

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO KAHOOT****GAMIFICATION IN GEOGRAPHY TEACHING: USE OF THE KAHOOT APPLICATION****GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA: USO DE LA APLICACIÓN KAHOOT**

Artigo recebido: 01/10/2023

Artigo aceito: 01/12/2023

Francisco Eliardo Nobre de Sousa<sup>1</sup>Raissa Beatriz Forte Cruz<sup>2</sup>Danielle Rodrigues da Silva Matos<sup>3</sup>**RESUMO**

As tecnologias vêm progredindo de forma única e gerando desenvolvimento em várias áreas, principalmente, na educação. Temas mais agudos vão sendo trabalhados e desenvolvidos, ajudando os professores a discutirem conceitos relativamente novos para a sala de aula, alavancando na sala aula a atenção dos estudantes, buscando estimular o desempenho das notas e associando o conhecimento com o que eles estão diretamente ligados, buscando junto com essa associação, muitas das vezes, atraí-los para o assunto. O presente trabalho se justifica a partir de cursos feitos pelos autores e minicursos ministrados com a temática, além de aplicação deste aplicativo dentro da sala de aula para as turmas de 8º ano. Por serem turmas de níveis iguais, diferem-se em relação ao comportamento, enquanto uma tem mais atenção na explicação e desenvolvimento da aula, a outra é mais dispersa, levando tudo em tom de brincadeira. Possui como objetivo geral, analisar o impacto do uso da gamificação no ensino de Geografia a partir da utilização do Kahoot em turma do 8º ano da Escola Raimundo Marques de Almeida, Quixadá-CE. A Escola de Ensino Fundamental Raimundo Marques de Almeida, pertence à rede municipal de ensino, que está localizada no bairro São João, na zona urbana, no município de Quixadá, no interior do Ceará. Com coordenadas: -4.959888550119916, -39.02698127003201, a referida instituição de ensino é considerada periférica, distante à 2km do centro da cidade. Possui mais 400 alunos matriculados de diferentes localidades, abrangendo turmas do ensino fundamental anos iniciais e finais. As tecnologias têm um ponto muito forte quando aplicado dentro das relações e discussões da educação, porém ficar submisso a esses recursos muitas vezes não é uma opção boa, principalmente por ter que realizar um planejamento adequado que aborde impactos importantes no desenvolvimento da atividade e na aprendizagem de cada discente.

**Palavras-chave:** Geografia. Kahoot. Tecnologia.

<sup>1</sup> Licenciando em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Campus Quixadá. E-mail: francisco.eliardo.nobre08@aluno.ifce.edu.br. ORCID: 0000-0001-8950-2274

<sup>2</sup> Licencianda em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Campus Quixadá. E-mail: raissa.beatriz.forte08@aluno.ifce.edu.br. ORCID: 0009-0000-0804-3513

<sup>3</sup> Professora Doutora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Campus Quixadá. E-mail: danielle.rodrigues@ifce.edu.br. ORCID: 0000-0001-5474-4695

## ABSTRACT

Technologies have evolved in a unique way and have led to new developments in several areas, especially in education. More and more acute topics are being addressed and developed to help teachers discuss relatively new concepts for teaching, utilise students' attention in the classroom, stimulate students' performance and associate knowledge with what they directly relate to, often trying to engage them in the subject with this association. This paper will be based on courses the authors have taken and mini-courses that have been held on this topic, as well as the application of this in the 8th grade classroom. Since they are classes of the same level, they differ in their behavior. While one pays more attention to explaining and developing the class, the other is more distracted and takes everything as a joke. Its general objective is to analyze the impact of the use of gamification in geography classes through the use of Kahoot in the 8th grade of Escola Raimundo Marques de Almeida, Quixadá-CE. The Raimundo Marques de Almeida elementary school is part of the municipal education network and is located in the São João district, in the urban area of the municipality of Quixadá, in the interior of Ceará. With coordinates: -4.959888550119916, -39.02698127003201, this educational institution is located on the outskirts, 2 km from the city center. There are over 400 students enrolled from various places, who attend the primary, first and last years of school. Technologies have a very strong side when used in educational relationships and discussions, but it is often not a good option to subject oneself to these resources, especially because one must carry out adequate planning that addresses important implications for the development of the activity and learning. of each student.

