



**INSTITUTO
FEDERAL**
Rio de Janeiro

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

Arraial do Cabo

Pós-graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas ao
Ensino

Ruana Perla Motta de Siqueira

**O USO DA PLATAFORMA KAHOOT! NA PROMOÇÃO DE UM
“NOVO” ENSINO DE HISTÓRIA**

Arraial do Cabo
2023

RUANA PERLA MOTTA DE SIQUEIRA

O USO DA PLATAFORMA *KAHOOT!* NA PROMOÇÃO DE UM NOVO ENSINO
DE HISTÓRIA

Trabalho de conclusão do curso de Pós-graduação Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino, como requisito parcial de obtenção do título.

Orientador: Prof. Jailton Bartho dos Santos

Arraial do Cabo
2023

S618

Siqueira, Ruana Perla Motta de.

O uso na plataforma Kahoot! na promoção de “novo” ensino de história/ Ruana Perla Motta de Siqueira. – Arraial do Cabo, RJ, 2023. 21 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, 2023.

Orientador: Prof. Ms. Jailton Bartho dos Santos

1. Jogos no ensino de história. 2. Aprendizagem invertida. 3. Jogos digitais. 4. História – Estudo e ensino. I. Santos, Jailton Bartho dos. II. Título.

IFRJ/CAC/CoBib

CDU 004.4:94

Ficha catalográfica elaborada por
Marcia da Silva
CRB7 5299

O USO DA PLATAFORMA *KAHOOT!* NA PROMOÇÃO DE UM NOVO
ENSINO DE HISTÓRIA

RUANA PERLA MOTTA DE SIQUEIRA

Trabalho de conclusão do curso de Pós-graduação Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino, como requisito parcial de obtenção do título.

Orientador: Prof. Ms. Jailton Bartho dos Santos

Aprovada em 27 novembro de 2023, por:

Prof. Ms. Jailton Bartho dos Santos (Orientador)
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

Profa. Dr(a). Margarete Pereira Friedrich
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

Prof. Dr. Rafael do Nascimento Souza Brasil
Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

Arraial do Cabo
2023

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO – IFRJ – CAMPUS ARRAIAL DO CABO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DIGITAIS APLICADAS AO ENSINO – TDAE

O USO NA PLATAFORMA *KAHOOT!* NA PROMOÇÃO DE “NOVO” ENSINO DE HISTÓRIA

Ruana Perla Motta de Siqueira¹

Jailton Bartho dos Santos²

RESUMO

O presente artigo é fruto da pesquisa desenvolvida por meio do programa de Pós-Graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino do Instituto Federal do Rio de Janeiro – IFRJ. O trabalho consiste em demonstrar a relevância da introdução de jogos digitais e metodologias ativas no cotidiano escolar. Para tanto, neste estudo foram exploradas as práticas de Gamificação e Sala de Aula Invertida, contando como instrumento didático a plataforma de aprendizagem *Kahoot!* Nesta direção, buscamos por meio deste projeto, apontar possibilidades reais de ensino e aprendizagem em História, que dialogue, sobretudo, com a realidade social do aluno do século XXI. Desta maneira, apresentaremos resultados significativos de uma experiência pedagógica vivenciada em sala de aula, tendo como público-alvo desta análise a 2ª série do Ensino Médio, da rede privada de ensino localizada no município de Cabo Frio.

Palavras- Chave: Gamificação - Sala de aula invertida - Kahoot! - Ensino de História

ABSTRACT

This article is the result of research developed through the Graduate Program in Digital Technologies Applied to Teaching at the Federal Institute of Rio de Janeiro - IFRJ. The work consists of demonstrating the relevance of introducing digital games and active methodologies in the school routine. Therefore, in this study, the practices of Gamification and Flipped Classroom were explored, using the learning platform Kahoot! In this direction, through this project, we seek to point out real possibilities for teaching and learning in History, which dialogue, above all, with the social reality of the student of the 21st century. In this way, we will present significant results of a pedagogical experience lived in the classroom, having as target audience of this analysis the 2nd grade of High School, of the private education network located in the municipality of Cabo Frio.

¹ ruanamotta20@gmail.com – IFRJ

² jailton.santos@ifrj.edu.br – IFRJ

Keywords: Gamification - Flipped Classroom - Kahoot! - History Teaching

INTRODUÇÃO

Este estudo se propõe a examinar com atenção e minúcia o desenvolvimento do ensino de História na sala de aula à medida que se adapta às transformações do mundo contemporâneo e às necessidades dos alunos. O presente trabalho adota uma abordagem que contesta os paradigmas sedimentados da educação tradicional, caracterizada pela estrutura hierárquica, enfatizando as capacidades e restrições da integração entre educação e tecnologia. Num cenário global caracterizado pela presença incessante da comunicação digital, a sociedade da informação³ nos impõe desafios que a educação deve encarar, adaptando-se às prerrogativas inerentes aos denominados "nativos digitais"⁴, os estudantes do século XXI.

No entanto, acreditamos que os educadores contemporâneos devem abordar a tecnologia de maneira equilibrada, evitando tanto a idealização excessiva quanto a negação. É fundamental adotar uma abordagem racional e crítica, compreendendo os limites e as oportunidades das ferramentas digitais, como destacado por autoras como Maria Aparecida C. Mamede-Neves e Rosalia Duarte⁵.

A crescente e constante interligação dos estudantes com o vasto ciberespaço⁶ tem gerado um acalorado debate entre os profissionais da área educacional. É um tema que frequentemente divide opiniões, deixando alguns educadores relutantes e outros entusiasmamente apaixonados. O cerne desse dilema reside na realidade de que a grande maioria dos professores se enquadra na categoria de "migrantes digitais"⁷, o que, por vezes, conduz a reações polarizadas. Nesse contexto, a necessidade de uma abordagem racional se faz necessária.

