

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

AMANDA JÉSSICA RODRIGUES DA SILVA

**USO DA FERRAMENTA DIGITAL “KAHOOT” COMO ESTRATÉGIA INCLUSIVA
E DINÂMICA PARA APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA**

**ALAGOA GRANDE - PB
2022**

AMANDA JÉSSICA RODRIGUES DA SILVA

**USO DA FERRAMENTA DIGITAL “KAHOOT” COMO ESTRATÉGIA INCLUSIVA
E DINÂMICA PARA APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Artigo apresentado à Coordenação do Curso de Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – *Campus* Cabedelo, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Docência para Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Me. Gleydson Luiz Alves da Silva

**ALAGOA GRANDE - PB
2022**

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S586u Silva, Amanda Jéssica Rodrigues da.
Uso da Ferramenta Digital “Kahoot” como Estratégia Inclusiva e Dinâmica
para Aprendizagem em Tempos de Pandemia. / Amanda Jéssica Rodrigues da
Silva. – Alagoa Grande, 2022.
22 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação
Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
da Paraíba – IFPB.

Orientador: Prof. Me. Gleydson Luiz Alves da Silva

1. Kahoot. 2. Intervenção pedagógica. 3. TIC. I. Título.

CDU 37.013:004

FOLHA DE APROVAÇÃO

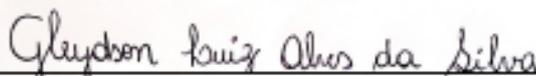
AMANDA JÉSSICA RODRIGUES DA SILVA

USO DA FERRAMENTA DIGITAL “KAHOOT” COMO ESTRATÉGIA INCLUSIVA E DINÂMICA PARA APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA

Trabalho de conclusão de curso elaborado como requisito parcial avaliativo para a obtenção do título de especialista no curso de Especialização em Docência EPT, campus Cabedelo, e aprovado pela banca examinadora.

Cabedelo, 29 de abril de 2022.

BANCA EXAMINADORA

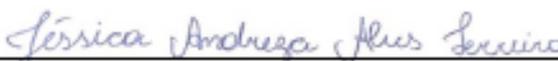


Prof. Me. Gleydson Luiz Alves da Silva (Orientador)
Professor da Secretaria de Estado da Educação de Pernambuco



Documento assinado digitalmente
PAULA RENATA CAIRO DO REGO
Data: 06/06/2022 13:12:34 0300
Verifique em <https://verificador.ig.br>

Prof. Me. Paula Renata Cairo (Examinador Interno)
Instituto Federal da Paraíba – IFPB



Prof. Esp. Jéssica Andreza Alves Ferreira (Examinador Externo)
Professora da Secretaria Mul. de Educação de Aliança-PE

*“A educação é um ato de amor, por isso,
um ato de coragem”.*

(Paulo Freire)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a amada mãe Maria, por sua presença em todos os momentos, me dando forças para seguir de cabeça erguida.

Ao Prof. Me. Gleydson Luiz Alves da Silva, pela orientação concedida.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, pela oportunidade concedida.

A todos aqueles que torceram pelo meu sucesso e deram a sua contribuição para que este trabalho fosse realizado.

A esses deixo aqui os meus mais sinceros agradecimentos.

RESUMO

Este trabalho apresenta uma proposta de intervenção pedagógica sobre a utilização da plataforma de aprendizado “*Kahoot*”, como ferramenta estratégica que possibilite uma aprendizagem inclusiva e dinâmica no Curso Técnico em edificações. A utilização de ferramentas digitais como mediadoras nos processos de ensino e aprendizagem vem sendo objeto de estudo por diversos pesquisadores da educação, a fim de favorecer um processo de ensino e aprendizado com maior autonomia, interações, permitindo a união de conceitos com tecnologia. Essas que ganharam ainda mais visibilidade no contexto do processo de ensino-aprendizagem nos últimos anos, quando da necessidade de adaptação dos docentes e discentes aos processos frente a situação de pandemia, uma vez que as tecnologias digitais de informação e comunicação no ensino on-line aparecem como alternativas para levar adiante as práticas educativas formais, utilizadas como para manter os alunos ativos, minimizando as consequências que as políticas de isolamento social causou nas atividades acadêmicas. Dessa forma, este trabalho tem a intenção de analisar as contribuições do uso da “*Kahoot*” como estratégia para ensino por meio de uma proposta de intervenção pedagógica a ser utilizada na sala de aula com jovens e adultos do curso técnico de edificações com aulas remotas. Os resultados deste estudo, a partir dos referenciais teóricos apontaram que a ferramenta “*Kahoot*” possibilita despertar o engajamento dos estudantes nos conteúdos pedagógicos mediante a competição colaborativa on-line, sendo essa proposta pedagógica um forte instrumento de ensino.

