

O USO DA PLATAFORMA KAHOOT PARA A APRENDIZAGEM ATIVA

Nívia Maria Rodrigues dos Santos¹
Valcinete Pepino Macedo²

RESUMO

O cenário de transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas têm impactado a vida das pessoas de forma significativa, especificamente em relação à educação escolar, novas demandas têm sido impostas ao trabalho docente juntamente com novas formas de ensinar e aprender. O trabalho teve por objetivo estudar o uso da gamificação em sala de aula por meio da plataforma Kahoot enquanto ferramenta didática para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Para o embasamento teórico da pesquisa utilizamos os estudos de Bacich e Moran (2018), Valente (2014), Filatro e Cavalcanti (2018), entre outros pesquisadores que muito contribuíram para desenhar o estudo acerca da prática da utilização de metodologias ativas no contexto escolar. A presente pesquisa é do tipo exploratória e de abordagem qualitativa. Os dados foram coletados por meio de questionários aplicados com professores que atuam em escolas públicas. A utilização da gamificação, no tocante à ferramenta Kahoot, evidencia que o processo de ensino e aprendizagem favorece a concretização de uma aprendizagem ativa e proporciona o uso de atividades diversas, seja de cunho avaliativo ou não, além disso, todo o processo educativo é focado nos estudantes, favorecendo o protagonismo na aprendizagem.

Palavras-chave: Metodologias Ativas; Kahoot; Processo de Ensino; Aprendizagem ativa.

INTRODUÇÃO

O cenário de transformações sociais, econômicas, políticas e culturais trazidos pela atual revolução tecnológica têm impactado a vida das pessoas de forma significativa, assim como trazido novas demandas para a educação no que se refere ao seu papel, formas de ensinar e aprender. As tecnologias digitais tornaram-se necessárias para várias atividades do cotidiano tais como: estudar, descansar, se entreter, trabalhar, se cuidar, pagar contas, conversar com outras pessoas que estão em regiões geográficas distantes e muitas outras tarefas. Os celulares, computadores e aparelhos eletrodomésticos são instrumentos onde grandes partes dessas tarefas são feitas. O celular, por exemplo, é o aparelho que é muito útil para a vida pessoal e profissional.

Na Educação pode-se observar que as lousas se transformaram em projetores de slide em uma sala de aula, os materiais de leitura não precisam ser impressos em massa, afinal,

¹ Pós-Graduanda do Curso de Tecnologias aplicadas a Educação do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, niviabiologia@hotmail.com;

² Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte Graduado – UFRN, valcinete.macedo@escolar.ifrn.edu.br ;

agora além de impressos, eles estão disponíveis em formatos digitais. Os tablets, celulares, e-readers e computadores cumprem cada vez mais com a função dos cadernos, livros físicos, e demais materiais analógicos de aprendizagem.

Essa realidade descrita ficou ainda evidente após o ano de 2020, durante a pandemia da Covid-19, onde as escolas foram obrigadas a oferecerem atividades remotas mediadas por tecnologias digitais. Havia métodos de ensino online antes, porém o cenário da educação hoje é muito mais digital para algumas escolas que dispõem de ferramentas para isso, o que não significa que a tecnologia substitui professores, mas sim que ela ajuda a aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizado quando utilizada com fins educativos e objetivos pedagógicos.

Alguns recursos que exemplificam o impacto das tecnologias digitais na educação são: aulas online; plataformas de gerenciamento de disciplinas, notas, faltas e demais atributos rotineiros; projetores; aplicativos de estudo e organização de materiais didáticos; livros e outros formatos de materiais disponíveis no digital. Há muitas opções digitais que podem potencializar o aprendizado de seres humanos que já estão acostumados com a tecnologia em sua vida. A tendência é que cada vez mais escolas, universidades e outras instituições de ensino incluam as tecnologias em suas metodologias de trabalho.

O papel da escola enquanto transmissora de conhecimentos e principal fonte de informações há muito tempo vem sendo questionado. Segundo Perrenoud, (2000, p. 139) “mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender (...), concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem”. Sendo assim, tem sido destacado há décadas que tanto o professor quanto os estudantes precisam de uma redefinição em seus papéis, assumindo posturas ativas e transformadoras na sala de aula.

Conforme, Freire (1983) chama de “educação bancária, em que os alunos são meros depositários de conhecimento e o professor, o depositante. Já a abordagem formativo-emancipatória estabelece elos de coerência com uma educação integral e libertária, com metodologias ativas de ensino e uma concepção de aprendizagem a serviço da compreensão, mais do que pela via da memorização”.