Rever profundamente as estruturas de ensino que foram meticulosamente forjadas ao longo de séculos é uma tarefa que exige uma análise cuidadosa e uma abordagem sensata. Os educadores, nesse processo, devem manter firme sua capacidade crítica, avaliando a tecnologia

³ BURCH, Sally et al. Sociedade da informação/sociedade do conhecimento. **Ambrosi, A.; Peugeot, V.; Pimenta, D. Desafios das palavras.** Ed. VECAM, p. 01, 2005.

⁴ O nativo digital é o termo foi criado pelo norte-americano Marc Prensky, que representa uma pessoa que nasceu e cresceu com as tecnologias digitais presentes em sua vivência, como videogames, Internet, telefone celular, MP3, iPod, etc. PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-7, 2001.

⁵ MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosalia. O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 769-789, 2008.

⁶ MONTEIRO, Silvana Drumond; PICKLER, Maria Elisa Valentim. O ciberespaço: o termo, a definição e o conceito. **DataGramZero-Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 3, p. 1-21, 2007.

⁷ COELHO, Patricia Margarida Farias; COSTA, Marcos Rogério Martins; MATTAR NETO, João Augusto. Saber Digital e suas Urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. **Educação & Realidade**, v. 43, p. 1077-1094, 2018.

como uma aliada valiosa, capaz de enriquecer a experiência de aprendizado, sem, no entanto, relegar ao ostracismo os métodos tradicionais que se mostraram eficazes ao longo do tempo.

A presente pesquisa concentra-se na exploração dos desafios e das oportunidades ligadas à utilização da plataforma digital *Kahoot!* como ferramenta de aprimoramento do entendimento histórico. Ela também examina a viabilidade de combinar duas metodologias ativas, a Gamificação e a Sala de Aula Invertida, com o intuito de estimular o interesse dos alunos no processo de construção do conhecimento.

Em resumo, procuramos responder à seguinte pergunta: "Pode a implementação de novas metodologias de ensino, como a sala de aula invertida e a gamificação apoiada por ferramentas tecnológicas digitais, como a plataforma *Kahoot!*, despertar o interesse dos estudantes pela disciplina de História?" Além dessa indagação central, nosso estudo busca identificar as limitações e as possibilidades associadas à introdução de jogos digitais em sala de aula, analisar os impactos do uso da ferramenta digital *Kahoot!* no ensino de História, contribuir para a superação de alguns obstáculos comuns no ensino dessa disciplina e destacar o potencial das estratégias de gamificação na promoção da colaboração entre os alunos na resolução de problemas.

Entendemos que a fusão harmoniosa entre métodos pedagógicos testados e a integração responsável da tecnologia no ambiente educacional emerge como uma via promissora. Isso permite que os educadores capitalizem sobre a inegável conectividade dos alunos com o ciberespaço, transformando-a em uma força motriz para o progresso educacional. O desafio reside em encontrar um ponto de equilíbrio, onde o conhecimento acumulado seja preservado e valorizado, enquanto a inovação tecnológica é habilmente incorporada para atender às demandas do mundo moderno.

Em suma, o cenário educacional atual exige que os profissionais da educação adotem uma abordagem ponderada e flexível, que valorize tanto a sabedoria tradicional quanto o potencial transformador da tecnologia. É através dessa síntese que podemos verdadeiramente preparar nossos alunos para um futuro que é, inegavelmente, digital.

A GAMIFICAÇÃO: UMA ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM

Ao longo dos últimos anos a temática Gamificação vem sendo amplamente explorada, principalmente no que concerne a sua aplicação no campo educacional. Trata-se de uma estratégia multifacetada, isto é, podendo ser utilizada de variadas formas, em múltiplos contextos e destinada a diferentes sujeitos (FARDO, 2013).

A busca pela gamificação como uma estratégia de aprendizagem e ensino está conectada com o contexto no qual estamos inseridos. Sabemos, que na sociedade em rede (CASTELLS,2007), a avalanche de informação e o imediatismo se fazem presentes na vida dos estudantes. Assim, a “cibercultura⁸ trouxe um novo modo de conhecer e conviver, com novas atitudes e fluxos de pensar. O indivíduo desta geração não se satisfaz apenas em receber um conhecimento; ele precisa testar, vivenciar e experimentar” (TOLOMEI, 2017, p, 146).

Mas o que é gamificação? Primeiramente, precisamos nos debruçar no entendimento deste conceito. Para isso, recorreremos as contribuições de Inácio Bussarelo, que diz que “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.” (BUSSARELO, Raul 2016 Pág. 18). Na concepção de Bussarelo, a gamificação contribui também para o desenvolvimento cognitivo, estímulo da criatividade e o pensamento autônomo dos sujeitos.

Nesta direção, a gamificação consiste no uso de mecânicas e dinâmicas de jogos para engajar pessoas, resolver problemas e melhorar o aprendizado, motivando ações e comportamentos em ambientes fora do contexto de jogos. Para se aplicar a gamificação, é necessário considerar a utilização de alguns elementos presentes nos jogos, principalmente, nos digitais, tais como: sistema de *feedback*, recompensas, narrativa, conflito, cooperação, competição, diversão, interatividade e outros. (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

Além disso, cabe ressaltar que há uma diferença significativa entre Games e Gamificação, o que geralmente são vistos como sinônimos. Nas palavras de Bussarelo;

[...] o primeiro consciente em uma experiência desenvolvida através de mecânicas dos jogos e da forma de se pensar como em jogos, com finalidade educar indivíduos sobre conteúdo específico. Neste caso as atividades concentram-se na utilização de pontos, recompensas e distintivos. Por outro lado, na gamificação, o pensar como em jogo é aplicado de forma cuidadosa, com intenção de resolver problemas e encorajar a aprendizagem, usando para isso, todos os elementos de jogos que forem apropriados à prática determinada. Gamificação busca estimular os objetos intrínsecos do indivíduo, utilizando as bases aplicadas nos jogos em contextos fora do jogo [...] (BUSSARELO, 2016, p.28)

