as Capes Periodicals and Google Scholar, using the terms "Kahoot", "gamification", "teaching-learning". The results found in this research show that although Kahoot presents some limitations, the tool proved to be a gamified, innovative, attractive and challenging environment, which can enhance teaching-learning, and contributes to motivation, concentration, student engagement, and also can be used in any subjective and educational level.

**Keywords:** Kahoot. Gamification. Teaching-learning.

---

<sup>1</sup>Pós-graduado em Especialização no Ensino de Biologia pela Faculdade Única de Ipatinga-MG, 2019.  
E-mail para contato: [jbss4@aluno.ifal.edu.br](mailto:jbss4@aluno.ifal.edu.br).

## 1 INTRODUÇÃO

O século XXI foi marcado pelas mudanças socioculturais influenciadas principalmente pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), as quais estão cada vez mais presentes em quase todas as camadas da sociedade, portanto, a escola precisa se modificar para receber e integrar os novos alunos, os quais já nasceram imersos no mundo e na linguagem proporcionada pelas novas tecnologias. O aluno contemporâneo é um nativo digital<sup>2</sup> e, por isso, estão muito familiarizados com a linguagem iconográfica própria do “ambiente em rede”, focando mais nas imagens do que no próprio texto verbal. Portanto, é interessante que esse aluno esteja em um ambiente onde o professor não só utilize recursos como o pincel e o quadro, mas, também de metodologias ativas e das tecnologias digitais (Cavalcante, Sales, Silva, 2018). Com a utilização de recursos tecnológicos, o aluno deixa de ser apenas receptor e repetidor de conteúdo, passando a ser um sujeito reflexivo, participativo, uma vez que as aulas tornam-se atrativas e dinâmicas, proporcionando aos alunos formas diferenciadas de aprender (Araújo e Fonseca, 2022).

As metodologias de ensino sofreram diversas mudanças com o passar dos tempos, principalmente no que diz respeito à popularização da internet e ao surgimento de novas tecnologias, especialmente às TDICs (Apolinário *et al.*, 2021). Os novos instrumentos tecnológicos são importantes para o ambiente educacional da atualidade, tendo em vista que o surgimento da tecnologia e o aumento do uso dos dispositivos móveis (celulares, notebook, tablets) torna necessária uma mudança no processo de ensino e aprendizagem com a inclusão da tecnologia em sala de aula (Andrade *et al.*, 2023). No entanto, para Benevides *et al.* (2021), as desigualdades de acesso às tecnologias digitais são enormes e se aprofundam em alguns contextos sociais. A limitada ou total falta de acesso à internet, bem como a recursos tecnológicos digitais (computadores, celulares e notebooks) são exemplos de alguns dos muitos desafios que, tanto alunos quanto professores do interior, precisam superar para conseguir minimamente garantir seu direito de acesso à educação digital. Mesmo diante do exposto, estabelecimentos de ensino precisam se adaptar dentro do universo das tecnologias digitais e buscar novas metodologias no processo de ensino aprendizagem.

Segundo Silva e Ferreira (2022), a Base Nacional Comum Curricular – BNCC reconhece que a cultura digital tem promovido mudanças significativas nas sociedades contemporâneas e por isso defende a necessidade da escola proporcionar o acesso de todos às tecnologias, assim como educar para uma participação mais consciente na cultura digital, visto que, ao aproveitar o potencial desse universo, ela pode criar novas formas de propiciar a aprendizagem. A BNCC também afirma que as competências e habilidades definidas para as diferentes áreas de conhecimento também devem permitir aos estudantes a apropriação das linguagens da cultura digital, assim como o uso de recursos tecnológicos para compreender conteúdos e explorar as diferentes formas de representação destes.

Com o surgimento da tecnologia digital, diferentes tipos de recursos educacionais podem ser usados para enriquecer o conteúdo do ensino em sala de aula e auxiliar o professor para tornar suas aulas menos cansativas. O Kahoot! é um desses recursos que pode ser utilizado como uma estratégia de ensino para promover a compreensão e assimilação do conteúdo da sala de aula, seja presencial ou online (Giacobo e Souza, 2022). Diante desse cenário, é fundamental aprofundar a compreensão das contribuições do Kahoot para o ensino-aprendizagem, a fim de fornecer subsídios para a adoção e o uso efetivo dessa ferramenta pelos educadores. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo analisar os estudos mais recentes e

---

<sup>2</sup> O termo nativo digital foi utilizado para designar a geração de pessoas que já nasceram imersas no mundo das tecnologias digitais (nascidos entre 1982 e 2002).

relevantes sobre o tema, visando identificar as possibilidades e as limitações do uso do Kahoot no contexto educacional.

Este estudo está estruturado em seis partes, começando com esta introdução, logo após têm-se a referencial teórico, depois apresenta-se a metodologia, descrevendo como a pesquisa ocorreu, seguido dos resultados e discussões e as considerações finais e, por último as referências bibliográficas utilizadas em todo o trabalho.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir, será apresentado os principais aspectos teóricos e conceituais relacionados a plataforma Kahoot, e seu funcionamento, abordando o uso de jogos de gamificação na educação, suas vantagens no processo de ensino aprendizagem e as limitações como ferramenta pedagógica.

### 2.1 PLATAFORMA KAHOOT

O Kahoot é uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos disponível na internet, usado como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Foi fundada por Johan Brand, Jamie Brooker e Morten Versvik em um projeto conjunto com a Universidade Norueguesa de Ciência e Tecnologia. Lançado em março de 2013, com mais de 40 milhões de usuários ativos mensais, onde uma das suas missões é levar o aprendizado a um novo nível à medida que libera o potencial de alunos de todas as idades e em todos os contextos, e que pode ser acessado por meio de um navegador da Web ou do aplicativo Kahoot (Araújo e Fonseca, 2022). Para Persich, (2019), a ferramenta é indicada para uso educativo e a sua utilização é intuitiva, não necessitando instalação prévia ou estudo sobre regras e funcionamento, sendo recomendado para o ensino fundamental II, ensino médio e ensino superior. No entanto, Castro (2023), afirma que para um bom uso do Kahoot como ferramenta de aprendizagem requer um planejamento cuidadoso, uma organização eficiente do tempo e uma abordagem adequada dos conteúdos. Ao incorporar o Kahoot nas práticas pedagógicas, é essencial considerar como essa ferramenta pode ser integrada de forma significativa e relevante no processo de ensino e aprendizagem. Isso envolve a seleção adequada das perguntas, a definição dos objetivos educacionais, a criação de atividades interativas e a avaliação do desempenho dos alunos. Ao fazer uso consciente do Kahoot, esses elementos combinados podem aprimorar ainda mais o trabalho proposto, aumentando o engajamento dos alunos e promovendo uma aprendizagem mais efetiva (Cast).