Palavras-chave: Gamificação. Kahoot. Proposta. Tecnologias digitais.

ABSTRACT

This article presents a proposal for a pedagogical intervention on the use of the “Kahoot” tool, as a strategic tool that enables inclusive and dynamic learning in the Technical Course in buildings. The use of tools as mediators in the teaching and learning processes being the object of study by deepening education, an end of development with greater autonomous teaching process, integral teaching and enabling the union of resources with diversified technology. Such technologies have gained even more visibility in the context of the teaching-learning process in recent years, when the need for teachers and students to adapt to the processes facing the pandemic situation, since digital information and communication technologies are not online. alternatives to carry forward how alternatives are used as alternatives for active students, minimizing how social inclusion policies appear as educational alternatives for active students. In this way, this work intends to study the contributions of the use of the digital tool "Kahoot" as a strategy for teaching through a pedagogical teaching proposal to be used in the classroom with young people and adults of the technical course of buildings with classes remote. The results of this study, based on theoretical references, showed that the “kahoot” tool enables the engagement of collaborative studies in pedagogical content, and this pedagogical proposal is a strong online teaching tool.

Keywords: Gamification. Kahoot. Proposal. Digital technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Pilares da ATA	14
Figura 2 - Tela do “ <i>Kahoot</i> ”	16

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	11
2.1 COVID-19 E EDUCAÇÃO: O ENSINO EM TEMPOS DE PANDEMIA.....	11
2.2 O USO DAS TECNOLOGIAS (TDIC) NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.....	12
2.3 METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGENS TECNOLÓGICAS ATIVAS	13
2.3.1 Plataforma “Kahoot”	15
3 MÉTODOS.....	17
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22

1 INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo novo coronavírus adquiriu grandes proporções e seu impacto na sociedade se tornou um tanto quanto significativo. No que tange ao ensino, as instituições buscaram novas estratégias de atividades educacionais remotas, como alternativa para manter os alunos em atividade, minimizando as consequências que as políticas de isolamento social poderiam causar nas atividades acadêmicas (SPALDING et al., 2020).

O desenvolvimento de novas tecnologias educacionais como proposta pedagógica a ser utilizada pelo professor é de elevado interesse de quem ensina. Desenvolver metodologias de ensino que se adequem às constantes necessidades do homem em seus aspectos sociais e culturais utilizando-se de recursos que otimizem o aprendizado é de extrema importância.

O aprendizado híbrido, ocorre associando aulas presenciais e remotas, com metodologias tradicionais de ensino, estratégias tecnológicas e metodologias ativas, esta última que vem sendo amplamente discutida ao longo dos últimos tempos (BLIUC et al., 2007).

Recentemente, as instituições de ensino se viram forçadas a recorrerem aos mais diversos métodos e estratégias educacionais e pedagógicas para serem capazes de prosseguir com o ensino, visando o cumprimento do conteúdo didático, da carga horária, e das avaliações, considerando a utilização do ensino remoto de maneira emergencial com o ensino a distância, como alternativas à organização pedagógica e curricular de seus cursos. Evidenciando assim, a necessidade de integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação.

Nesse cenário, aparece o que chamamos de app-learning, nome que designa o meio que os aplicativos se tornam estratégias pedagógicas e colaboram com o desenvolvimento protagonista com a comunicação, o desenvolvimento tecnológico, a curiosidade, o alfabetamento digital, a interação, a inteligência coletiva, a criatividade e a criticidade de professores e alunos (MONTEIRO, 2019).

A *Kahoot* é um desses aplicativos que podem ser utilizados para fins pedagógicos, e que torna a sala de aula mais divertida, evidenciando em seus utilizadores a criatividade, a interação e a motivação, entre outras habilidades educacionais para o processo cognitivo e construtivo das aprendizagens.

Moran (2008) reforça que a utilização nas práticas pedagógicas de aparatos tecnológicos para os processos de ensino-aprendizagem é algo positivo e motivador, além de facilitar na realização de determinadas tarefas.