Ou seja, a gamificação aproveita elementos encontrados no universo dos jogos e os aplica em contextos não lúdicos, com o propósito de estimular a motivação e o envolvimento das pessoas envolvendo recursos digitais ou não. Em resumo, é uma abordagem educacional

⁸ O conceito de Cibercultura foi desenvolvido por Para Pierre Lévy. Para o autor a cibercultura é um conjunto de técnicas materiais e intelectuais, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço. Ela é um fluxo ininterrupto de ideias, ações e representações entre pessoas conectadas por computadores.

que integra componentes de jogos no processo de aprendizagem, com o objetivo de aumentar o engajamento e a autonomia dos estudantes nas atividades propostas. Portanto, a gamificação se enquadra nas metodologias ativas de ensino, as quais são abordagens pedagógicas que incentivam a participação ativa dos alunos no aprendizado, ao invés de apenas receberem informações passivamente. A gamificação promove a interação, motivação e envolvimento dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais interativo e cativante.

A SALA DE AULA INVERTIDA: UM NOVO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM

Como discutido anteriormente neste trabalho, as transformações do mundo contemporâneo vêm atingindo de maneira significativa o ambiente escolar. Todavia, a forma que ensinamos e aprendemos tiveram poucas alterações, ainda continuamos produzindo e reproduzindo uma educação hierarquizada, vertical e passiva, em que o professor deposita o conteúdo nos alunos fazendo deles meros expectadores. (SCHNEIDERS, Luís, 2018)

A sala de aula invertida é uma metodologia ativa que ressignifica o papel do professor e do aluno, dando a esses agentes novas possibilidades e papéis. Nesta direção, o docente passa a ser um orientador/mediador do saber, e o aluno deixa de ser mero expectador, passando a ter uma postura cada vez mais participativa nas aulas, tendo mais autonomia, “aprendendo fazendo”⁹. Deste modo, o professor deixa de ser o único responsável pelo resultado das aulas. (PEREIRA, Zeni; DA SILVA, Denise, 2018)

Tomando como referencial o conceito de *Sala de aula Invertida*, segundo (SCHNEIDERS, 2018, p. 6)

A inversão da sala de aula basicamente consiste em fazer em casa o que era feito em aula, por exemplo, atividades relacionadas à transmissão dos conhecimentos e, em aula, as atividades designadas a serem realizadas em casa, responsáveis pela assimilação do conhecimento, como resolver problemas e realizar trabalhos em grupo.

Sabe-se que os alunos carregam diferentes saberes, cabe ao professor estimular a interação entre eles. Desta maneira, a inteligência coletiva¹⁰ se constrói e se reconstrói, e a utilização da sala de aula invertida junto a gamificação é capaz de potencializar, na medida em que os alunos precisam interagir uns com os outros, trocando entre si experiências e conhecimento para o desenvolvimento de determinada atividade. Nesta perspectiva, “em sala, os alunos são incentivados a trabalhar colaborativamente entre si e contam com a ajuda do

⁹ John Dewey, conhecido pela teoria do aprender fazendo, defende a educação como um processo de reconstrução e reorganização das experiências adquiridas que irão influenciar as experiências futuras. Desta forma, tudo são experiências e possibilidades na educação pelo movimento do educando na ação.

¹⁰ Para Lévy (1998), a inteligência coletiva é aquela que se distribui entre todos os indivíduos, que não está restrita para poucos privilegiados. O saber está na humanidade e todos os indivíduos podem oferecer conhecimento; não há ninguém que seja nulo nesse contexto.

professor para realizar tarefas associadas à resolução de problemas, entre outras”. (DE OLIVEIRA; ARAUJO & VEIT, 2016, p. 5).

A aprendizagem invertida pode ser entendida como uma abordagem pedagógica na qual a aula expositiva passa da dimensão da aprendizagem grupal para a dimensão da aprendizagem individual, transformando o espaço em sala de aula restante em um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo, no qual o facilitador guia os estudantes na aplicação dos conceitos e na participação criativa destes sobre o assunto (SCHMITZ, 2016, p. 42).

Trata-se, sobremaneira, de transformar as relações estruturadas durante séculos, propondo ajustes específicos na maneira como ensinamos, aprendemos e produzimos ciência, tendo como premissa, o condicionamento do discente ao papel que lhe cabe neste processo, o de protagonista. Além disso, quando nos referimos a sala de aula invertida, pode-se mencionar o fortalecimento dos laços entre professor e aluno, e principalmente entre os próprios alunos.

Em complemento, Bergmann e Sams contribuem com a seguinte afirmação:

Em consequência dessa mudança da função do professor, que passa a atuar mais como esclarecedor de dúvidas do que apresentador de conteúdo, temos o privilégio de observar a maneira como os alunos interagem uns com os outros. Ao perambularmos pela sala de aula, nós testemunhamos a criação de seus próprios grupos de colaboração. Eles passam a se ajudar, em vez de dependerem exclusivamente do professor como único disseminador do conhecimento. É algo mágico de observar. A toda hora nos surpreendemos com o modo como nossos alunos trabalham em equipe e aprendem coletivamente. (BERGMANN; SAMS, 2016, p. 97).

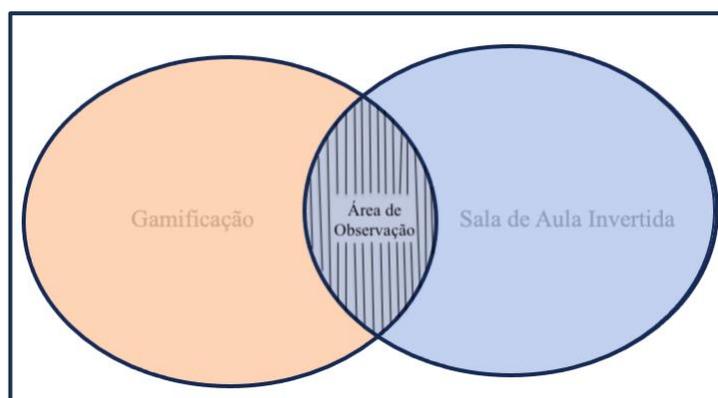
O modelo invertido de sala de aula, uma abordagem pedagógica inovadora, estimula os estudantes a participarem ativamente no processo de aprendizado, trabalhando de forma colaborativa para preparar as aulas com o apoio e direcionamento do professor. Essa abordagem inverte a tradicional dinâmica de ensino, empoderando os alunos a se tornarem protagonistas de seu próprio aprendizado.