**Key words:** Geography. Kahoot. Technology

## RESUMEN

Las tecnologías han ido avanzando de manera única y generando desarrollo en varias áreas, principalmente en la educación. Se están trabajando y desarrollando temas más agudos, ayudando a los profesores a discutir conceptos relativamente nuevos para el aula, aprovechando la atención de los estudiantes en el aula, buscando estimular el desempeño de las calificaciones y asociando el conocimiento con aquello a lo que están directamente vinculados, buscando muchas veces, junto con esta asociación, para atraerlos hacia el tema. El presente trabajo se justifica con base en cursos realizados por los autores y cursos cortos impartidos sobre el tema, además de la aplicación de esta aplicación dentro del aula para las clases de 8vo grado. Por ser clases de iguales niveles se diferencian en cuanto a comportamiento, mientras uno se fija más en explicar y desarrollar la clase, el otro está más disperso tomándose todo a broma. Su objetivo general es analizar el impacto del uso de la gamificación en la enseñanza de la Geografía a partir del uso de Kahoot en la clase de 8º año de la Escola Raimundo Marques de Almeida, Quixadá-CE. La Escuela Primaria Raimundo Marques de Almeida pertenece a la red educativa municipal, que está ubicada en el barrio São João, en el área urbana, en el municipio de Quixadá, en el interior de Ceará. Con coordenadas: -4.959888550119916, -39.02698127003201, la mencionada institución educativa se considera periférica, a 2km de distancia del centro de la ciudad. Cuenta con más de 400 alumnos matriculados de diferentes localidades, abarcando clases de primaria y secundaria. Las tecnologías tienen un punto muy fuerte cuando se aplican dentro de las relaciones y debates educativos, pero ser sumiso a estos recursos muchas veces no es una buena opción, principalmente porque hay que realizar una planificación adecuada que atienda impactos importantes en el desarrollo de la actividad y el aprendizaje de cada estudiante.

**Palabras clave:** Geografía. Kahoot. Tecnología.

## INTRODUÇÃO

O século XXI tem proporcionado novas formas de pensamentos e isso se deve ao fato de estar desenvolvendo tecnologias aliadas ao contexto e as necessidades humanas. No aperfeiçoamento de habilidades e competências, o modelo do ensino vem ganhando destaque com isso, o professor tem acesso a novos recursos para trabalhar com computadores, internet, jogos didáticos, entre outros. No entanto, quem acompanha diretamente o trabalho docente verifica que há alguns empecilhos que vão sendo apresentados ao longo do caminho e das realidades, principalmente nas escolas públicas brasileiras, notadamente as que estão localizadas nas periferias.

Por tecnologias, entende-se, portanto, que é toda e qualquer invenção construída pelo homem, criada a partir da utilização dos recursos naturais, estabelecendo, pois, uma vantagem que diferencia o ser humano dos demais animais (D’Almeida, 2021). Kenski (2012) apresenta outro conceito sobre tecnologia. Para ele, a expressão “tecnologia” diz respeito a muitas outras coisas além das máquinas. O conceito tecnologia, assim, engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações. (Kenski, 2012, p. 22)

As tecnologias vêm progredindo de forma única e gerando desenvolvimento em várias áreas, principalmente, na educação. Temas mais agudos vão sendo trabalhados e desenvolvidos, ajudando os professores a discutirem conceitos relativamente novos para a sala de aula, alavancando na sala aula a atenção dos estudantes, buscando estimular o desempenho das notas e associando o conhecimento com o que eles estão diretamente ligados, buscando junto com essa associação, muitas das vezes, atraí-los para o assunto. Assim, os recursos tecnológicos desempenham a função de auxiliar no tratamento e na formação de professores ao debate da atenção e da dinamização das aulas, conforme aponta Silveira e Bazzo (2009).

a tecnologia vem se apresentando como um fator de progresso e desenvolvimento que, associada à ciência, vem agregando valores para uma competitividade em âmbito social, econômico e profissional de uma região. Portanto, o que se propõe é uma educação contextualizada, em que o professor, ao planejar suas aulas, possa entender a real importância de adequar os conteúdos às mais variadas metodologias pedagógicas, abandonando, claro que não completamente, as práticas metodológicas tradicionais pautadas em memorização e reprodução de conceitos. (Silveira; Bazzo, 2009)

O presente trabalho se justifica a partir de cursos feitos pelos autores e minicursos ministrados com a temática, além de aplicação deste aplicativo dentro da sala de aula para as turmas de 8º ano. Por serem turmas de níveis iguais, diferem-se em relação ao

comportamento, enquanto uma tem mais atenção na explicação e desenvolvimento da aula, a outra é mais dispersa, levando tudo em tom de brincadeira. Dessa forma, pensou-se na estratégia de utilização de algum instrumento que pudesse impactar mais significativamente, tais como jogos, tecnologias e pesquisa na internet. Introduzir essa metodologia dentro de uma turma considerada “bagunceira”, sem atenção ao professor e ao conteúdo se torna desafiador e ao mesmo tempo uma abertura para novo de testar e quebrar o tradicional que vai se tornando monótono.

Como problemática para a seguinte busca-se responder a seguinte questão o aplicativo kahoot é funcional e consegue atingir a atenção e motivação dos estudantes enquanto atividade de engajamento e fixação dos conteúdos de Geografia?