Deste modo, este estudo, de caráter descritivo, qualitativo, foi elaborado a partir da necessidade de adequação repentina das estratégias pedagógicas para os cursos técnicos. Objetivando apresentar uma proposta pedagógica para o ensino, com vista ao melhor engajamento dos alunos, por meio do modelo educacional, considerando o uso de metodologias ativas de ensino para uma aprendizagem significativa, mediante o emprego da ferramenta digital “Kahoot”. Partindo dessa premissa, o artigo é constituído da seguinte pergunta norteadora: quais contribuições a ferramenta “Kahoot” possibilitará para o ensino e a aprendizagem do aluno da Instalações hidrossanitárias do curso técnico em edificações?

A pesquisa foi conduzida metodologicamente com base em estudos dos autores Mendes (2020), Ramos et al., (2020), Moura (2021), Moran (2008) e Leite (2018), que defendem que o uso de tecnologias no ensino tem se tornado cada vez mais necessário.

Com isso, esta pesquisa delinea-se em atender os seguintes objetivos específicos: (a) Mostrar a importância do ensino com o uso de tecnologias; b) Conhecer tecnologias ativas como metodologia de ensino que podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem; c) Explorar o uso da ferramenta “Kahoot” como ferramenta auxiliadora no processo de aperfeiçoamento da aprendizagem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 COVID-19 E EDUCAÇÃO: O ENSINO EM TEMPOS DE PANDEMIA

A pandemia de Covid-19, trouxe diversos prejuízos a população mundial, dentre eles ressalta-se a educação que foi fortemente atingida pela necessidade de adequação repentina imposta pela pandemia.

Em 2007, o Governo Federal lançou o Programa Nacional de Tecnologia Educacional, tendo com o objetivo atender a necessidade criada pela mudança e avanços tecnológicos que já iniciava neste tempo, todavia em passos lentos engatinhou até os dias atuais, quando da Pandemia de Covid-19, que impôs prejuízos de ordem pedagógica, como a defasagem a ser acarretada pela ausência de atividades escolares por um longo período de tempo, conforme

indicado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico que em seus estudos evidenciam que a interrupção prolongada dos estudos não só causa uma suspensão do tempo de ensino, como também, perda de conhecimento e habilidades gerais adquiridas.

A partir daí surge a necessidade de buscar alternativas para reduzir a necessidade de reposição presencial das aulas a fim de viabilizar minimamente a execução do calendário escolar do ano corrente e, ao mesmo tempo, permitir que seja mantido um fluxo de atividades escolares aos estudantes enquanto durar a situação de emergência da pandemia, conforme o parecer CNE/CP nº 5/2020 que ressalva a importância da tecnologia na sala de aula para que o aluno não fique fora da aprendizagem, recomendando um esforço dos gestores educacionais no sentido de que sejam criadas ou reforçadas plataformas de ensino *on-line*, que possam servir de referência não apenas para o desenvolvimento dos objetivos de aprendizagem em períodos de normalidade quanto em momentos de emergência, assim como o parecer CNE/CP nº 11/2020 de orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da pandemia. Uma vez que as instituições de ensino tiveram de ser fechadas a partir do surgimento da pandemia da Covid-19 fazendo com que o ensino remoto fosse a opção para dar continuidade às atividades escolares em todos os níveis e esferas da educação no país.

2.2 O USO DAS TECNOLOGIAS (TDIC) NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

O uso pedagógico de tecnologias na educação é fundamental nos dias atuais, especialmente ao se tratar da capacidade de atingir mais alunos com mais eficiência. Conforme Santos (2021), embora muitas pessoas defendam os métodos tradicionais de ensino, as possibilidades que se abrem quando a tecnologia é introduzida na sala de aula são diversas.

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) são atualmente bastante discutidas quanto a sua aplicação no ensino, tanto a fim de amenizar os impactos da suspensão presencial das aulas que se deu no período de pandemia, como sua continuação no pós-pandemia, contudo uma série de pensamentos surgiram quanto as tecnologias no ensino. Identificar e refletir criticamente sobre essas questões tem sido fundamental para contribuir nas estratégias educacionais adotadas durante a pandemia, bem como no pós-pandemia (MENEZES & FRANCISCO, 2020).

Conforme Costa, Duqueviz e Pedroza (2015), o termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é comum para tratar de dispositivos eletrônicos e tecnológicos

(computador, *Internet*, *smartphone*, *tablet*, etc). Esse termo também inclui tecnologias como televisão e jornal, por exemplo, de modo que há pesquisadores que têm utilizado o termo Novas Tecnologias ou TDIC para se referirem a tecnologias mais recentes.

Assim, esse cenário de novos interesses tecnológicos no ensino exige uma reflexão sobre as TDIC e como essas podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, incluindo as pessoas nos processos educacionais.