A ÁREA OBJETO DE INVESTIGAÇÃO - A INTERSECÇÃO

O presente estudo tem como objetivo central realizar uma análise minuciosa e aprofundada da convergência entre duas metodologias de ensino que figuram na vanguarda das discussões em educação atualmente - as conhecidas metodologias de ensino ativas. Duas dessas práticas pedagógicas inovadoras, a Gamificação e a Sala de Aula Invertida, são habilmente combinadas e mediadas por meio de uma ferramenta digital contemporânea.

A Figura 1, que será apresentada posteriormente, oferece uma representação visual e emblemática dessa convergência. Ela não apenas ilustra a interseção dessas metodologias, mas também serve como o foco primordial de investigação neste estudo. A área de observação delineada pela Figura 1 é o ponto central onde ambas as metodologias ativas se entrelaçam, tornando-se o objeto de pesquisa central.

Figura 1 – Diagrama representativo do objeto de estudo



Fonte – Autores do estudo

A ferramenta digital *Kahoot!* aparece como um instrumento motriz com o intuito de conciliar as metodologias ativas sala de aula invertida e a gamificação, potencializando o engajamento e a motivação entre os estudantes, fazendo deles os verdadeiros protagonistas do processo. No entanto, a gamificação objeto desta pesquisa, não se resume a ferramenta digital, ela está presente no enredo metodológico, na narrativa montada para a prática de ensino experimentada.

A PLATAFORMA KAHOOT!

A plataforma de aprendizagem baseada em jogos, Kahoot!, foi escolhida para este estudo devido à sua versatilidade em tecnologia educacional e à sua interface intuitiva e de fácil compreensão. Essa ferramenta digital oferece várias funcionalidades, incluindo o Jumble, que envolve a ordenação correta de perguntas; o Discussion, adequado para debates e perguntas abertas; o Survey, para perguntas com temporizador sem pontuação; e, por último, o Quiz, que cria perguntas de múltipla escolha com temporizador e atribui pontuações às respostas (JUNIOR, 2017).

Conforme elucidada, Bottentuit

O aplicativo Kahoot, [que] permite com que as aulas se tornem mais dinâmicas e interativas, favorecendo a avaliação dos conhecimentos em tempo real. É uma ferramenta gratuita e intuitiva, com várias possibilidades de tornar as aulas gamificadas, uma vez que o aplicativo possui características de um jogo digital, com regras e atribuições de pontuação para os alunos que responderem as perguntas de forma correta e rápida. (BOTTENTUIT JR, 2017, p. 1589).

O jogo de perguntas e respostas, modalidade conhecida como “Quiz”¹¹, nos apontou para novas possibilidades pedagógicas como, por exemplo, a de realizar uma avaliação

¹¹ Os Quizzes são questionários de escolha múltipla com correção automática, cuja finalidade é avaliar de forma rápida e divertida. Proporciona ainda, feedbacks imediatos para o aluno, para que este tenha a possibilidade de tomar decisões rápidas para mudar de atitude. Além disso, ao final de cada atividade é oferecido ao professor um

diagnóstica direta e em tempo real, saindo do âmbito convencional mecanizado. Sendo assim, este formato foi considerado o mais adequado para a realização da atividade apresentada neste estudo.

Nesta direção, Daniela Guimarães nos mostra que:

A vertente Quiz potencializa aulas animadas e competitivas, fomentando aprendizagens significativas nos alunos através da vertente do jogo e da competição, em contexto educativo. Esse tipo de aplicativo é especialmente útil para a implementação de uma aula invertida, que tem por principais pressupostos o estudo autônomo e prévio do aluno, através de materiais selecionados e/ou realizados pelo professor, sendo o espaço de sala de aula reservado para tarefas práticas que poderão incluir a resolução de problemas, exigindo-se ao professor um novo papel – o de orientador de aprendizagens. (GUIMARÃES, 2015, p. 204)

Ensinar é uma tarefa desafiadora, especialmente quando se trata de despertar o interesse dos estudantes. Por esse motivo, uma abordagem possível para atrair o interesse dos estudantes contemporâneos é conectar o conteúdo ao seu cotidiano, o que nos leva ao mundo das tecnologias.

Este estudo busca responder às seguintes perguntas de pesquisa: Será que a combinação das metodologias ativas de gamificação e sala de aula invertida, utilizando a ferramenta *Kahoot!*, pode aprimorar o processo de aprendizagem em aulas de história? A introdução de novos recursos didáticos, como o uso do Kahoot! em sala de aula, pode estimular o interesse dos alunos na construção do conhecimento histórico? Além disso, como os professores podem explorar essa ferramenta para facilitar a aprendizagem eficaz do conteúdo de história, levando em consideração as necessidades individuais de cada aluno?

A introdução de jogos digitais na sala de aula enfrenta desafios significativos, sendo a falta de recursos um dos principais obstáculos. A escola necessita de infraestrutura adequada, incluindo equipamentos como projetores e acesso à internet, essenciais para atividades como o *Kahoot!*. Infelizmente, muitas escolas brasileiras não possuem esses recursos tecnológicos, o que representa um grande desafio a ser superado.