## **OBJETIVOS:**

### **Geral:**

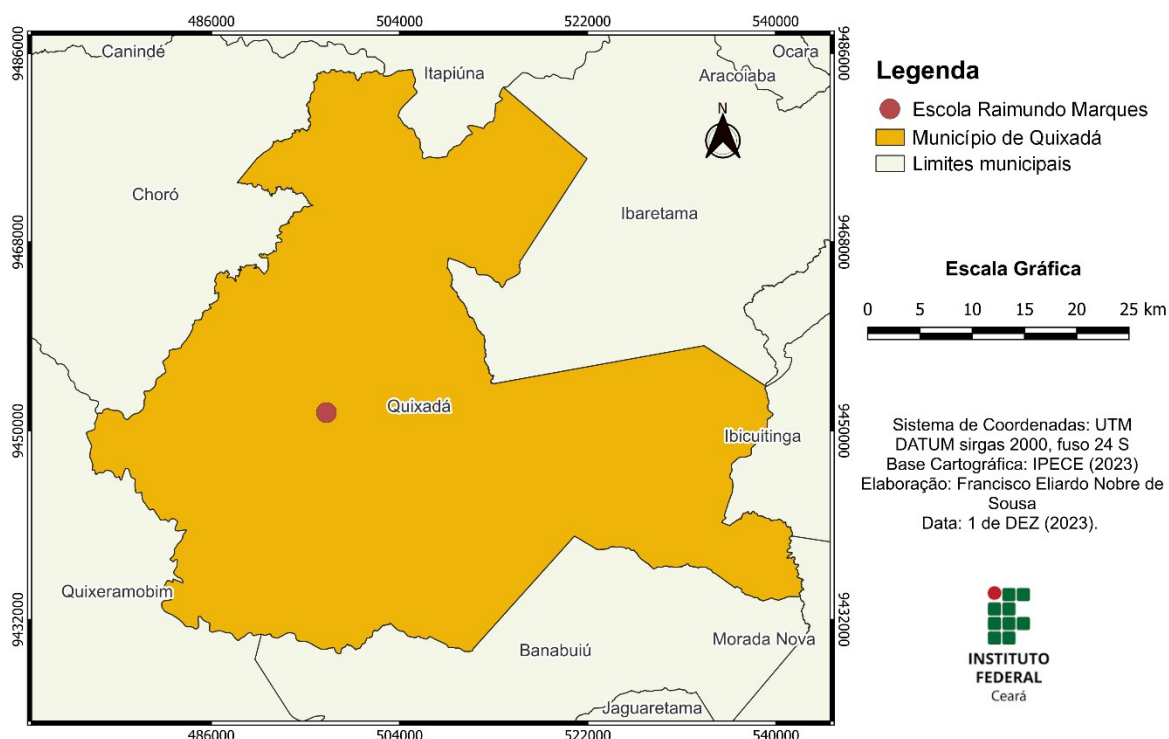
- Analisar o impacto do uso da gamificação no ensino de Geografia a partir da utilização do Kahoot em turma do 8º ano da Escola Raimundo Marques de Almeida, Quixadá-CE.

### **Específicos:**

- Descrever a utilização do kahoot;
- Relatar a forma abordada entre o residente, preceptor e estudantes durante a aula em consonância a atividade com o uso do app;
- Testar o aplicativo na aula e partir do uso e compreender se foi possível analisar as reações de atenção, interação e compreensão da atividade;
- Contrastar se de forma o aplicativo é possível atingir ao objetivo da aula e principalmente assimilação do conteúdo com utilização de elementos do jogo na motivação e entusiasmo no decorrer da sua aplicação.

### **Localização**

A Escola de Ensino Fundamental Raimundo Marques de Almeida, pertence à rede municipal de ensino, que está localizada (figura 1) no bairro São João, na zona urbana, no município de Quixadá, no interior do Ceará. Com coordenadas: -4.959888550119916, -39.02698127003201, a referida instituição de ensino é considerada periférica, distante à 2km do centro da cidade. Possui mais 400 alunos matriculados de diferentes localidades, abrangendo turmas do ensino fundamental anos iniciais e finais. A presente escola é composta de estudantes oriundos das mais diversas composições familiares, respeitando a pluralidade cultural, os valores e as bases socioeconômica nas quais as crianças e adolescentes estão inseridos, em que se percebe alunos carentes residentes da periferia da cidade, dentre os quais: filhos de agricultores; pais desempregados; empregadas domésticas; operários; carroceiros; pedreiros; funcionários públicos, entre outros. Vale ressaltar que a escola recebe estudantes que se deslocam de localidades da zona rural da cidade, tais como: Assentamento Olivença; Riacho do Meio; Varjota; Fazenda São Pedro; Daniel de Queiroz; Fazenda Jordão, entre outros (PPP, 2022).