2.3 METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGENS TECNOLÓGICAS ATIVAS

Nos últimos tempos, frente ao uso e disseminação das tecnologias, tem se indicado uma mudança nas metodologias de ensinar e aprender. Chamadas tecnologias ativas, essas vêm sendo oferecidas no intuito de “superar” o ensino dito tradicional que é centrado no docente e na transmissão na forma catedrática do conhecimento e de conteúdos e divulgador para um ensino com maior autonomia e participação dos estudantes (DELIZOICOV & ANGOTTI, 2011).

Sendo definida como ATA (Aprendizagem Tecnológica Ativa), é um conceito que denota significativa importância por poder ser utilizada nas mais diversas formas de ensino, seja presencial, a distância ou híbrida (LEITE, 2018). Reconhece-se também que, cada vez mais,

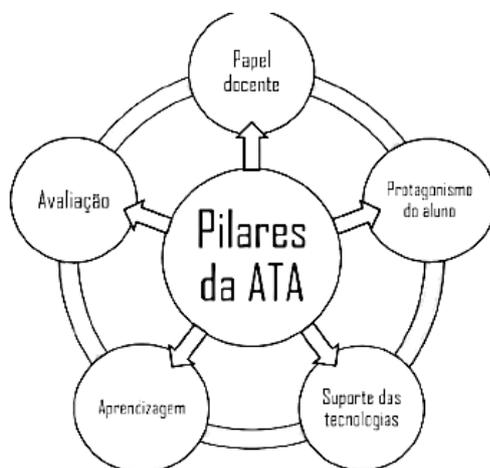
a aprendizagem tende a aumentar quando os estudantes participam ativamente das atividades e quando são proporcionadas oportunidades para que eles compartilhem suas ideias. Reconhece-se também que, cada vez mais, a aprendizagem tende a aumentar quando os estudantes participam ativamente das atividades e quando são proporcionadas oportunidades para que eles compartilhem suas ideias.

Vale salientar que as metodologias ativas não são novidades, pois diversos estudos, como os de Deben *et al.* (2017), Piaget (2006), e Vygotsky (2003) já enfatizavam a importância de tornar o estudante ativo durante sua aprendizagem. Contudo, recentemente tem se dado uma maior atenção a essa metodologia, reconhece-se cada vez mais, que a aprendizagem aumenta quando os estudantes participam de maneira ativa das atividades.

Piaget (2006), aponta que o caráter questionador, adaptativo e interativo do indivíduo em seu meio no desenvolvimento da aprendizagem, são recursos que enriquecem os processos de ensino-aprendizagem.

Em um ambiente ativo, que utiliza as tecnologias digitais, os cinco pilares estão presentes no processo de ensino e aprendizagem (Figura 1). Além disso, é imprescindível que exista constante diálogo entre professor e aluno.

Figura 1– Pilares da ATA



Fonte: LEITE (2018).

Com a ATA, tem-se uma estratégia, que tem ganhado destaque, chamada gamificação. A qual consiste em utilizar elementos dos jogos (dinâmicas, mecânicas e componentes) fora do contexto do jogo, que aumentam a motivação e engajamento das pessoas, em uma determinada tarefa, promovendo uma melhor aprendizagem (BUSARELLO *et al.*, 2014). Significa apropriar-se dessas características e recursos, como a estética, lógica, dinâmicas entre outros, para obter os mesmos benefícios alcançados com os jogos, como o engajamento, motivação e bem-estar no desempenho de tarefas fora do ambiente de jogo (LEITE, 2020).

Em um contexto educacional, os aspectos interativos dos jogos são ditos significantes para a aprendizagem. Aspectos como a repetição de experimentos, ciclos rápidos de resposta, níveis de dificuldade crescente, possibilidades de caminhos e recompensa, desempenham importantes papéis na aprendizagem. Li *et al.*, (2012) evidencia algumas características que favorecem a motivação do jogador e podem motivar o estudante, tais como: 1. Objetivos bem definidos que envolvam o indivíduo ao ambiente, a partir do entendimento daquele que joga sobre o que deve ser feito dentro do universo do jogo; 2. Feedbacks que possibilitam respostas instantâneas do sistema, contribuindo para o maior aproveitamento do jogo assim como o engajamento do jogador; 3. Limitação de tempo definindo metas claras para o jogador aumentando o desafio e a pressão. Para as mecânicas de jogos serem bem sucedidas, as mesmas

devem ser consistentes com os tipos de jogadores que irão compor a base de usuários do processo de gamificação.