Aliado a falta de recursos físicos citada acima, a falta de disponibilidade e incentivo para a formação continuada dos profissionais da educação também é um problema. Muitos professores tendem a replicar o mesmo método de ensino que receberam ao longo de sua própria educação. Conforme afirmado por Jordão (2009), os professores precisam de formação

panorama geral do desempenho e resultados das respostas dos aprendizes com indicação das respostas (corretas e erradas) e ainda o tempo de resposta que cada aluno utilizou. Ler em: DA SILVA, João Batista et al. Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. **Revista Thema**, v. 15, n. 2, p. 780-791, 2018.

constante para adotar novas estratégias de ensino, pois, como destacou Paulo Freire (1996), "ensinar exige consciência do inacabamento". Isso significa que os professores estão em constante evolução profissional.

Outro ponto polêmico é o uso de smartphones na sala de aula, que frequentemente são vistos como fontes de distração. No entanto, é possível comparar essa situação à metáfora da "faca de dois gumes". Os celulares podem ser fontes de distração, mas também podem ser ferramentas didáticas valiosas quando utilizados adequadamente. Não se trata de promover o uso indiscriminado de celulares, mas de reconhecer que os alunos do século XXI são nativos digitais e que os professores precisam compreender esse novo desafio e aproveitar a tecnologia a favor da aprendizagem dos alunos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada para a pesquisa foi a de natureza quantitativa, por se mostrar mais adequada para o tipo de investigação proposta. Agrega-se a disso, o enfoque descritivo e interpretativo. Quanto aos procedimentos técnicos foi realizado um estudo de caso. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram observação e questionários online na plataforma Google Formulários.

O público-alvo da pesquisa é uma turma de 2º série do Ensino Médio composta por vinte estudantes, com a faixa etária entre 16 a 17 anos de idade. Ademais, trata-se de um estudo realizado em uma escola privada do município de Cabo Frio, que dispõe de uma estrutura física adequada para a implementação de atividades que necessitam de recursos tecnológicos.

Como proposta para desenvolvimento da atividade a turma foi dividida em quatro grupos, a partir da divisão foi apresentado aos discentes os temas que seriam desenvolvidos por cada equipe. De forma estratégica, os temas sorteados já haviam sido trabalhados em sala de aula de maneira expositiva. Portanto, os mesmos conteúdos seriam revisados utilizando a sala de aula invertida, adotando as estratégias de gamificação por meio do *Kahoot!*.

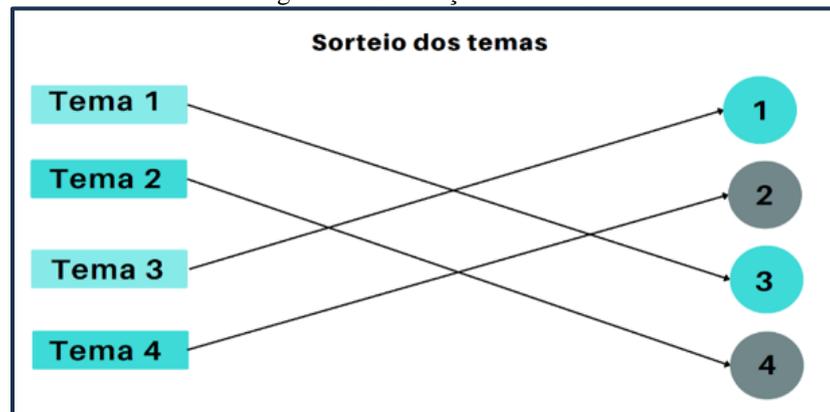
Os temas foram sorteados e direcionados aos grupos, a partir daí, a missão dos times era realizar quinze questões com diferentes graus de dificuldades e para a análise classificadas em níveis de proficiência: fácil, médio e difícil; divididas em grupos que contemplem questões de nível: básico e avançada. Todas as questões realizadas pelos grupos foram devidamente supervisionadas pelo professor, que agora passa a desempenhar o papel de orientador/mediador.

Sob a orientação do professor os estudantes seguirão os seguintes comandos:

1. Realizar o cadastro na plataforma Kahoot! com o auxílio do professor.

2. Feito o cadastro, os alunos serão submetidos a uma formação básica para operar o *Kahoot!* somente na versão “*Quiz*”.
3. Após conhecer a plataforma, a turma tem como missão inicial formar 4 grupos, contendo em cada um deles cinco alunos.
4. Após a formação dos respectivos grupos, o docente apresentará a dinâmica do jogo, ou seja, a proposta da atividade.
5. Na sequência será realizado um sorteio dos temas relacionados aos capítulos para a elaboração do Quiz.

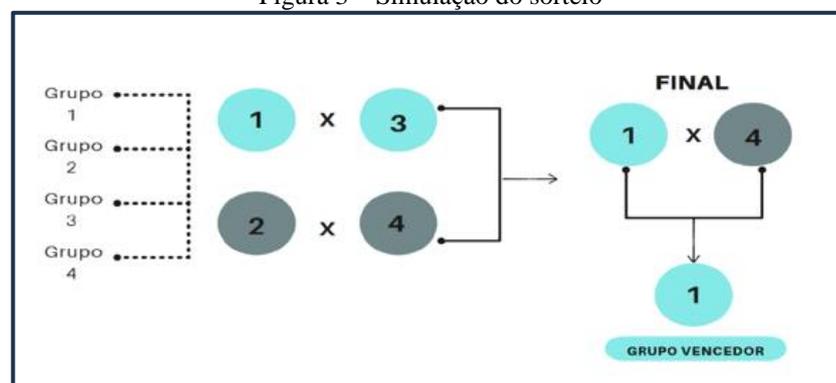
Figura 2 – Simulação do sorteio



Fonte – Autora do estudo

6. Feito o sorteio, os grupos deverão produzir 15 perguntas correspondente a sua temática sorteada. As 15 perguntas serão divididas em três graus de dificuldades: cinco fáceis, seis médias e quatro difíceis.
7. Durante a realização da atividade será feito um sorteio para selecionar o duelo entre equipes.