**Figura 1** - Localização da Escola Raimundo Marques de Almeida, Quixadá/CE

Fonte: SOUSA, F. E. N. de. 2023

## MATERIAL E MÉTODO

Para essa atividade ser colocada em desenvolvimento e prática, foi necessário explicar, que éramos residentes do Programa de Residência Pedagógica (PRP), núcleo Quixadá, e que

estávamos no processo de regências, com as turmas dos dois 8º anos (C e D) do ensino fundamental anos finais, turno da tarde. O tema da aula de acordo com a programação do professor Preceptor, foi Estados Unidos: População e Megalópoles, do percurso 15 do livro de geografia Expedições Geográficas, dos autores Melhem Adas e Sérgio Adas, da editora Moderna LTDA. A aula, no primeiro momento se deu de forma expositiva dialogada e em um segundo momento foi realizada com a utilização do app para resolver as questões. Para as questões foram elaboradas 10 perguntas. Para que fosse possível a execução do jogo, foi necessário separar os estudantes em trios, para que cada grupo tivesse acesso aos computadores disponíveis. A escola possui 13 computadores, mas apenas 8 funcionam.

Para iniciar as atividades, aplicando o kahoot/quiz-game, foi realizado o cadastro do responsável pela plataforma e no momento da atividade criou-se um PIN que é uma espécie de senha, para que os alunos tivessem entrada no game e nas questões.

### **GAMIFICAÇÃO: CONCEITO “NOVO” NAS ESCOLAS**

A gamificação é utilizada com elementos de jogos, inseridos a partir do assunto de sala de aula, com a utilização de computadores, internet e um mediador, que no caso é o professor, para fazer as perguntas e os alunos irem marcando as alternativas. Mas, a mesma não é utilizada apenas de forma digital, pode ser feita sem o uso de recursos digitais e tecnológicos, utilizando instrumental físico como papel e ferramentas que o docente considera ser dinâmico para aprofundar o assunto da disciplina. Para Coli *et al*, (2017), a gamificação consiste no uso de elementos dos jogos, fora do contexto dos jogos, como na educação, além disso, ela proporciona prazer, desafios, interação e curiosidade nos alunos.

A gamificação colabora principalmente no engajamento dos alunos no tema da aula, atraindo sua atenção para o assunto abordado. Nas salas de aulas, atualmente, os estudantes são muito dispersos quanto a atenção no conteúdo, alguns prestam atenção outros ficam mais displicentes, portanto, propiciar o uso de metodologias ativas é uma maneira de deixar aula mais atraente e colaborativa na aprendizagem.

As metodologias ativas são estratégias de ensino nas quais os estudantes apresentam-se como protagonistas no processo de construção do conhecimento. O uso de dessas metodologias pode contribuir para que os discentes se tornem mais participativos e interessados pelas aulas, contribuindo também para a sua aprendizagem. (Leajanski, 2023, p.155)

Gamificação ou *gamification*, esse é o termo utilizado quando surgiu a mesma. Palavra de origem norte americana, desenvolvida por Nick Pelling, responsável pela implantação e origem do nome no ano de 2002.

O termo gamificação ou “gamification” no termo inglês, possui várias definições por autores diferentes, utilizada principalmente na era da tecnologia e das metodologias ativas, surgindo em 2002, com Nick Pelling, britânico, possuía como formação programador e game design, no mesmo ano ele desenvolveu a palavra gamificação e este termo foi adotado em 2010, ou seja, 8 anos depois. No entanto é em 2010 que o termo Gamification ganha força com o significado que hoje lhe é atribuído (Burke, 2014; Zichermann & Linder, 2013).

O termo Gamification surgiu em 2002 através de Nick Pelling com um significado diferente do atual. Como tinha trabalhado no desenvolvimento de interfaces para videojogos, o autor ponderou como este conhecimento poderia ser utilizado para melhorar equipamentos eletrônicos como caixas multibanco, máquina de venda automática, telemóveis, etc. (Araújo, 2016, p.4)

A gamificação vem se desenvolvendo dentro de escolas de níveis de ensino fundamentais (anos iniciais e finais) e no ensino médio tanto nas escolas públicas quanto nas escolas da rede privada, além de já estarem sendo utilizada também no ensino superior. Com alguns recursos que as instituições possuem, como computadores, acesso a conexão *wifi* ela tem sido mais aplicada com esses objetos digitais, mas nem todas as escolas o possuem. Algumas tem computadores, mas sem conexão à internet, ou a rede é muito lenta não suportando todos conectados e vice-versa, possui rede sem fio de internet, porém sem PC, dentre outros problemas estruturais. São múltiplas as dificuldades de acesso ao instrumental digital, que as vezes, inviabiliza o docente usufruir e executar algumas atividades. Essa realidade corrobora com a afirmação de Silva *et al* (2021) ao assegurar que “em um país com grande desigualdade social o acesso à internet, infelizmente, ainda não é para todos”. (Silva, Pinto; Nehme; Soares, 2021, p. 571)

O uso de elementos de jogos é uma das características da gamificação, proporcionando a eles alguns *layouts*, pontuação, desafios, motivação e competitividade, mas no caso da sala de aula, evitar a competição. O ensino é universal, inclusivo e evitar a questão da competição entre discentes é algo muito importante para o ambiente de sala de aula. Segundo Coil, Ettinger, Eisen (2017), a Gamificação pode ser conceituada como o uso de elementos dos jogos, por exemplo, proporcionando desafio, prazer e entretenimento à transmissão do conhecimento.