Desta forma, vê-se que a utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem na educação técnica vem sendo muito difundida por tratar-se de metodologias diferenciadas e atrativas que contribuem de forma significativa na construção e fixação de saberes. Tais metodologias ressaltam a importância do aluno ter uma posição ativa neste processo, passando de um expectador, para uma postura ativa, tornando-se protagonista da sua aprendizagem. Desta forma, o professor precisa buscar métodos de ensino que despertem nos alunos o interesse pelo conteúdo que está sendo trabalhado em aula, além de despertar o interesse, auxiliar a torná-los pensantes e críticos (MARANHÃO & REIS, 2019).

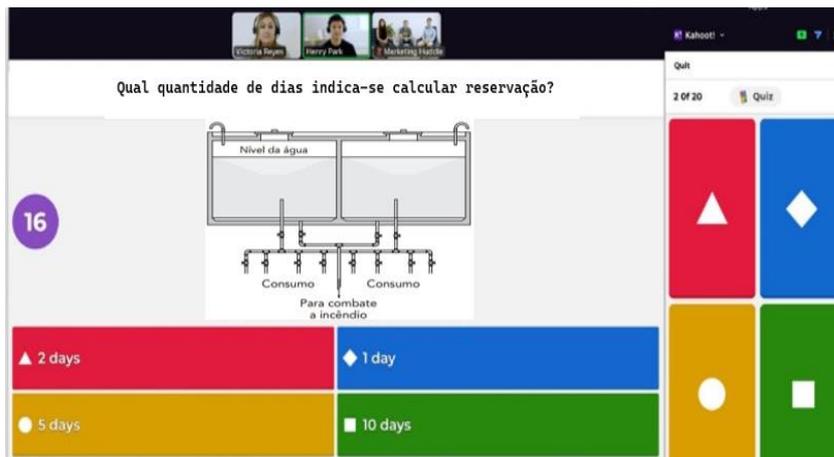
Dentro da proposta da ATA é necessário identificar quais são os recursos permitidos para realização de uma determinada atividade gamificada e que contribui para o processo de ensino e aprendizagem. Assim, destaca-se neste trabalho a “*Kahoot*”.

2.3.1 Plataforma “*Kahoot*”

No contexto de tecnologias aliadas ao ensino e a aprendizagem, em forma de aplicativo e plataforma digital surge a “*Kahoot*”, disponibilizada sob o link (www.kahoot.com) é uma plataforma gratuita de interação, que incorpora elementos utilizados no design dos jogos para engajar os usuários na aprendizagem, permitindo aos alunos o desenvolvimento de habilidades cognitivas e melhor desempenho na aprendizagem (LICORISH *et al.*, 2018). Sendo baseado em questões e respostas favorecendo com que professores e alunos estudem e compartilhem conhecimentos. Conforme Leite (2020), a “*Kahoot*” permite criar além de outras coisas atividades do tipo quiz com questões de escolha, adição de vídeos e figuras. Neste recurso, o professor pode questionar rapidamente os estudantes sobre um evento determinado, tema ou ocorrência, além da possibilidade de realizar um levantamento do perfil da turma.

A “*Kahoot*” tem uma interface para o professor e outra para o estudante que pode acessar a plataforma sem a necessidade de estar cadastrado pelo endereço eletrônico (www.kahoot.it), Figura 2, basta estar com acesso à internet, por meio de um smartphone ou computador. Para isso é preciso que o professor forneça um número gerado ao iniciar a atividade para que seus estudantes acessem a atividade específica.

Figura 2 – Tela do “Kahoot”



Fonte: Elaboração própria.

O uso da “Kahoot” em sala de aula permite que o professor obtenha feedbacks do desempenho dos estudantes, ou seja, pode acompanhar a aprendizagem dos alunos em tempo real. Os estudantes podem responder as perguntas em seus próprios dispositivos móveis, enquanto perguntas são vistas em uma só tela (oriunda da interface do professor). A “Kahoot” não só pode promover um ambiente de aprendizagem divertido, como também desafia os estudantes no processo de aprendizagem.

Mendes (2020), evidencia elementos do “Kahoot” que motivam a participação e o engajamento dos estudantes, sendo eles: A posição no ranking, a pontuação, a competição, o layout interativo do jogo e a possibilidade e praticidade de poder responder o quiz pelo celular.