A plataforma oferece planos gratuitos e pagos, conforme os recursos disponibilizados, e apresenta funcionalidades que podem ser utilizadas no estudo de qualquer componente curricular. O Kahoot permite a criação de até 4 atividades on-line: na versão gratuita tem os Quizzes (questões de múltipla escolha e verdadeiro ou falso) e a versão paga inclui as atividades Discussion (uma única questão com várias opções de resposta), Jumble (colocar respostas na ordem correta) e Survey (obter a opinião dos estudantes a respeito de determinado tema). A forma mais utilizada no Kahoot é o quiz, por ser de fácil acesso e manuseio, e possuir um formato parecido com os games que os alunos já costumam jogar (Santos, Lima, Calixto, 2022). O quiz pode ser produzido tanto de maneira privada quanto sob “domínio público”, e, assim, qualquer professor que esteja tratando o tema empregado no jogo também pode utilizá-lo em suas aulas. Isso faz com que o Kahoot funcione também como uma espécie de banco de dados, armazenando jogos de diferentes áreas do conhecimento (Diniz, 2022).

Persich, (2019), p. 168, afirma que:

A opção de jogo “quiz” oferece um tipo de atividade ativa e competitiva, colocando questões projetadas para a turma, com o propósito de avaliar conhecimentos e promover trabalho em grupo, por meio de um sistema de respostas de escolha múltipla. O quiz pode ser implementado por professores de qualquer disciplina e até mesmo entre a turma, desde que alguém se disponha a exercer a função de mediador. O educador, durante a fase da realização do jogo, assume o papel de gestor da atividade, cabendo-lhe a responsabilidade de avançar entre as várias questões assim que todos os grupos tiverem respondido.

Para a utilização da plataforma Kahoot o professor precisa acessar o endereço <https://Kahoot.com/>, e realizar seu cadastro. Após efetuar o login, o professor terá acesso ao ambiente de Kahoot, O número de questões, tema, a quantidade de alternativas, o tempo para resolver cada questão, dentre outros, são definidos pelo professor, uma vez que, a elaboração dessas questões pode ser feita pelo próprio professor ou buscar, a partir de um banco de dados com milhares de questões já criadas por outros usuários. Ao se propor a fazer uso desse recurso em sala de aula, além da ferramenta digital, internet e celular, o professor precisará de um computador e um projeto multimídia, para que as perguntas sejam projetadas e os alunos recebam apenas as alternativas na tela do celular, através de símbolos. Desse modo, o aluno fará uso do celular apenas para escolher suas respostas, ficando suas atenções voltadas para o conteúdo das perguntas (Araújo e Fonseca, 2022).

Os alunos não precisam ter uma conta para utilizar o Kahoot. Para entrar, eles devem inserir um pin e um apelido. É possível também acessar por meio de um QR code que é exibido na tela principal da plataforma. Ao iniciar, as perguntas junto com as respostas são mostradas na tela grande, e os alunos pressionam a mesma cor e símbolo com a resposta que eles acreditam ser a correta na tela do celular. É exibido um cronômetro, que vai diminuindo até zero, assim como o número de alunos que vão respondendo às perguntas. Ao mesmo tempo, os alunos recebem feedback individual sobre como responderam em seus dispositivos. As respostas dos alunos fornecem ao professor feedback sobre a compreensão dos alunos sobre a questão, e cria uma oportunidade para discussão sobre a questão e as respostas. O placar dos cinco melhores, com os pontos e apelidos, é mostrado entre as perguntas. Cada aluno também pode seguir sua própria pontuação e ranking no próprio dispositivo móvel. Para obter uma pontuação alta, os alunos precisam responder corretamente e rapidamente as perguntas. Música e efeitos sonoros são usados no Kahoot para criar suspense e atmosfera de um game show. A ideia principal do Kahoot é ser uma plataforma onde o professor e os alunos possam interagir em sala de aula simulando um jogo de conhecimento competitivo (Martins e Gouveia, 2019).

## 2.2 USO DE JOGOS DE GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

O uso crescente das tecnologias pela sociedade atual é cada vez mais evidente, principalmente nas salas de aula. A educação para as novas juventudes demanda abordagens diferenciadas e estratégias que priorizem a ação dos educandos aliada às diversas ferramentas tecnológicas à sua disposição. Em particular, é preciso repensar formas de trabalhar conteúdos curriculares para atrair a atenção dos jovens integrando os aparatos tecnológicos como ferramentas colaborativas na aprendizagem escolar (Persich, 2019).

O cenário atual da educação deve agregar formas de direcionar a curiosidade dos educandos para a sala de aula na abordagem de conteúdos teóricos, como os jogos digitais que oferecem a opção de trabalho em grupos como uma competição pedagógica. Para Persich, (2019) em concordância com Sande & Sande (2018), afirma que:

o uso de jogos em sala de aula constitui-se uma importante ferramenta, desde que possibilitem aos estudantes construir e manifestar competências que demonstrem que eles saibam selecionar informações de forma adequada e onde aplicá-las. Ao fazer isso, o educador estará ultrapassando a transmissão de conhecimento, pois



proporciona momentos de desafio, entretenimento e trabalho colaborativo e competitivo durante a produção do conhecimento (Persich, 2019 p.170).

Os jogos fazem parte do dia a dia de muitos estudantes, em que seus elementos proporcionam um ambiente interativo, e podem ser manuseados no contexto formal da educação ao implementar didáticas que possam engajar os estudantes, incentivando-os a aprimorar a rapidez de seu raciocínio lógico e na aprendizagem das diversas disciplinas, de uma maneira agradável e divertida. O uso de jogos favorece o engajamento dos estudantes em atividades escolares tidas como cansativas e inevitáveis, no qual impressões apontam que pode aproximar o processo de aprendizagem da sua própria vivência, ao estimular o cumprimento das tarefas e por ser de fácil acesso, sendo utilizado através de celulares, tablets e computadores (Sousa *et al.*, 2020).