Com os elementos dos jogos, os estudantes aumentam seu nível de motivação para desenvolver a atividade proposta, por terem elementos como *feedback* e outros, qualificam-se na busca pela recompensa.

## PILARES DA GAMIFICAÇÃO

Tal proposta possui 4 pilares importante para sua estruturação e aplicação dentro do ambiente educacional. O primeiro é a meta, dinâmica, mecânica e elementos. É relevante que tenham conhecimento para sua abordagem e planejamento do assunto a ser desenvolvido, definindo cada uma, a meta e o objetivo que se deve atingir ao fim. Os vencedores são aqueles que ais pontuaram.

A segunda é o processo que desenvolve, as formas que serão abordadas que tipo de método aplicar dentro do assunto, terceira são as regras que serão seguidas e desempenhadas, o que pode ou não fazer, quarta os elementos de jogos, feedback, pontuação, ranking, desafios, personalização, eles vão seguindo recursos que podem atrair os estudantes para dentro de suas vivências no dia a dia.

Nesse sentido, a gamificação é uma estratégia que se apropria de instrumentos dos jogos, e pode ser aplicada para favorecer o repasse de conteúdos diversos aos alunos a partir de sua implantação de modo dinâmico, auxiliando o professor a disseminar o conhecimento (Sande; Sande, 2018).

## KAHOOT

O kahoot é uma ferramenta utilizada na gamificação, tendo elementos que possibilitam o desenvolvimento de atividades, de origem norueguesa, fundada em 2012 pelos Johan Brand, Jamie Brooker e Morten Versvik. Kahoot tem elementos de jogos que podem ser criados pelo professor e decidir qual utilizar dentro da sala de aula. O aplicativo pode acessado a partir do site <https://kahoot.com/> na qual o professor se cadastra. A inscrição é gratuita, mas pode ser pago alguns planos para acesso a outros recursos que a plataforma oferece. Apenas dois recursos são gratuitos.

O Kahoot! É uma plataforma, originalmente norueguesa, de jogos customizáveis direcionados ao ensino. É um aplicativo acessado por meio de um endereço eletrônico <https://kahoot.com/>, em que os usuários, ao se registrarem, podem criar perguntas que serão respondidas por outras pessoas que acessarem a página criada. Portanto, o professor poderá utilizar esse recurso tecnológico para desenvolver atividades relacionadas à sua disciplina e aos conteúdos trabalhados para que seus alunos respondam em sala de aula, tornando a aula mais dinâmica e interativa. (D'Almeida, 2021, p. 36)

O kahoot é uma plataforma na qual para ter acesso à vários recursos ocorre o pagamento anual ou mensal. Esse acesso oferece uma gama maior de benefícios que são melhores e mais dinâmicos, dividido em três seções para o indivíduo, escola, equipe e distrito, apresenta ferramentas básicas que são grátis diferentemente da versão paga. Para o



desenvolvimento da gamificação na escola fosse aplicado, utilizamos a versão gratuita que tem ferramentas muito boas para a atividade desenvolvida.

Quando aplicado na forma de pergunta surge as seguintes classificações para aplicar dentro do recurso, “Quiz em”, o jogador ele tem quatro alternativas de resposta nas cores azul, verde, vermelho e amarelo. Verdadeiro ou falso o indivíduo escolhe as alternativas de acordo com a pergunta, tendo apenas duas cores, azul e vermelho. Estas duas apresentadas fazem parte do plano básico, enquanto as de plano pagos possuem mais testes de conhecimento que são eles, Cortina de Resposta, O desbotamento do controle, Quebra-cabeça e Quiz + áudio.

O professor deverá escolher que tipo de atividade pretende conceber na aula. Entre as opções disponíveis estão: a) Quiz: é possível criar perguntas de múltipla escolha e o professor poderá adequar o tempo para que os alunos respondam a pergunta, bem como a pontuação desejada de acordo com o grau de dificuldade dela; b) Jumble: é o conjunto de perguntas em que os alunos precisam ordenar de forma correta a sequência elaborada pelo professor; c) Discussion: é utilizado para a realização de debates, pois as perguntas suscitam a discussão e o posicionamento crítico, ideal para questões sociais e uso de imagens..(D’Almeida, 2021, p. 44)

A partir da aplicação da gamificação kahoot, o professor funciona como apresentador que vai fazer as perguntas aos alunos e a partir das perguntas as questões ele vai informando aos alunos por meio das cores que funcionam como alternativas, as questões formadas pelo desenvolvedor, ele pode definir o limite de tempo (05 segundos a 04 minutos), pontuação, que é subdividida em, padrão, pontuação dupla ou nenhuma, e, opção de resposta, seleção simples, tradicional apenas uma correta ou múltipla escolha, mais de uma resposta correta.