Figura 3 – Simulação do sorteio



Fonte – Autora do estudo

8. O jogo será realizado por meio do uso de smartphones e cada grupo utilizará um telefone móvel para responder as perguntas apresentadas por meio do Datashow (projektor)

9. Ao final da primeira fase, será feita uma batalha entre os grupos que conquistaram um melhor rendimento.
10. Os dois grupos que não alcançaram a etapa final irão ser responsáveis por desenvolver um Quiz contendo 10 perguntas que serão direcionadas as equipes finalistas.

Figura 4 – Simulação do sorteio



Fonte – Autora do estudo

É importante frisar, que após a elaboração do Quiz as questões produzidas pelos discentes serão devidamente avaliadas pelo professor antes de serem aplicadas durante a atividade. Além disso o *Kahoot!*, disponibiliza ao final do Quiz um feedback por meio de um ranking de acertos e erros. Neste caso as equipes finalistas serão aquelas que atingirem o maior número de acertos, assim como o grupo vencedor será aquele em que ambas as fases conquistaram o maior grau de respostas corretas.

RESULTADOS

Após a realização do experimento, ficou explícito entre os discentes participantes o impacto positivo, marcante e significativo que a experiência obteve. A mescla das metodologias de ensino apoiadas pela ferramenta digital *Kahoot!*, se mostraram muito exitosa, os resultados revelaram uma notável promoção de uma competição saudável entre os estudantes, fomentando e estimulando a cooperação, o engajamento ativo e a absorção eficaz do conhecimento. Adicionalmente, a dinâmica da sala de aula experimentou uma transformação palpável e estimulante.

Um outro ponto de destaque reside no estímulo intrínseco que a atividade proporcionou aos alunos. A formação de grupos de estudo para preparação prévia revelou-se uma prática valiosa, levando-os a explorar de forma mais profunda os temas abordados nas aulas. Este

fenômeno sublinha que a competição engendrou uma motivação genuína para uma imersão mais aprofundada no conteúdo.

É relevante notar que o jogo foi programado para ocorrer uma semana após a apresentação da atividade. Neste intervalo temporal, os estudantes demonstraram uma notável proatividade ao buscar orientação junto ao professor, compartilhando suas ideias e dissipando suas dúvidas. Esta interação contribuiu decisivamente para que os alunos rompessem com suas zonas de conforto, adquirindo um papel central na construção do ambiente de aprendizado.

Figura 5 – Aplicação da intervenção por intermédio da plataforma Kahoot

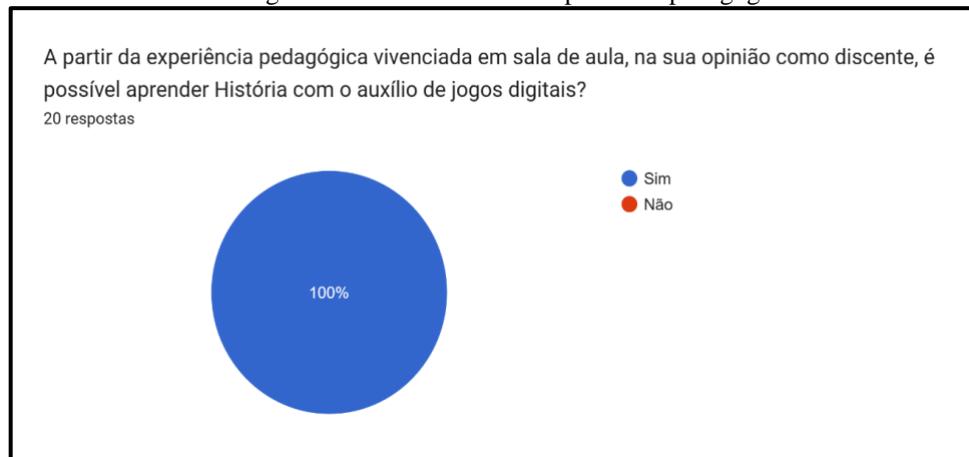


Fonte: Acervo da autora

Após a conclusão da atividade, observou-se uma mudança substancial na atitude dos alunos. O interesse pela matéria cresceu de maneira notável, e os estudantes passaram a apresentar novas alternativas para aprimorar a experiência em sala de aula. Algumas dessas sugestões envolviam a utilização do Kahoot!, enquanto outras exploravam abordagens distintas. Essa transformação na dinâmica da classe é evidência clara de que a atividade impactou positivamente o engajamento dos alunos. Além de expressarem um maior interesse pela disciplina, os estudantes demonstraram proatividade ao sugerir formas inovadoras de enriquecer ainda mais o ambiente educacional. O envolvimento com o Kahoot! e outras abordagens indicam que a experiência pedagógica instigou não apenas o aprendizado, mas também a criatividade e participação ativa dos alunos. Ao considerar o entusiasmo gerado pela intervenção pedagógica, vislumbra-se a oportunidade de desenvolver e adaptar estratégias similares, incorporando as devolutivas coletadas durante esta experiência. A perspectiva de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e interativo não só atende às necessidades e expectativas dos alunos, mas também alimenta a motivação intrínseca para o aprendizado, transformando a sala de aula em um espaço vibrante e colaborativo. Essa possibilidade de

evolução contínua reflete o comprometimento com a inovação educacional e o aprimoramento constante do processo de ensino-aprendizagem.

Figura 6 – Relexão sobre a experiência pedagógica.