3 MÉTODOS

Para construção da intervenção pedagógica foram utilizados referenciais teóricos que abordam o assunto: Deben *et al.* (2017), Piaget (2006), e Vygotsky (2003), Moran (2008) e Leite (2020) tomados para fundamentar os três momentos pedagógicos desta prática. A partir deste quadro de referenciais foi construída uma sequência didática de atividades interdisciplinares a serem aplicadas na abordagem da disciplina com uso da “Kahoot”. A sequência da atividade encontra-se esquematizada no quadro 1, abaixo.

Quadro 1 – Planejamento das atividades da intervenção pedagógica.

PRIMEIRO MOMENTO – PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL E APRESENTAÇÃO DA FERRAMENTA “KAHOOT”			
Objetivos específicos: - Mostrar as diversas funções da ferramenta “Kahoot” de forma orientativa; - Aproximar as funções da Kahoot ao conteúdo da disciplina.			
Aula	Atividade	O que vou abordar?	Que recursos utilizarei?
3h/a	Conhecendo o “Kahoot”	Funcionalidades do “Kahoot”	Computador Ferramenta: <i>Google meet</i> ;
SEGUNDO MOMENTO – ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO			
Objetivos específicos: - Problematizar o conteúdo dado anteriormente de Instalações Hidrossanitárias com os estudantes; - Conhecer a compreensão prévia dos estudantes sobre o conteúdo da disciplina.			
Aula	Atividade	O que vou abordar?	Que recursos utilizarei?
3h/a	Jogar com o “Kahoot” sobre o conteúdo.	Componente de tubulações.	Aparelhos com acesso à internet, ex. Smartphone ou computador/ Ferramenta: <i>Google meet</i> ; Ferramenta: “Kahoot”.

TERCEIRO MOMENTO – COLETA DE RESULTADOS DA APLICAÇÃO			
Objetivos específicos: - Colher os resultados positivos e negativos da prática; - Levantar discussão acerca da utilidade do uso da ferramenta, evidenciando os pilares da ATA.			
Aula	Atividade	O que vou abordar?	Que recursos vou utilizar?
2h/a	Entrevista semiestruturada.	Levantamento qualitativo do uso do “Kahoot” na aprendizagem com perguntas aos estudantes participantes;	Computador/ Ferramenta: <i>Google meet</i> ;

Fonte: Elaboração própria.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro momento será realizada uma apresentação abordando o uso da ferramenta digital “Kahoot” como estratégia para avaliação dos alunos no Ensino Técnico de Edificações. Estudo, este, realizado, por meio do uso da plataforma “Kahoot”, durante uma aula de Instalações hidráulicas, em que a princípio será uma atividade individual, e cada aluno onde estiver poderá participar por meio do celular ou computador, que seguirá a partir da realização do cadastro de cada aluno conforme as informações do site, em seguida selecionando-se a modalidade “Quiz” da “Kahoot”; No segundo momento é elaborado o Quiz a ser respondido pelos alunos que é criado pelo professor com 20 questões de múltipla escolha, em que constam de 3 alternativas incorretas e uma correta, todas abordando o conteúdo ministrado na disciplina em aulas de Instalações hidráulicas. A plataforma irá mostrar as perguntas, e as alternativas, além da contagem do tempo, e posteriormente apresentará a resposta certa, as frequências de acertos e erros daquela pergunta e a classificação parcial do teste realizado pelo aluno até aquele momento.

O ambiente utilizado é o virtual, em que antes da aula é elaborado um quiz de perguntas e alternativas, cujo link será disponibilizado para os alunos pela aula síncrona no *Google meet*.

Por fim, no terceiro momento é feita uma interação pelo *google meet*, em que se busca colher os resultados positivos e negativos da prática, com perguntas feitas aos alunos participantes, conforme o estudo de Leite (2020), segue-se as principais perguntas.

Quadro 2 – Perguntas da entrevista semiestruturada

Questionamento	Pilar da ATA
Qual foi a participação do professor na atividade usando o “ <i>Kahoot</i> ” ?	Papel docente
Como você sentiu ao usar o “ <i>Kahoot</i> ”?	Protagonismo do aluno
Você acha que o feedback do “ <i>Kahoot</i> ” possibilitou sua reflexão em relação as suas respostas?	Suporte das tecnologias
Você acredita que está se divertindo ao usar o “ <i>Kahoot</i> ”?	Aprendizagem
O “ <i>Kahoot</i> ” permite que o professor realize estimativas da aprendizagem dos estudantes?	Avaliação

Fonte: Questões da ATA, adaptado de Leite (2020).