O professor quando aplica o kahoot ele busca motivar os alunos a se interessar pelo processo dinâmico com o intuito de fazerem prestar atenção na aula, e absorver o que foi passado, para ser cobrado em forma de questões no kahoot; Ele proporciona motivações aos estudantes que podem ser de várias formas, definidas como intrínsecas e extrínsecas. A primeira é quando o estudante começa a gostar da atividade, de estar envolvido respondendo as atividades e o estudante tem confiança quando está incluso na dinâmica, se sente abraçado pelo professor e pelo ambiente onde está inserido, analisando também seus sentimentos se ele está sentido bem-estar ou se frustrando com a dinâmica. Segundo os autores Guimarães e Boruchovitch a motivação intrínseca como

[...] se insere num contexto onde há uma busca constante sobre quais fatores podem promover um ambiente de confiança para o estudante, atendendo seus anseios socioemocionais. Isto é, ao avaliar como e quais atividades são trabalhadas com os alunos e seus consequentes efeitos no bem-estar ou frustração, é possível nutrir suas necessidades motivacionais (Guimarães, Burochovitch, 2004).

Já a segunda motivação, a extrínseca, ocorre quando há a motivação em fazer e ter recompensa de acordo com que obtiver maior pontuação e sair vencedor. Isso vai despertando o espírito competitivo entre os estudantes buscando vencer, participando e até prestando mais atenção nas perguntas e raciocinado com mais perseverança sobre o tema, se reconhecendo e buscando de forma mais sábia as respostas do conteúdo. Segundo os autores Williams e Wiliams (2011).

a motivação intrínseca inclui o desejo de estar envolvido, a curiosidade (saber mais sobre seus interesses), o desafio (descobrir a complexidade de um tema) e a interação social (criar laços sociais). Já a motivação extrínseca refere-se ao reconhecimento e à competição. Pode-se dizer que os indivíduos que são motivados intrinsecamente tendem a desenvolver melhor as informações para sua aprendizagem sem o uso de recompensas externas (Williams; Wiliams, 2011, *Apud*, Meira; Blikstein, 2019).

Uma maneira importante para o professor manter o aluno cada vez mais motivado é colocar perguntas em um nível intermediário, não muito fáceis pois eles perdem a vontade de responder por sentirem que é um nível muito baixo e acabam se desmotivando. Mas também não podem ser muito difíceis pois ao encontrar perguntas difíceis os educandos perdem a vontade de continuar devido o nível de complexidade ou se frustrando, e quando em um nível intermediário esse aluno consegue responder as perguntas mesmo não acertando mais a linguagem da questão é de fácil entendimento e principalmente colabora na aplicação da dinâmica.

O kahoot de acordo com que o discente vai acertando estabelece a pontuação e em qual posição está. A plataforma mostra o ranking e o desenvolvimento deste a cada partida que se passa, dependendo da rapidez que se consegue responder a pontuação se eleva, tendo também o critério de tempo e acerto. Segundo Wang (2015).

[...] a ferramenta apresenta o placar dos melhores participantes e cada um pode ver sua pontuação e ranking, no qual para obter melhores resultados precisa responder correto e rápido, possui recurso de música e efeitos sonoros para criar atmosfera de um game show, sendo a ideia central interagir e testar o conhecimento de modo (Wang, 2015, p.18)

## **DESAFIOS DA IMPLANTAÇÃO DO KAHOOT EM SALA DE AULA**

Nem sempre o professor consegue aplicar essa gamificação em sala de aula, como já citado no decorrer do trabalho, pois o Brasil vive inúmeros desafios em questões de infraestrutura, desta sala sem ar-condicionado, carteiras, conexões e com implantação aos moldes de um laboratório educacional de informática (LEI).

As turmas e os professores quando não familiarizados com o aplicativo ficam em dúvida e as instituições raramente oferecem formação para dinâmicas de sala de aula e principalmente do tema gamificação, é um tema velho mais que muitos possuem conhecimento de tal recentemente, talvez tendo contato inicial em 2020 devido a pandemia da covid-19. Muitas vezes, o educador tende a buscar conhecimentos em formações continuadas, extra escola. O professor tem que se ressignificar, ou seja, pensar em novas formas de abordar um conteúdo complexo ou mesmo conseguir engajar uma turma.

Por isso, vale salientar que: Para enfrentar tal situação é necessário que os professores busquem dinamizar suas aulas, apropriar-se do uso das novas tecnologias que poderão permitir aplicabilidades pedagógicas inovadoras, mas para isso, os professores necessitam ressignificar-se para utilizar-se dessas metodologias (Chiofi; Oliveira, 2014).