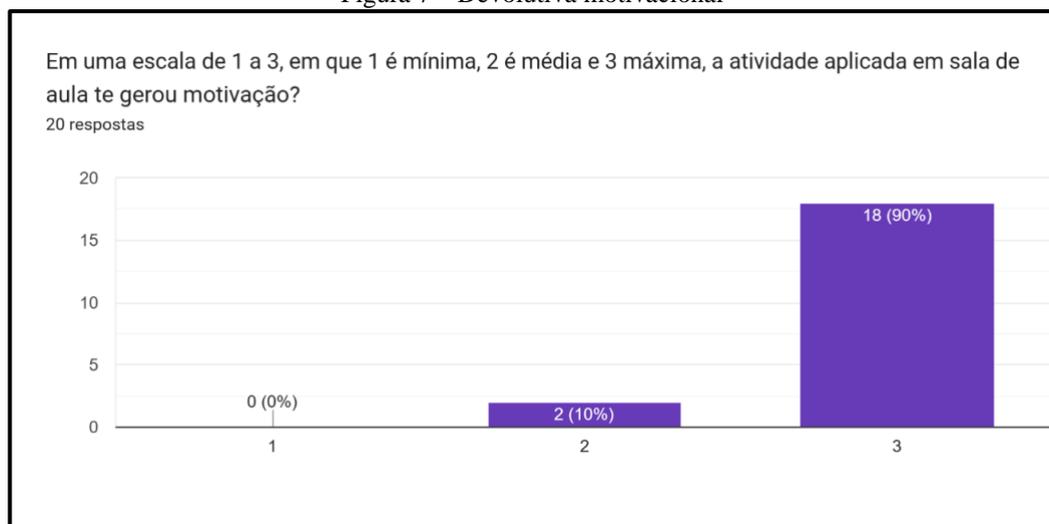


Fonte – Autores do estudo

Ao serem indagados sobre a eficácia do uso de jogos digitais para a aprendizagem em História, os estudantes, de forma unânime, expressaram sua aprovação em relação a esse método inovador. Esse consenso entre os discentes não apenas valida, mas também evidencia a receptividade extremamente positiva da proposta educacional.

A resposta unânime dos alunos reflete não apenas a aceitação, mas também a apreciação do uso de jogos digitais como ferramenta pedagógica na disciplina de História. Tal aceitação reforça a ideia de que a abordagem lúdica é percebida como altamente benéfica, destacando a importância de estratégias pedagógicas que integrem tecnologia de maneira significativa e envolvente no processo de ensino-aprendizagem.

Figura 7 – Devolutiva motivacional

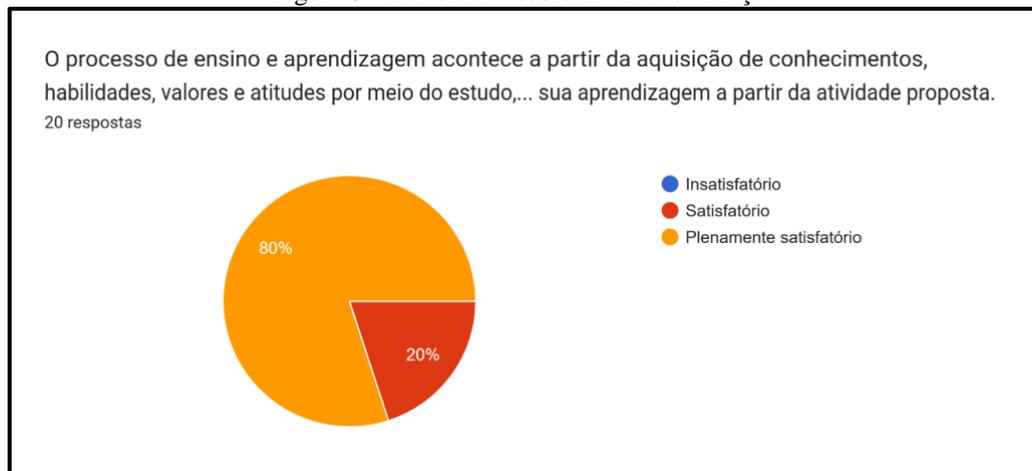


Fonte – Autores do estudo

Ao serem questionados sobre o potencial motivacional da atividade que envolve o uso do Kahoot, impressionantes 90% dos estudantes afirmaram sentir-se altamente motivados. Essa estatística robusta revela claramente a notável capacidade de engajamento que o Kahoot exerce sobre os discentes, evidenciando seu impacto positivo no estímulo ao interesse nas aulas.

Contudo, é imperativo que, como educadores, estejamos constantemente vigilantes para evitar que essa atividade se transforme em mero hedonismo superficial. É essencial que mantenhamos em mente o propósito central do uso da plataforma, garantindo que, além do envolvimento lúdico, os objetivos pedagógicos sejam sempre priorizados. Afinal, o Kahoot é uma ferramenta valiosa quando integrada de maneira estratégica e alinhada aos objetivos educacionais, contribuindo não apenas para a motivação, mas também para o aprendizado significativo dos alunos.

Figura 8 – Devolutiva sobre nível de satisfação



Fonte – Autores do estudo

O gráfico acima nos leva a interpretar que 80% dos alunos de uma turma composta por vinte estudantes se sentiu plenamente satisfeito com a atividade proposta.

Ao serem indagados sobre a implementação do Kahoot nas aulas de História, os estudantes foram convidados a refletir sobre a seguinte questão: "Na sua perspectiva como aluno, a introdução do Kahoot nas aulas de História tem conseguido despertar um interesse mais significativo pela disciplina? Favor justificar a sua resposta."

A pesquisa visava obter respostas detalhadas sobre a percepção dos alunos em relação à incorporação desta ferramenta interativa no ambiente educacional. A fim de enriquecer as respostas e fornecer uma compreensão mais aprofundada, os participantes foram encorajados a fundamentar suas opiniões, permitindo uma análise mais abrangente dos impactos do Kahoot no estímulo ao interesse dos estudantes pela matéria de História.