A expectativa é que o uso do aplicativo “*Kahoot*” durante a atividade contribua para melhoria na aprendizagem em tempo real dos alunos e permita a troca de conhecimento por meio dos da interação e até promovendo debates, deixando a aula e os conteúdos mais interessantes, além de tornar a aula mais interativa e dinâmica, uma vez que uma das barreiras do ensino remoto em tempos de pandemia é justamente a falta de interação dos discentes nas aulas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática educacional problematizadora defendida neste trabalho como proposta de intervenção pedagógica com base nas metodologias ativas, possibilitará aos estudantes compreenderem suas relações com os conteúdos das disciplinas, que a ferramenta for utilizada, com maior facilidade.

O uso combinado das metodologias ativas com as tecnologias digitais pode promover uma aprendizagem profunda através do acesso regular e coerente de recursos disponíveis *on-line* (Kozanitis, 2017), além de contribuir para a melhoria da relação entre o professor e os estudantes. Que é o caso dos recursos digitais “*Kahoot*” que apresenta se apresentará durante a atividade abrangendo todos os pilares da Aprendizagem Tecnológica Ativa com características da gamificação, tais como motivação, engajamento, diversão etc. (LEITE, 2020).

A experiência relacionada neste trabalho, pode ser vista positivamente para o processo de ensino e aprendizagem de forma atraente e dinâmica, além de incentivar que atividades como esta, sejam replicadas pelos professores em seus mais diversos ambientes de ensino.

Nota-se que a “*Kahoot*” pode ser utilizada não só para ensinar conteúdos, mas, também, para avaliar o ensino e a aprendizagem dos conteúdos estudados e, acima de tudo, retomar aqueles conteúdos cujos resultados do jogo evidenciaram não terem sido compreendidos pelos alunos (MENDES, 2020). Sua facilidade de uso e sua boa interface e acessibilidade impactam e beneficiam tanto o aluno quanto o professor. Por exemplo, um professor pode solicitar aos alunos que respondam a questionários *on-line*, que fornecerá *feedbacks* instantâneos, eliminando o tempo que o professor gastaria para dar uma nota e examinar cada tarefa de cada aluno.

A ferramenta digital “*Kahoot*” mostrou-se como uma boa estratégia para o processo avaliativo no Ensino técnico, especialmente em tempos de pandemia. Pois, a mesma é capaz de motivar e estimular o aluno durante o processo de avaliação, sendo uma forma diferenciada e prazerosa de se realizar a verificação da aprendizagem discente.

Diante disso e do exposto no desenvolver deste trabalho percebe-se que os resultados foram alcançados com sucesso. Que a ferramenta digital “*Kahoot*” se apresentou de fato como um instrumento importante na disseminação de conteúdos e melhoria nas interações entre professor e alunos. Além da mesma contribuir positivamente com o trabalho do professor, tendo em vista, que é de fácil aplicação e apresenta de forma imediata os resultados atingidos pelos alunos. Esse recurso tecnológico está no fato dele mostrar-se

bastante eficaz por proporcionar motivação, concentração, satisfação e entusiasmo nos educandos e, conseqüentemente, uma maior aprendizagem, envolvimento e participação dos mesmos no decorrer do processo avaliativo. Nesse aspecto, é notório que o “*Kahoot*” possui grande relevância para sua aplicação em sala de aula nos diversos níveis educacionais proporcionando um aprendizado de forma diferenciada (RAMOS *et al.*, 2020).

Deste modo, vê-se que a tecnologia de fato pode introduzir mudanças estruturais e fundamentais nas práticas educativas, que podem ser essenciais para a obtenção de melhorias significativas na produtividade. Usada para apoiar o ensino e a aprendizagem, a tecnologia infunde nas salas de aula remotas e físicas, ferramentas digitais de aprendizagem, como computadores e dispositivos portáteis; e expandem ofertas de cursos, experiências e materiais de aprendizagem. (SANTOS, 2021).

Conclui-se assim que uma sequência de atividades, inserida nos três momentos pedagógicos aqui propostos, atrelados ao uso da ferramenta “*Kahoot*” é uma eficiente estratégia para fundamentar uma metodologia na perspectiva da pedagogia problematizadora do ensino remoto, por propiciar ao estudante a oportunidade de pensar e interagir em aula, evidenciando a importância do aprendizado com o uso de tecnologias. Além disso, é possível também, trabalhar de forma interdisciplinar por despertar no estudante a capacidade de compreender seu contexto real e, assim, entender a si mesmo como um sujeito de sociedade com comportamento ativo.