Para que haja uma ressignificação do professor é necessário que o Estado e municípios ofereçam tecnologias, materiais e formações continuadas para o uso deste no ambiente educacional. Muitas escolas nacionais têm estruturas precárias e principalmente não oferecem tantos recursos aos estudantes e aos docentes para utilizar este ambiente. Segundo dados da folha de São Paulo e da pesquisa TIC educação “Mesmo após a pandemia, apenas 58% das escolas brasileiras de ensino fundamental e médio possuem computadores e internet para alunos” (Mattos, 2023). Infelizmente, a conexão é fraca, computadores estão quebrados esperando o conserto que leva anos e até se deterioram esperando pela assistência técnica.

Mostra-se muitas as utilidades de computadores, mas na prática pode ocorrer alguns gargalos. O preceptor precisa estar atento a esses desafios, planejar, organizar, dirigir e controlar, são ferramentas necessárias para instrução e movimentação deste recurso. São objetos de aprendizagem importantes para fixação e mensurar o que foi aplicado e desenvolvido na prática. Entende-se objeto de aprendizagem como “uma entidade, digital ou não-digital, que pode ser usada, reusada ou referenciada durante o ensino com suporte tecnológico. (Tarouco; Carvalho; Avila, 2006, p.2)

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a aplicação da dinâmica nas salas de aula dos 8º anos C e D, foi possível observar comportamentos importantes que auxiliaram no desenvolvimento das turmas, principalmente em atenção e motivação em responder as perguntas sobre o assunto estados unidos: megalópoles, a forma de abordar o assunto se deu da seguinte forma, no primeiro momento slide com o tema e no segundo a atividade de fixação como forma de gamificação do aplicativo kahoot.

O Kahoot! favoreceu o uso da gamificação em sala de aula, por permitir que componentes de games como feedback imediato, regras claras, diversão, inclusão do erro, prazer e motivação fossem adotados, podendo ser um instrumento de avaliação diagnóstica, formativa e/ou somativa, de acordo com o propósito dos seus usuários (Silva *et al.*, 2018).

O app é uma ferramenta que possui muitos recursos e quando aplicado em sala de aula consegue dinamizar e motivar os alunos durante a atividade proposta. Ambas as turmas têm comportamentos diferentes, uma é mais agitada a outro é mais atenciosa em relação aos assuntos.

Durante a atividade pode ser observada comportamentos importantes na compreensão e na dinâmica proposta, alunos que antes não tinham atenção ao docente puderam se desenvolver, prestando a atenção e respondendo as atividades elaboradas.

As tecnologias têm um ponto muito forte quando aplicado dentro das relações e discussões da educação, porém ficar submisso a esses recursos muitas vezes não é uma opção boa, principalmente por ter que realizar um planejamento adequado que aborde impactos importantes no desenvolvimento da atividade e na aprendizagem de cada discente.

O uso das tecnologias educacionais pode auxiliar nesse processo não podendo mais ser negligenciada, embora faz-se necessário realizar um planejamento adequado de ações e refletir acerca do uso dessas tecnologias no processo de aprendizagem dos alunos (Chiofi; Oliveira, 2014).

Durante a aplicação da atividade foi possível observar que os estudantes estavam se divertindo muito, motivados e principalmente prestando a atenção no professor, pois para a realização da atividade tem que haver muita concentração nas alternativas, porque para a atividade tem que haver silêncio da turma e o professor ele vai ler as perguntas e as alternativas e a partir disso eles pensam e escolhem qual marcar, quanto menor a demora em responder, maior a pontuação. Os discentes ficaram mais quietos e compreensivos quanto as perguntas.

Existem diferentes formas de combinar as atividades, colocando como protagonista em um processo de aprendizagem (Catarino *et al.*, 2017). Dentre elas colocar o discente da disciplina de geografia como protagonista. O feedback é importante pois faz com que os estudantes compreendam onde erraram e faz com que eles compreendam com a revisão sobre o tema, encoraja eles a continuar a atividade, buscando acertar.

Alguns estudantes não participaram, por outros fatores, entre 3 ou 4, não quiseram interagir na proposta. Apenas observando os outros.

## CONCLUSÕES

Depois da aula ministrada foi possível observar e concluir que o aplicativo kahoot é uma excelente ferramenta para aplicação em sala de aula, de fácil manuseio, dinâmica e interativa, facilitando a aprendizagem e, principalmente, motivando os estudantes em buscar conhecimentos. Infelizmente alguns resultados não foram tão satisfatórios, tendo em vista a infraestrutura da escola que não oferece computadores para todos e velocidade de internet que não é compacta com dinâmica. Porém, com base do esforço, foi possível aplicar o assunto e a dinâmica.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Inês. Gamification: metodologia para envolver e motivar alunos no processo de aprendizagem. **Education in the Knowledge Society** [en linea]. 2016, 17(1), 87-107. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=535554761005>. Acesso em 27 out. 2023

ARAÚJO, Inês; CARVALHO, Ana Amélia. GAMIFICAÇÃO NO ENSINO: casos bem-sucedidos. **Revista Observatório**, [S. l.], v. 4, n. 4, p. 246–283, 2018. DOI: 10.20873/uft.2447-4266.2018v4n4p246. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/4078>. Acesso em: 6 nov. 2023.