Para Martins et al. (2018), o jogo é uma estratégia didática, e para se obter um resultado positivo precisa de um conjunto de estratégias. Apenas o ato de jogar não é o suficiente para atingir os objetivos educacionais esperados pelo professor. Alguns fatores devem ser levados em consideração na escolha de uma técnica de ensino, tais como: as diferenças entre os alunos (idade, contexto sociocultural, aptidões; interesses e necessidades dos alunos); quem a emprega; quais os objetivos a alcançar; quais os tipos de pessoas a que se destina; qual o conteúdo será tratado; em qual momento a técnica será aplicada. O que vem se demonstrando na literatura, é que bons resultados dependem do planejamento do professor e da condução do mesmo na sala de aula. Os jogos devem explorar a possibilidade de combinar entretenimento com educação, desta maneira o conhecimento e o aprendizado se tornam mais motivador

De acordo com Andrade e Rezende (2018), os jogos digitais oferecem diversas possibilidades tanto para o aluno quanto para o professor, pois, além de permitir uma aprendizagem fundamentada em descobertas e superação de desafios proporciona o desenvolvimento de habilidades cognitivas de forma prazerosa e lúdica, bem como, permite que o professor reflita sobre sua prática pedagógica a fim de enriquecer seu processo de auto formação docente e qualificar suas práticas pedagógicas diárias. O Kahoot como jogo digital oferece momentos de aprendizagem colaborativa, na qual, professores e alunos podem criar, trocar e valorizar os conhecimentos prévios e desenvolvidos durante o jogo. Os jogos educativos digitais, além de inovadores, alcançam um maior número de jogadores, uma vez que existem inúmeros formatos disponíveis para downloads acessíveis gratuitamente em plataformas digitais .

Nesse sentido, o Kahoot possibilita a criação de atividades educativas de forma interativa, com base nos princípios da gamificação, que é o uso de jogos para enriquecer diferentes contextos normalmente não relacionados a jogos, como na educação. Ele permite a dinamização de atividades de múltipla escolha, de ordenamento, de perguntas abertas e questionários durante as aulas. A gamificação como estratégia de aprendizagem ativa consiste na utilização de elementos, não para jogar, mas para motivar, engajar, envolver, aumentar a atividade, promover a aprendizagem, resolver problemas, desenvolver habilidades e motivar a ação para alcançar objetivos específicos. A gamificação é um sistema utilizado para a resolução de problemas através da elevação e manutenção dos níveis de engajamento por meio de estímulos à motivação intrínseca do indivíduo. Utiliza cenários lúdicos para simulação e exploração de fenômenos com objetivos extrínsecos, apoiados em elementos utilizados e criados em jogos (Cunha *et al.*, 2022).

Para Silva e Ferreira (2022), a gamificação possibilita a aproximação entre a escola e o universo dos jovens, visando a aprendizagem. Todavia, “ao invés de focar nos efeitos tradicionais como notas, por exemplo, utilizam-se estes elementos alinhados com a mecânica dos jogos para promover experiências que envolvem emocionalmente e cognitivamente os alunos. A gamificação na educação pode ser uma alternativa para alcançar melhores resultados

de aprendizagem, sobretudo, predispor os alunos positivamente, empolgá-los com o desafio do jogo, reativar e redirecionar seu interesse, diminuir a resistência e abandono em alguns casos.

A gamificação pode gerar bons resultados no processo de aprendizagem, tornando os estudantes mais engajados e melhorando a mediação e construção do conhecimento. Neste contexto, observa-se que a plataforma gamificada Kahoot! tem se mostrado uma opção bastante interessante no meio educacional, servindo como apoio à diversas áreas e atividades pedagógicas (Cunha *et al.*, 2022).

### 2.3 VANTAGENS DO USO DO KAHOOT NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

Segundo Wang (2015) e Guimarães (2015) *apud* Bottentuit Junior (2017), o Kahoot poderá promover o desenvolvimento de várias habilidades, bem como oferecer vantagens e oportunidades aos professores, entre elas:

a) Aumento da motivação: ao introduzir novos elementos em sala de aula, em especial os ligados à tecnologia, os alunos mostram-se mais curiosos e empenhados. Esses estímulos podem se converter em motivação para a aprendizagem, pois com o uso do aplicativo cria-se um ambiente saudável de competição em busca da aprendizagem.

b) Melhoria do raciocínio: o quiz faz uma pontuação diferenciada (mais elevada) para os alunos que respondem mais rápido e corretamente. Dessa maneira, exige um raciocínio rápido para que possam se manter entre os melhores;

c) Melhoria na concentração das aulas: quando o professor comunica aos alunos que fará avaliação da aprendizagem com uso do Kahoot ao final da aula, os alunos tendem a prestar mais atenção aos conteúdos, pois precisam se apropriar das informações socializadas durante a aula para participarem de forma mais ativa e qualitativa no momento do game;

d) Permite a inversão de papéis: o professor poderá solicitar aos alunos, individualmente ou em grupo, que elaborem perguntas de escolha múltipla para o Kahoot. Isso possibilita o desenvolvimento da aprendizagem de maneira diferenciada, pois deixam a posição de aluno e tornam-se professores, já que precisam pensar em questões a serem implementadas para outros alunos;

e) Trabalho colaborativo: o Kahoot permite que o professor utilize o questionário de maneira individual ou coletiva, ou seja, caso o game seja realizado numa turma, onde nem todos os elementos possuam dispositivos móveis, o professor poderá criar grupos de trabalho, colocando maior complexidade nas questões e aumentando o tempo de resposta. Assim, os alunos terão maior tempo para responder cada questão;

f) Uso das TIC em sala de aula: muitos são os críticos em relação à introdução das tecnologias móveis em sala de aula, no entanto, ao utilizar o Kahoot, conseguimos provar que o celular pode se converter numa forma positiva de integração;

g) Avaliação da aprendizagem em tempo real: variar nas técnicas de avaliação poderá se converter numa maneira de incluir as várias habilidades dos alunos (falar, escrever, interpretar, desenhar, apontar, etc.). O Kahoot quando utilizado como ferramenta de avaliação, poderá favorecer tanto aos alunos, pois podem se sentir mais animados com essa modalidade, quanto facilitar a atividade do professor, pois, ao final das questões, ele obtém um relatório eletrônico com as notas de cada aluno, assim como o desempenho geral da turma. Isso permite um feedback sobre o processo de ensino e aprendizagem e intervenção imediata sobre a turma ou grupo de alunos que tenham obtido resultados insatisfatórios.

Além das possibilidades colocadas anteriormente, o Kahoot também poderá ser convertido numa ferramenta de inclusão, pois ele permite a inserção de imagens, vídeos e sons no local da pergunta. Caso o docente tenha na turma alunos com alguma limitação, seja ela visual ou auditiva, ele poderá optar por um desses recursos, de modo a incluir todos os estudantes no quiz.