Recomendações e sugestões

- Realizar um estudo prático da proposta aqui apresentada;
- Usar a ferramenta “*Kahoot*” em outras áreas e cursos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 5/2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 mar 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº 11/2020**. Orientações Educacionais para a Realização de Aulas e Atividades Pedagógicas Presenciais e Não Presenciais no contexto da Pandemia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 10 mar 2022.

BLIUC, A. M.; JAKUBOWICZ, A.; DUNN, K.; MASON, G.; PARADIES, Y.; BAHFEN, N.; CONNELLY, K. (2017). Racismo cibernético e resiliência comunitária. **Cham: Palgrave Macmillan**.

BUSARELLO, R. I. ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. A gamificação e a sistemática de jogo. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). Gamificação na educação. São Paulo: **Pimenta Cultural**, 2014.

COSTA, S. R. S.; DUQUEVIZ, B. C.; PEDROZA, R. L. S. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicologia Escolar e Educacional**, 603-610. 2015.

DEBEM, M.; SILVA, A.; LOPES, A. R. Intersecções entre design thinkings e formação de professores. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, v. 6, n. 9, p. 77-86, 2017.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. C. A. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2011.

KOZANITIS, A. Pedagogias ativas e uso das TIC no contexto universitário: uma combinação possível ?. **Revista Diálogo Educativo** , v. 17, não. 52, pág. 479-502, 2017.

LEITE, B. S. Aprendizagem Tecnológica Ativa. **Revista Internacional de Educação Superior** , v. 4, n. 3, pág. 580-609, 2018.

LEITE, B. S. Kahoot! e Socrative como recursos para uma Aprendizagem Tecnológica Ativa gamificada no ensino de Química. **Química Nova na Escola**, v. 42, n. 2, p. 147-156, 2020.

LI, W.; GROSSMAN, T.; FITZMAURICE, G. Gamicad: a gamified tutorial system for first time autocad users. 2012. **ACM**, 2012. p. 103–112.

LICORISH, S. A.; OWEN, HE; DANIEL, B.; JORGE, A. A percepção dos alunos da JL sobre o Kahoot! influência no ensino e aprendizado. **Pesquisa e Prática em Tecnologia Aprimorada de Aprendizagem** , v. 13, n. 9 de 2018.

MARANHÃO, K.M.; REIS, A. C. S. Recursos de gamificação e materiais manipulativos como proposta de metodologia ativa para motivação e aprendizagem no curso de graduação em odontologia. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, 9(3), 1-7.2019.

MENDES, D. S. G. O kahoot na educação a distância (ead): ferramenta potencializadora do engajamento dos estudantes do curso de licenciatura em física nos conteúdos pedagógicos. **Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)** São Carlos. 2020. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1366>. Acesso em: 04 abr. 2022.

MENEZES, S. K.; FRANCISCO, D. J. (2020). Educação em tempos de pandemia: aspectos afetivos e sociais no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, 28, 985-1012.

MONTEIRO, J. C. Comunicação, educação e tecnologia: reflexões interdisciplinares sobre o kahoot. **TRIVIUM**, v. 6, n. 3, 2019.

PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. 24ª Ed. Rio de Janeiro: **Forense Universitária**,2006.

RAMOS, M.C.; CARDOSO, K. T. D. S. N.; CARVALHO, M. D. C. S. Uso da ferramenta digital kahoot como estratégia para avaliação no ensino superior. **Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**. São Carlos. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1547>. Acesso em: 04 abr. 2022.

MOURA, A. M. C. O professor criador de experiências educacionais mediadas por tecnologias digitais na cibercultura. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 5, n. 4, p. 51-73, 2021.

MORAN, J. M. **Atualização do texto Tecnologias no Ensino e Aprendizagem Inovadoras do meu livro A Educação que Desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Papirus, 5ªed,2008. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2017/11/tecnologias_mo-ran.pdf. Acesso em: 15 ago. 2020.

SANTOS, M. V. L. A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO. **Revista Primeira Evolução**, v. 1, n. 12, 2021.

SPALDING, M.; *et al.*. Desafios e possibilidades da educação superior: uma experiência brasileira em tempos de COVID-19. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 8, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5970. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5970>. Acesso em: 4 abr. 2022.

VIGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Documento Digitalizado Restrito

TFC com ficha

Assunto: TFC com ficha
Assinado por: Amanda Silva
Tipo do Documento: Anexo
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Restrito
Hipótese Legal: Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Amanda Jéssica Rodrigues da Silva, ALUNO (202027410239) DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - CAMPUS CABEDELLO, em 11/06/2022 23:16:41.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/06/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 546722
Código de Autenticação: 38cd697d42