Aluno A: *Sim. Acho que com a introdução dos jogos em sala, isso se torna algo divertido e dinâmico pois precisamos estudar a partir do livro para jogar os jogos em sala de aula.*

Aluno B: *Sim, é uma ótima maneira de se aprender. Além de criar laços com o aluno, poderá o motivar a estudar mais.*

Aluno C: *Sim. Embora eu já goste muito de história, acho que incentivar o espírito competitivo é bom e faz os alunos terem mais interesse pela matéria, além de ser uma forma dinâmica de aprender.*

Aluno D: *Sim, desperta um maior interesse dos alunos devido a uma variação de método de aulas. O que anima os estudantes, em vez de ficar sempre em uma aula tradicional.*

A partir da análise dos dados acima, podemos concluir, que a plataforma kahoot junto a sala de aula invertida e as estratégias de gamificação foram capazes de responder de forma positiva as hipóteses da presente pesquisa. Observamos por meio da experiência no campo da prática um maior interesse e motivação dos alunos pela disciplina de História, assim como a sua autonomia acadêmica. Em resumo, esta proposta se evidenciou como um meio altamente eficaz para promover a aprendizagem, especialmente quando o objetivo do professor se concentra na facilitação do entendimento do conteúdo pelos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ponto de partida da investigação foi a falta de interesse dos estudantes no que se refere aos conteúdos escolares, mais especificamente, aos conhecimentos históricos. Para abordar essa questão, conduzimos uma análise da implementação de novas metodologias de ensino e aprendizagem, aliadas ao uso de uma plataforma digital, o *Kahoot!*, com o objetivo de desenvolver uma “nova” prática pedagógica. O enfoque central era estabelecer um diálogo mais relevante com a vivência dos alunos contemporâneos, buscando superar a falta de interesse dos estudantes nas aulas de História.

Desta maneira, durante o artigo apresentamos uma outra forma de ensinar e aprender História, através das contribuições da plataforma de aprendizagem *Kahoot!*, junto as metodologias ativas; Gamificação e a Sala de Aula Invertida. Após a inserção de tais práticas identificamos, por meio da observação e questionário aplicado junto aos discentes, que a introdução de novas rotas de aprendizagem possibilitou um maior engajamento e motivação dos discentes, acompanhado de uma sensação de curiosidade, competição e autonomia dos mesmos.

Nesta perspectiva, percebemos ao decorrer da pesquisa, que a proposta aqui apresentada demonstrou uma característica singular devido a soma da Gamificação e a Sala de Aula

Invertida instrumentalizadas por meio do *Kahoot!*. Sendo assim, a forma cristalizada na qual ensinamos e aprendemos foi alterada, passando de uma educação passiva para uma ativa, elevando o protagonismo do aluno em sala de aula fazendo com que os estudantes passassem a ocupar um novo lugar dentro do processo de construção do saber, rompendo com o existente descompasso entre os alunos contemporâneos e a educação tradicional.

A proposta apresentada demonstrou um possível caminho para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa, que dialoga com linguagem/ realidade do aluno do século XXI, que por vezes se mostra desinteressado perante as formas convencionais de ensino. Lembrando que o contexto demanda por parte do docente e da escola uma autorreflexão acerca das práticas pedagógicas, e que os mesmos passem a adotar uma nova postura diante das necessidades da sociedade contemporânea, deixando de ser um universo alheio as constantes transformações.

Por fim, acredita-se que a relevância de que este artigo reside na sua capacidade de contribuir para futuras pesquisas e práticas pedagógicas, considerando o êxito no desenvolvimento da atividade apresentada. Sendo assim, abrem-se novas perspectivas para explorar as possibilidades que a plataforma *Kahoot!* pode oferecer no contexto do ensino e das tecnologias, juntamente com as metodologias ativas introduzidas aqui.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Leonardo Meirelles. **Gamificação na educação**. Clube de Autores, 2018.
- BEMBEM, Angela Halen Claro; SANTOS, Plácida Leopoldina V. Inteligência coletiva: um olhar sobre a produção de Pierre Lévy. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 18, p. 139-151, 2013.
- BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: LTC, v. 114, 2016.
- BURCH, Sally et al. Sociedade da informação/sociedade do conhecimento. **Ambrosi, A.; Peugeot, V.; Pimenta, D. Desafios das palavras**. Ed. VECAM, p. 01, 2005
- BUSARELLO, Raul Inácio. **Gamification: princípios e estratégias**. Pimenta Cultural, 2016.
- COELHO, Patricia Margarida Farias; COSTA, Marcos Rogério Martins; MATTAR NETO, João Augusto. Saber Digital e suas Urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. **Educação & Realidade**, v. 43, p. 1077-1094, 2018.
- CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Revista Evidência**, v. 7, n. 7, 2012.
- DE OLIVEIRA, Tobias Espinosa; ARAUJO, Ives Solano; VEIT, Eliane Angela.

Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning): um método ativo para o ensino de física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 33, n. 3, p. 962-986, 2016.

ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. **Educar em Revista**, p. 181-191, 2000.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. *Renote*, v. 11, n. 1, 2013.

FARDO, Marcelo Luís. **A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem**. 2014.

JUNIOR, João Batista Bottentuit. 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.

JUNIOR, LIMA; CORREA, Eliud Falcão. **“E-stória”: o ensino de história e os jogos digitais-um estudo de caso através da plataforma Kahoot!**. 2019.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Loyola, p. 22, 1998.

MAMEDE-NEVES, Maria Aparecida Campos; DUARTE, Rosalia. O contexto dos novos recursos tecnológicos de informação e comunicação e a escola. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 769-789, 2008.

MONTEIRO, Silvana Drumond; PICKLER, Maria Elisa Valentim. O ciberespaço: o termo, a definição e o conceito. **DataGramZero-Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 3, p. 1-21, 2007.

PEREIRA, Zeni Terezinha Gonçalves; DA SILVA, Denise Quaresma. Metodologia ativa: Sala de aula invertida e suas práticas na educação básica. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 16, n. 4, p. 63-78, 2018.

PERUZZO, Cicilia M. Krohling. **Pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação participante à pesquisa-ação**. *Estudios sobre las culturas*

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-7, 2001. *contemporâneas*, v. 23, n. 3, p. 161-190, 2017.

SCHNEIDERS, Luís A. **O método da sala de aula invertida (flipped classroom)**. Lajeado: ed.da UNIVATES, 2018.