## 2.4 LIMITAÇÕES DO KAHOOT COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

No contexto educacional atual, o uso das tecnologias educacionais tem se mostrado uma ferramenta promissora para otimizar o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. Quando se trata de trazer inovação para o ambiente escolar, a plataforma Kahoot tem sido bastante aclamada por sua abordagem interativa e divertida de aprendizado. No entanto, é importante reconhecer que, como qualquer ferramenta, ela também enfrenta algumas limitações e desafios no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Para Persich (2019), os desafios decorrentes dessa limitação advêm de uma soma de fatores, entre eles, cita-se a falta de infraestrutura adequada e a ausência de capacitação e qualificação docente de qualidade, para o uso dessas ferramentas no ensino.

Alguns estudos que têm utilizado o quiz Kahoot, apontaram como principal limitação dessa ferramenta, a dependência da qualidade da conexão à internet. Durante seus estudos Cunha *et al.* (2022), observaram situações em que a falta de conexão prejudicou a realização da atividade, causando desmotivação em alunos e professores. Desta forma, fragilidades nas conexões, podem dificultar e até inviabilizar as inovações metodológicas. De acordo com os autores acima citados, uma das partes mais interessantes da ferramenta, e que gera muito engajamento entre os estudantes, é a exibição do ranking após cada questionamento. Infelizmente, esta é uma das partes mais afetadas com a baixa conectividade, pois um dos critérios de pontuação do Kahoot é a rapidez da resposta, ou seja, alunos com conexão lenta, ganharão menos pontos e, por consequência, alcançarão piores colocações no ranking.

Cunha *et al.* (2022), citam ainda como uma limitação do uso Kahoot, a falta de recursos tecnológicos como smartphones, tablets ou computadores por parte dos alunos. De acordo com os autores:

Este pode ser um grande entrave para o professor, pois, em muitas turmas, encontramos alunos que não possuem estes recursos. Ainda assim, existem possibilidades de adaptar o uso da ferramenta, propondo, por exemplo, que o quiz seja respondido em duplas, em grupos, ou em um laboratório de informática. Como a atividade não funciona sem o uso das tecnologias, recomenda-se, também, que o professor avise previamente os alunos sobre a realização da mesma, solicitando que os envolvidos não esqueçam de levar seus dispositivos com bateria. Durante este estudo, nas vezes em que o quiz foi aplicado sem aviso prévio, observou-se que alguns alunos não possuíam bateria suficiente em seus smartphones, o que prejudicou a atividade (Cunha *et al.*, 2022, p. 119).

Para Diniz (2022), um fator limitante do Kahoot refere-se ao número máximo de caracteres permitidos por questão (120 atualmente), o que inviabiliza introduções longas, perguntas com textos-base ou mesmo pequenas narrativas. Provavelmente, esta estratégia foi adotada devido ao dinamismo necessário em um quiz, posto que, a presença de enunciados extensos pode tornar o jogo monótono. A autora complementa afirmando que:

Tal característica exige do usuário bastante objetividade e visão ampliada dos conteúdos no momento de elaboração do jogo, para que não sejam priorizadas perguntas pouco reflexivas e com significados rasos para a aprendizagem. Assim, entendemos que tal limitação pode até ser positiva, por exigir do professor um cuidado maior na composição das questões (Diniz, 2022, p.6).

Para Souza e Neiva (2019), outra limitação que pode ser encontrada no aplicativo é sobre o número de alternativas da questão. Não é possível criar questões com mais do que quatro opções de resposta, o que dificulta a criação de questionários que tenham como intuito algum tipo de análise estatística, onde geralmente são utilizadas 5 alternativas para que possa haver um ponto neutro. Outro ponto destacado pelos autores, foi com relação ao modo de jogo

do Kahoot, que necessita de um dispositivo centralizador, que vai exibir a questão e as alternativas, e nos celulares dos participantes aparecerá somente o símbolo e a cor correspondente às questões. Isso limita a visualização e utilização do aplicativo, pois é necessário um computador dedicado e toda uma estrutura preparada para a realização dos quizzes. Esse problema poderia ser resolvido com a visualização de todos os dados em todos os dispositivos dos participantes.

Sande & Sande (2018), aponta que só é possível usar o Kahoot como método avaliativo no molde “team”, ou seja, em grupo. Uma vez que a ferramenta é limitada e no pódio (última tela, a que faz a classificação dos alunos por acerto) aparecem apenas os três primeiros colocados e, não é possível saber o rendimento e ranking dos demais alunos.

Para Castro (2023), alguns professores podem ter dificuldade para utilizar o Kahoot de forma eficaz, especialmente se não tiverem treinamento ou experiência prévia com a plataforma. Isso pode ser uma limitação para aqueles que desejam utilizar o Kahoot em suas aulas, pois pode exigir um investimento de tempo e esforço para aprender a utilizar a plataforma de forma eficaz.

Para maximizar os benefícios da plataforma e minimizar suas limitações, algumas estratégias podem ser adotadas. Primeiramente, é necessário verificar o acesso dos alunos a dispositivos e conexão à internet antes de utilizar o Kahoot em sala de aula. Além disso, fornecer treinamento e orientação aos professores para que eles possam utilizar a ferramenta de forma eficaz é essencial. É recomendado também integrar o Kahoot em atividades e estratégias de ensino mais amplas, em vez de utilizá-lo como uma ferramenta isolada. Estimular os estudantes a formular perguntas e explorar temas de forma mais aprofundada, utilizando a plataforma como um ponto de partida para discussões e reflexões mais abrangentes, pode enriquecer ainda mais o processo de aprendizagem (Castro, 2023).

### 3 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa descritiva para agrupar as evidências científicas acerca do uso do Kahoot como estratégia para o ensino aprendizagem na educação. Para isso, foi realizada uma busca em bases de dados como Periódicos Capes e Google Acadêmico, empregando os termos, "Kahoot", "gamificação", "ensino-aprendizagem".

De acordo com Cunha *et al.* (2022) p.115, citando Van Maanen (1983), a pesquisa qualitativa é um método de investigação científica que está direcionada no caráter subjetivo do objeto de análise, estudando as suas particularidades e experiências individuais. Desta forma, as “respostas” que obtemos não são objetivas, sabendo que, neste tipo de pesquisa, o propósito não é contabilizar quantidades, e sim, conseguir compreender o comportamento de determinado grupo, e estabelecer possíveis contribuições de uma proposta.