BURKE, B. GAMIFY. **How Gamification Motivates People to do Extraordinary Things**. EUA: Gartner, Inc., 2014.

COIL, D. A., ETTINGER, C. L., EISEN, J.A. Gut Check: The evolution of na Educational board game. **PLOS Biology**, 15(4), e2001984. 2017.

D'ALMEIDA, Luana Alves. **Gamificação (Kahoot) nas práticas pedagógicas: uma proposta de abordagem lúdica no ensino**. 2021. 135f. Dissertação (Mestrado em Metodologias para o Ensino de Linguagens e Suas Tecnologias) - Universidade Norte do Paraná (Unopar), Londrina, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br//handle/123456789/33244> . Acesso em: 7 nov. 2023.

GUIMARÃES, S. É. R.; BORUCHOVITCH, E.. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, n. 2, p. 143–150, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/DwSBb6xK4RknMz kf5qqpZ6Q/abstract/?lang=pt#> .Acesso em 27 nov. 2023

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação. 8.

MEIRA, Luciano; BLIKSTEIN, Paulo. **Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2019. *E-book*. ISBN 9788584291748.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291748/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

SANDE, D.; SANDE, D. Uso do Kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial. **Holos**, v. 1, n. 34, p. 170-179, 2018. Acesso em 23 ago. 2023.

SILVA, Odilon Leonardo do Carmo; PINTO, Tais Vitória de Souza; NEHME, Cláudia Joseph; SOARES, Elane Chaveiro. "Kahoot" como Ferramenta de Ensino em Ambiente Virtual. *In: RELATOS DE EXPERIÊNCIA - SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO*, 29. , 2021, Cuiabá. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021 . p. 571-575.

SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto ; BAZZO, Walter. Ciência, tecnologia e suas relações sociais: a percepção de geradores de tecnologia e suas implicações na educação tecnológica. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 15, n. 3, p. 681–694, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/mzxknTRyQvxGrsQbSNwXgHt/abstract/?lang=pt#> . Acesso em 23 out. 2023

WILLIAMS, C. K.; WILIAMS, C. C. Five key ingredients for improving student motivation. **Research in Higher Education Journal**, n. 12, p. 1-123, 2011. Acesso em 25 out. 2023

ZIMMERMAN, E. Gaming literacy: Game Design as a Model for Literacy in the Twenty-First Century. *In: The Video Game Theory Reader 2*. New York: Routledge, 2008.

WANG, A. I. The wear out effect of a game-based student response system. **Computers & Education**, v. 82, p. 217-227, 2015. Disponível em: [https://folk.idi.ntnu.no/alfw/publications/2015computers\\_and\\_education\\_wear\\_out\\_effect.pdf](https://folk.idi.ntnu.no/alfw/publications/2015computers_and_education_wear_out_effect.pdf) .Acesso em 20 nov. 2023

CHIOFI, L. C.; OLIVEIRA, M. R. F. **Uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem**. *In: III JORNADA DE DIDÁTICA. DESAFIOS PARA A DOCÊNCIA E II SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CEMAD*, 2014, p. 329-337, ISBN 978-85-7846-276-5

MATTOS, Laura. Apenas 58% das escolas no Brasil têm computador e internet para alunos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 23, set de 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2023/09/apenas-58-das-escolas-no-brasil-tem-computador-e-internet-para-alunos.shtml> . Acesso em: 28 nov. 2023.

TAROUCO, L. M. R.; KONRATH, M. L. P.; CARVALHO, M. J. S.; AVILA, B. G. Formação de professores para produção e uso de objetos de aprendizagem. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, 2006. DOI: 10.22456/1679-1916.13886. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/13886>. Acesso em: 3 out. 2023.

LEAJANSKI, A. D. As possibilidades das metodologias ativas no ensino de Geografia. **Metodologias e Aprendizado**, [S. 1.], v. 6, p. 155–164, 2023. DOI: 10.21166/metapre.v6i.3061. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/3061>. Acesso em: 8 mar. 2023.

CHIOFI, L. C.; OLIVEIRA, M. R. F. Uso das tecnologias educacionais como ferramenta didática no processo de ensino e aprendizagem. In: III JORNADA DE DIDÁTICA. DESAFIOS PARA ADOCÊNCIA E II SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CEMAD, 2014, p. 329-337, ISBN 978-85-7846-276-5.

CATARINO, I. C. S. et al. **Blended Learning Como Prática Pedagógica nos Cursos de Graduação de Engenharia – Modalidade EAD.** In: Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. 23, Florianópolis, 2018.