Os critérios de inclusão e exclusão foram estabelecidos para selecionar os artigos relevantes. Foram considerados estudos publicados entre os anos de 2017 a 2023, escritos em português e que abordassem especificamente as contribuições do Kahoot para o ensino-aprendizagem, foram excluídos artigos que não estivessem em português e não fossem relevantes para o tema proposto.

Os artigos selecionados foram lidos e analisados de forma crítica, sendo identificados os principais conceitos, metodologias, resultados e conclusões apresentados em cada estudo. A análise foi organizada em categorias, permitindo uma compreensão mais abrangente das contribuições do Kahoot para o ensino-aprendizagem.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção será discutido com que finalidade se tem utilizado o Kahoot no ambiente escolar, e nos diferentes níveis educacionais, para isso foram utilizados os seguintes trabalhos listados na tabela abaixo.

Tab. 1- Artigos utilizados nos resultados e discussões

<b>AUTOR</b>	<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>ABORDAGEM</b>
Bezerra & Lima, 2020.	Kahoot: uma ferramenta didático - pedagógica para o ensino de Educação Ambiental.	Analisa os benefícios do uso da gamificação na educação e, as potencialidades da plataforma Kahoot como ferramenta didático-pedagógica no ensino de Educação Ambiental.
Souza e Silva, 2020.	O Uso do Kahoot! como ferramenta de apoio em um Projeto de Extensão: Percepção dos Participantes.	Analisa a percepção dos estudantes de um projeto de extensão acerca de quiz aplicado no Kahoot!.
Araújo e Fonseca, 2022.	O uso do Kahoot nas práticas pedagógicas para o ensino de fatoração de polinômios.	Apresenta a importância dos jogos digitais no processo de ensino e de aprendizagem junto à disciplina de matemática com o aplicativo Kahoot, como possibilidade ao estímulo e motivação na aprendizagem de conceitos de matemática.
Cunha et al, 2022.	Potencialidades e limitações da plataforma Kahoot! no ensino técnico e profissionalizante: um relato de experiência.	Apresenta as potencialidades e as limitações no uso da plataforma Kahoot!, como recurso educacional, no processo de ensino-aprendizagem de estudantes do ensino técnico e profissionalizante, na cidade de Santa Maria - RS.
Ladislau <i>et al.</i> , 2018.	Kahoot como ferramenta digital para o ensino: aplicação na química orgânica.	Relata os passos para criar o quiz e a sua utilização em sala de aula, como ferramenta metodológica digital para o ensino de química.
Silva e Ferreira, 2022.	A utilização da plataforma Kahoot como ferramenta de gamificação: uma contribuição para o ensino e a aprendizagem na educação básica.	Aborda como a gamificação pode ser aplicada por meio da plataforma Kahoot! de forma a contribuir com o ensino e aprendizagem dos componentes curriculares da educação básica.
Sande & Sande, 2018.	Uso do Kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial.	Investiga a percepção dos alunos do curso de Microbiologia Industrial no curso de Farmácia da universidade Federal de Minas Gerais sobre a utilização da plataforma Kahoot como substituto da prova tradicional.
Benevides et al., 2020.	Implementação de Metodologias Ativas como ferramenta avaliativa na disciplina de fisiologia vegetal em tempos de pandemia: experiências e desafios.	Avalia o uso de algumas metodologias alternativas como formulário do Google Forms, Mapa conceitual, Kahoot e Curta-metragem com alunos da disciplina de Fisiologia Vegetal do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE, campus Paracuru.

Cavalcante, Sales e Silva, 2018.	Tecnologias digitais no Ensino de Física: um relato de experiência utilizando o Kahoot como ferramenta de avaliação gamificada.	Descreve as potencialidades do Kahoot, um destes recursos tecnológicos, como ferramenta de avaliação em atividades gamificadas.
Andrade e Resende, 2018.	As potencialidades do uso do Kahoot nas práticas pedagógicas no processo de alfabetização.	Apresenta as potencialidades do uso do Kahoot nas práticas pedagógicas no processo de alfabetização.
Persich, 2019.	Jogo virtual como ferramenta para o ensino-aprendizagem de citologia no Ensino Médio.	Descreve uma prática inovadora em sala de aula utilizando o aplicativo Kahoot para abordar conteúdos de citologia em aulas de Biologia, em turmas de primeiro ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual em Santo Ângelo/RS.
Oliveira e et al, 2020.	Aplicativo Kahoot como metodologia ativa de ensino no curso de graduação de engenharia de alimentos da Universidade Federal do Ceará.	Avalia o impacto e eficácia da do kahoot como metodologia ativa utilizada no aprendizado dos estudantes nas disciplinas de Química e Bioquímica de Alimentos, assim como em Fundamentos de Análises de Alimentos como metodologia de ensino-aprendizagem visando o uso da gamificação na didática do ensino superior.

Fonte: Autor

#### 4.1 FINALIDADES DO USO DO KAHOOT NO AMBIENTE ESCOLAR

O papel das tecnologias educacionais tem sido cada vez mais destacado no contexto da educação contemporânea, proporcionando novas abordagens para o ensino e aprendizagem. Nesse sentido, Bezerra e Lima (2020), afirmam que o Kahoot como ferramenta pedagógica pode ser utilizado de diferentes formas que se adaptam ao processo de aprendizagem de acordo com os objetivos educacionais a serem alcançados.

De acordo com estudos realizados por Souza e Silva (2020), a plataforma tem sido utilizada principalmente como ferramenta de revisão dos conteúdos. Os trabalhos analisados pelos autores destacam as vantagens do uso da ferramenta nesse contexto. A rapidez com que se é possível avaliar as respostas, pois o feedback ocorre em tempo real, sem o ônus da correção presente em avaliações tradicionais, o que permite com que o professor discuta e sane os principais equívocos dos alunos imediatamente após cada pergunta da avaliação. Além da prontidão dos resultados, a plataforma Kahoot também disponibiliza um relatório da partida no perfil do aplicador, sendo possível visualizar os resultados individuais de todos os participantes, as respostas dadas para cada pergunta, além de uma análise rápida das perguntas mais difíceis, baseada na porcentagem de erros dos alunos, e quais estudantes apresentaram maior dificuldade. Essas características, rapidez, organização, tabulação e análise, tornam por si só a ferramenta ideal para a prática de revisão de conteúdo.

Araújo e Fonseca (2022), ao utilizar o Kahoot para revisar os conteúdos de Fatoração de Polinômios, ministrado na disciplina de matemática nas turmas de 8º anos do Ensino Fundamental em uma escola estadual no município de Araguaína -TO, destacaram os seguintes pontos positivos: os alunos despertaram um maior prazer pelas atividades propostas; estimulou a concentração e uma competição de forma prazerosa; melhorou a interação entre os alunos e o professor; facilitou o desempenho do conteúdo proposto.

Para Cunha *et al.* (2022), um ponto que merece destaque é a possibilidade de realizar desafios fora da sala de aula. Segundo os autores, isso dá ao professor alternativas de utilização

da ferramenta, sendo possível propor a resolução de quizzes como atividade extraclasse, o que poderia servir de apoio ao ensino-aprendizagem. Outra opção é utilizar a ferramenta como avaliação diagnóstica, identificando previamente os conhecimentos dos alunos ao introduzir um novo assunto. Ladislau *et al.* (2018), destacam a importância da utilização do Kahoot como uma ferramenta de diagnóstico. Isso é possível, devido a plataforma armazenar e disponibilizar os dados registrados durante a aplicação do quiz. Esses dados são dispostos em uma planilha contemplando o nome dos jogadores, a pontuação que eles obtiveram, e a quantidade de respostas certas e erradas, bem como quais foram as respostas dadas por cada participante nas perguntas do quiz. Assim, essa informação permite ao professor direcionar os alunos, individual ou coletivamente, em relação aos conteúdos que eles apresentam dificuldades.

Silva e Ferreira (2022) salientam que, ao professor que optar por uma avaliação formativa, é viável aplicar a atividade no modo desafio, de preferência com o temporizador desligado para valorizar as resoluções no ritmo do jogador. Também é proveitoso que possam refazer a atividade, valorizando a autonomia e construção do conhecimento. Os autores ressaltam ainda que o Kahoot!, como ferramenta de gamificação, oportuniza uma avaliação formativa ou diagnóstica, dependendo da forma como é aplicado, ao mesmo tempo que contribui com o aprendizado de forma mais atrativa, divertida e dinâmica. Todavia, a avaliação da aprendizagem não fica apenas à cargo do professor, como também daquele que joga, analisa seu desempenho por meio de feedback contínuo e se empenha para melhorar os resultados.

Sande & Sande (2018), ao aplicar a ferramenta Kahoot como instrumento avaliativo dentro da disciplina Microbiologia Industrial no curso de Farmácia da universidade Federal de Minas Gerais, mostrou-se muito efetiva como substituto da prova tradicional, na percepção dos estudantes. Segundo a maioria deles (60%), a ferramenta permite uma avaliação com diferentes níveis de complexidade e permite uma maior memorização e entendimento dos conteúdos do que a prova tradicional. A maioria dos estudantes (80%) concluiu que essa ferramenta permite avaliar todo o conteúdo teórico da disciplina de forma mais atraente e competitiva, criando um grande estímulo. Sendo assim, os alunos chegaram à conclusão de que a ferramenta tem um sistema de pontuação justo e permite obter notas de maneira justa. No entanto, estudos realizados por Benevides *et al.* (2020), ao avaliar a percepção de 11 alunos matriculados na disciplina de Fisiologia Vegetal do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFCE, campus Paracuru, através de um formulário (Google Forms) disponibilizado por um link de acesso, onde constava um formulário de avaliação da metodologia ativa (Kahoot) como forma de avaliação, 10% afirmaram que não indicaria este recurso digital como ferramenta avaliativa, mas sim como uma forma de revisão do assunto abordado, uma vez que a visualização do cronômetro acaba lhe causando ansiedade e certo “desespero” em alguns alunos, dificultando a resolução das questões.

Para Cavalcante, Sales, Silva (2018), a avaliação é um processo que o professor precisa realizar para ter ciência do quanto os conteúdos foram efetivamente assimilados pelos alunos durante as aulas. Todavia, os métodos e os instrumentos de avaliação tradicional (geralmente provas e testes), por si só, não são capazes de atender às demandas avaliativas de metodologias de aprendizagem ativa, como é o caso da gamificação. Para Benevides *et al.* (2021), essa ruptura do modelo de prova tradicional, por meio da implementação de imagens, perguntas objetivas e gamificação, facilita a compreensão das questões, tornando-se uma estratégia de aprendizagem mais interativa. Os autores ressaltam que a utilização desta metodologia gera resultados que podem facilitar a leitura do processo de aprendizagem pelo professor, uma vez que o feedback aluno-professor e professor-aluno se dá de modo mais rápido.

Nesse contexto, Cavalcante, Sales, Silva (2018), afirmam que o Kahoot apresenta grande potencial como ferramenta de avaliação da aprendizagem, pois, ao final das atividades dessa plataforma, é disponibilizado um relatório completo, contendo o desempenho individual de cada aluno, o que possibilita que as atividades sejam realizadas sem que haja um

comprometimento do tempo de aula do professor. Destacam ainda que a avaliação deve ser entendida para além dos instrumentos utilizados tradicionalmente (os testes e as provas). Sendo assim, um instrumento de avaliação gamificada deve possibilitar que o professor possa avaliar o desempenho dos alunos de maneira rápida, objetiva e eficaz.

#### 4.2 O USO DO KAHOOT COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZADO NOS DIFERENTES NÍVEIS DA EDUCAÇÃO

O Kahoot tem proporcionado experiências de aprendizado envolventes e dinâmicas desde o ensino fundamental até o ensino superior. Sua abordagem lúdica e interativa não apenas cativa a atenção dos alunos, mas também promove a participação ativa, tornando-se uma valiosa aliada no desenvolvimento de habilidades cognitivas e na promoção da interação social em diferentes contextos educacionais.

Pesquisa realizada por Andrade e Resende (2018), com um grupo de alunos do segundo ano do ensino fundamental das séries iniciais, de uma escola da rede municipal de Itororó-BA, mostraram diversas potencialidades do Kahoot nas práticas pedagógicas no processo de alfabetização. Segundo os autores, o software possui muitas possibilidades visuais e sonoras, permitindo o acesso à uma aprendizagem mais criativa e interessante, proporcionando momentos de interação e troca de conhecimento entre professor e aluno, estimulando a autonomia do educando, possibilitando uma diversificação metodológica e oportunizando uma auto formação docente a partir das experiências vivenciadas. Os autores relataram ainda que:

Percebi que os alunos se entusiasmaram assim que descobriram que eles manuseariam o celular, dessa forma, oportunizando autonomia durante aquele momento de aprendizado. Foi notável o esforço que os alunos tiveram para responder as questões e para avançar dentro das possibilidades que havia sido proposto para eles, demonstrando sobretudo interesse, motivação, satisfação e prazer em estar participando daquela experiência (Andrade e Resende, 2018, p.10).

Nos estudos de Araújo e Fonseca (2022) realizado em uma escola estadual no município de Araguaína -TO nas turmas de 8º anos do Ensino Fundamental dos anos finais na disciplina de matemática, foi observado que os alunos estavam mais dispostos e empolgados a resolver as questões, contrário das aulas expositivas na lousa e na resolução de exercícios no caderno. Com base nas observações realizadas no decorrer da pesquisa, os autores detectaram que a utilização do Kahoot em sala de aula proporciona maior interação entre aluno-professor e aluno-aluno, que o ensino lúdico se faz presente em todas as etapas do game, e que é possível usar esta metodologia de ensino em qualquer área.

Persich (2019), descreve em seu estudo realizado durante as aulas de Biologia, para três turmas de 1º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual de Santo Ângelo/RS, onde o Kahoot foi utilizado como estratégia de ensino-aprendizagem em um jogo para produção de conhecimentos e incentivo ao trabalho colaborativo, abordando conteúdos de Citologia. A autora ressalta os resultados positivos da prática realizada por meio do relato dos educandos participantes do mesmo, dos quais a maioria afirmou não conhecer o jogo virtual, e os poucos que o conheciam, relataram nunca o ter utilizado para aprendizagem em Biologia. Declararam ter gostado da atividade realizada, e muitos seguiram utilizando o jogo em outros momentos fora da sala de aula, inclusive para revisar conteúdos de outras disciplinas. A aprovação dos estudantes configura-se um fator determinante para a continuidade no uso de tecnologias em sala de aula. Com resultados semelhantes Cavalcante, Sales, Silva (2018), ao utilizar o Kahoot com alunos do terceiro ano do Ensino Médio do Colégio Paiva Andrade, uma instituição de ensino particular de Fortaleza (CE), na disciplina de física, observou que a maioria dos alunos ainda não conhecia o Kahoot antes do professor da escola utilizá-lo em sala de aula. Os autores



afirmam que o primeiro contato dos estudantes com a ferramenta foi envolvente, em razão da participação ativa deles tanto durante a aplicação do quiz quanto durante a avaliação sobre essa plataforma.

No estudo de Oliveira *et al.* (2020), considerando a complexidade e extensão dos conteúdos abordados nas disciplinas de Química e Bioquímica de Alimentos, assim como em Fundamentos de Análises de Alimentos, realizou um quiz Kahoot como metodologia de ensino-aprendizagem visando o uso da gamificação na didática do ensino superior. O impacto e eficácia da metodologia ativa utilizada no aprendizado dos estudantes foram avaliados por meio de formulário online e uma avaliação em quadrantes denominada “Curtigrama”, permitindo que, em ambos, os aprendizes expusessem suas opiniões baseadas em suas experiências pessoais ao participar da atividade. De acordo com as respostas dadas ao formulário, os autores observaram que aproximadamente 75% dos alunos consideraram a experiência metodológica positiva, segundo os seguintes aspectos: eficiência no aprendizado, interação, diversão e recomendação. Esse aspecto positivo do método foi confirmado no ‘Curtigrama’, no qual foi observado que aproximadamente 74% dos discentes citaram o Kahoot no item “Fiz e gostei”. Diante da elevada aceitação do método, o Kahoot pode ser considerado como uma ferramenta interessante e viável para o aprendizado de conteúdos obrigatórios para os cursos de ensino superior.

Diante das experiências relatadas em diferentes níveis educacionais, é evidente que o Kahoot tem se destacado como uma ferramenta valiosa e versátil no contexto pedagógico. Os relatos dessas experiências coletadas em diferentes contextos educacionais levam consistentemente a conclusão de que o Kahoot não apenas enriquece o processo de ensino-aprendizagem, mas também contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, promove a interação social e o estímulo à participação ativa dos alunos. Portanto, considerando a elevada aceitação e os benefícios percebidos, o Kahoot emerge como uma ferramenta promissora para aprimorar a didática e fomentar o interesse dos alunos em diversos níveis de ensino. Porém, cabe ressaltar que, a aprendizagem é um processo diferente entre os alunos. Sabe-se também que o alcance de vantagens é relativo, pode funcionar em determinadas circunstâncias e em outras não.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos com metodologias e estratégias de ensino que proporcionem um melhor aproveitamento do processo de aprendizagem, bem como a fuga do modelo tradicional que perdura há anos no ambiente escolar, tem crescido à medida que novas tecnologias têm se tornado mais atrativas, acessíveis e simples de serem utilizadas. A proposta de utilização de jogos digitais na educação, é um novo modelo pedagógico que vem sendo amplamente investigado e trabalhado como metodologia de ensino.

A partir da pesquisa realizada, é possível reconhecer o uso da gamificação no ambiente educacional e como esta pode ser aplicada por meio da plataforma Kahoot! à medida que, a cada dia, mais trabalhos de cunho científico vêm sendo divulgados acerca dessa temática. O que muitos estudos evidenciam, e nos levam a confirmar, é que o Kahoot! contribui com o ensino e aprendizagem dos componentes curriculares da educação por meio da abordagem de conteúdos de forma mais atrativa, promovendo diversos benefícios, tais como o diagnóstico instantâneo dos conhecimentos dos alunos, a revisão de conteúdo, o levantamento de dados para elaboração de aulas futuras; torna o processo de avaliação mais simples e menos estressante por meio do lúdico e melhora dinâmica entre professor e aluno, criando um ambiente distante do tradicional.

Os estudos de Andrade e Rezende (2018) destacam a eficácia do Kahoot no processo de alfabetização, ressaltando a autonomia e o entusiasmo dos alunos. De forma semelhante, as

pesquisas de Araújo e Fonseca (2022) e Persich (2019) evidenciam a capacidade do Kahoot de engajar os alunos, promovendo interação e tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico, seja em disciplinas de matemática ou biologia.

A análise de Cavalcante, Sales, Silva (2018) revela que a introdução do Kahoot em disciplinas como física pode surpreender positivamente os alunos, estimulando a participação ativa e consolidando a aprovação dos estudantes quanto ao uso de tecnologias em sala de aula. Já o estudo de Oliveira *et al.* (2020), destaca a aplicabilidade do Kahoot no ensino superior, demonstrando a eficiência da gamificação para abordar conteúdos complexos de química e bioquímica.

Contudo, cabe ressaltar que o app possui limitações significativas em seu uso, não sendo recomendado em contextos onde não há uma boa conexão com a internet e, não há dispositivos (smartphones, tablets ou computadores) suficientes para que os alunos participem da atividade proposta. A limitação mais significativa que pode ser atribuída ao Kahoot não tem relação direta com sua plataforma, mas com a questão da conectividade, que compromete sua utilização como recurso avaliativo com atribuição de pontos. É importante destacar também que, em todos os estudos relatados e analisados para a produção deste artigo, os resultados a respeito da ferramenta, foram mais positivos do que negativos, pois os alunos apontam um aumento na motivação, face à introdução de novos métodos no processo de aprendizagem.

Portanto, o uso da plataforma Kahoot! se mostrou, nesta pesquisa, como um ambiente gamificado, inovador, atrativo e desafiador, que pode potencializar o ensino-aprendizagem, e contribuir para a motivação, concentração e engajamento dos alunos. Além disso, essa ferramenta pode ser usada em qualquer disciplina e em qualquer nível educacional, no entanto, sendo recomendada a partir do Ensino fundamental II. Embora os resultados dos estudos incluídos na revisão sejam promissores, é importante ressaltar que ainda são necessárias mais pesquisas para avaliar de forma mais aprofundada os efeitos do uso do Kahoot no meio educacional. Sugere-se que outras pesquisas explorem o uso da ferramenta em diferentes contextos e comparando-a com outras estratégias de ensino, assim como investiguem formas de minimizar as limitações do Kahoot.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Cíntia Damasceno Farias; REZENDE, André Luiz Andrade. As potencialidades do uso do Kahoot nas práticas pedagógicas no processo de alfabetização. UFB. Recuperado em [http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO\\_EV117\\_MD1\\_SA19\\_ID10236\\_0\\_9092\\_018111954.pdf](http://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD1_SA19_ID10236_0_9092_018111954.pdf), 2018.

ANDRADE, Vanderleia Maria Castoldi et al. Kahoot um jogo como ferramenta no ensino de libras. **Revista Foco**, v. 16, n. 6, p. e2251-e2251, 2023.

APOLINÁRIO, Joyce Ellen et al. A plataforma Kahoot! e o uso de quiz como recurso didático no ensino de Síntese Proteica. **Diversitas Journal**, v. 7, n. 4, 2022.

ARAÚJO, Leilane Pereira da Costa; FONSECA, Douglas Silva. O uso do Kahoot nas práticas pedagógicas para o ensino de fatoração de polinômios. **Educação Matemática em Revista**, v. 25, n. 77, p. 131-145, 2022.\'

BENEVIDES, Jorgeana de Almeida Jorge et al. Implementação de Metodologias Ativas como ferramenta avaliativa na disciplina de fisiologia vegetal em tempos de pandemia: experiências e desafios. **Holos**, v. 4, p. 1-16, 2021.

BEZERRA, Cristiane de Lima; LIMA, Daniela de Jesus. Kahoot: uma ferramenta didático - pedagógica para o ensino de Educação Ambiental. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01-12, 2020.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. In: **Livro de atas X Conferência Internacional de TIC na Educação—Clallenges**. 2017. p. 1587-1602.

CASTRO, Guilherme de lima. Kahoot: Utilização de uma ferramenta lúdica em uma aula de química no ensino médio. **Revista Docentes**, v. 8, n. 24, p. 65-74, 2023.

CAVALCANTE, Artur Araújo; SALES, Gilvandenys Leite; SILVA, João Batista da. 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. 7711456, 2018.

CUNHA, Jaqueline Sabrini Carvalho et al. Potencialidades e limitações da plataforma Kahoot! no ensino técnico e profissionalizante: um relato de experiência. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 33, p. 113-121, 2022.

DINIZ, Irla Karla dos Santos. Kahoot nas aulas de educação física: uma experiência com a dança no ensino médio. **Temas em Educação Física Escolar**, v. 7, p. 1-17, 2022.

GIACOBO, Danilo; SOUZA, Odair Moreira de. Relato de experiência do uso da ferramenta kahoot! nas aulas de um curso técnico em informática em tempos de pandemia. **Anais do CIET: CIESUD: 2022**, 2022.

LADISLAU, Marcos Tulios Frota et al. Kahoot como ferramenta digital para o ensino: aplicação na química orgânica. **Revista Scientia Amazônia**, v. 7, n. 1, p. 128-133, 2018.

MARTINS, Ernane Rosa; GOUVEIA, Luís Manuel Borges. Uso da ferramenta Kahoot transformando a aula do ensino médio em um game de conhecimento. In: **Anais do XXV Workshop de Informática na Escola**. SBC, 2019. p. 207-216.

MARTINS, Ernesto Rosa et al. Uso do Kahoot como ferramenta de aprendizagem. **Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas 2**. Editora Atena, p.153-159, 2018.

OLIVEIRA, Luciana de Siqueira et al. **Aplicativo Kahoot como metodologia ativa de ensino no curso de graduação de engenharia de alimentos da Universidade Federal do Ceará**. 2020.

PERSICH, Gracieli Dall Ostro. Jogo virtual como ferramenta para o ensino-aprendizagem de citologia no Ensino Médio. **Revista Insignare Scientia-RIS**, v. 2, n. 3, p. 165-172, 2019.

SANDE, Denise; SANDE, Danilo. Uso do Kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial. **Holos**, v. 1, p. 170-179, 2018.

SANTOS, André L.A dos; LIMA, Danielle Ferreira; CAXITO, Marina Letícia do Carmo. O uso da gamificação em tempos de pandemia: Concepções de docentes sobre o uso do Kahoot como instrumento efetivo para motivação e aprendizagem dos alunos. **Anais do CIET: CIESUD: 2022**, 2022.

SILVA, Andréia Maciel da; FERREIRA, Débora Priscila Costa. A utilização da plataforma Kahoot como ferramenta de gamificação: uma contribuição para o ensino e a aprendizagem na educação básica. **Revista EDaPECI**, v. 22, n. 2, p. 21-35, 2022.

SOUSA, Joiciane Rodrigues de, et al. O Uso do Kahoot! como ferramenta de apoio em um Projeto de Extensão: Percepção dos Participantes. **Revista Valore**, v. 5, p. 140-152, 2020.

SOUZA, Abel Grangeiro de; SILVA, Adriano Reis José da. **Uso do Kahoot como ferramenta de engajamento e aprendizagem ativa no ensino de química orgânica**, 2020.

SOUZA, Mazio Bennassi de; NEIVA, Frâncila Weidt. Uso do Kahoot como plataforma de apoio ao ensino em universidades. **ANALECTA-Centro Universitário Academia**, v. 4, n. 4, 2019.