Para tanto, propostas pedagógicas são desenvolvidas no contexto educacional utilizando tecnologias digitais como caminho possível para melhorar o que já era feito de forma analógica no trabalho docente, o que poderá dar uma nova roupagem a processos de ensino e aprendizagem estimulando o estudante que já está imerso na cultura digital, a participar de atividades pedagógicas em ambientes virtuais. Por outro lado, é necessário o uso pedagógico cuidadoso, no sentido de analisar quais as contribuições pedagógicas reais da

utilização de dispositivos como tabletes, smartphones e computadores para não se cair no extremo de considerar que seu uso garantirá de qualquer jeito a aprendizagem.

Considerando o cenário de mudanças em que a escola está imersa na atualidade, uma das tendências educacionais que têm sido amplamente enfatizadas nos debates educacionais são as metodologias ativas que são estratégias de ensino.

[...] centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem [...] de modo que estes sejam protagonistas e participem de uma educação que [...] ofereça condições de aprendizagem em contextos de incertezas, desenvolvimento de múltiplos letramentos, questionamento da informação, autonomia para resolução de problemas complexos, convivência com a diversidade, trabalho em grupo, participação ativa nas redes e compartilhamento de tarefas [...] (BACICH; MORAN, 2018, p. 16 e 17). Elas buscam romper com os paradigmas tradicionais de ensino por meio de estratégias que visam transformar as experiências pedagógicas em espaços criativos que motivam o aluno a ser protagonista no processo de aprendizagem.

O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação tem estabelecido novos rumos para essa área, especificamente quando se busca uma aprendizagem significativa, baseada em metodologias ativas, no tocante a utilização da gamificação como ferramenta para o processo de ensino e aprendizagem. A difusão das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) provocaram mudanças comportamentais radicais na sociedade (SILVA, 2017), ou seja, os aparelhos tecnológicos, principalmente os móveis, celulares/smartphones, têm dominado o mercado e adentrado na maioria dos lares, sendo este um exemplo vivo de como o mundo tecnológico tem transformado ou influenciado novos hábitos na sociedade contemporânea.

Os estudantes estão crescendo imersos em um ambiente de cultura digital cercados pela TDIC, tais como: smartphones, e-mail, computador, games, câmeras e internet, essas tecnologias passam a fazer parte da vida desses indivíduos, colaborando com o pensamento rapidamente e criticamente, desafiando sempre o estudante, oportunizando a aprendizagem em seu ritmo, colaborativamente com os outros grupos. Essas mudanças são singulares e salutares, uma vez que as tecnologias se propagam, a tendência é que a sociedade evolua ao ponto de mudar as expectativas de vida, o comportamento, e aprimorar as habilidades.

Moran (2007), afirma que as tecnologias atuam como pontes entre a sala de aula e o mundo. Representam a realidade de diversas formas, da mais abstrata ou concreta, dinâmica ou estática, mais linear ou paralela. Mas todas essas formas integradas ou combinadas

possibilitam uma melhor apreensão da realidade, sendo capaz de desenvolver as potencialidades dos estudantes, além das diversas inteligências, habilidades e atitudes.

Partindo desse pressuposto, recorreremos a Bacich e Moran (2018), Valente (2014), Filatro e Cavalcanti (2018), pesquisadores que muito contribuíram para desenhar o estudo acerca da prática da utilização de metodologias ativas no contexto escolar.

A utilização das metodologias ativas estimula o desenvolvimento do estudante como cidadão e profissional, favorecendo que se tornem autônomos, críticos, protagonistas, e participativos, desenvolvendo as suas habilidades e percepção sobre o mundo ao seu redor. Consideramos necessário destacar que não é recente a utilização de metodologias na educação inserindo ferramentas digitais para o desenvolvimento das práticas pedagógicas, uma vez que Bacich e Moran (2018, p. 22) afirmam que “desde o final do século passado, com a introdução dos computadores na escola, diversas pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de identificar estratégias e consequências dessa utilização”.

A relação entre as metodologias ativas mediadas pelo uso de tecnologias digitais despertou nosso interesse em aprofundar o entendimento sobre como a gamificação enquanto metodologia ativa poderia contribuir para a aprendizagem ativa. Para isso, o presente trabalho teve por objetivo estudar o uso da gamificação em sala de aula por meio da plataforma Kahoot enquanto ferramenta didática para o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes.

METODOLOGIA

Tipo de Pesquisa, Local e Participantes da pesquisa

A presente pesquisa é do tipo exploratória, e de abordagem qualitativa. Para Silverman (2009) existem quatro métodos principais utilizados pelos pesquisadores qualitativos, sendo eles: observação, análise de textos e documentos, entrevistas e grupos focais, gravações em áudio e vídeo. No entanto o que dá o caráter qualitativo é o referencial teórico-metodológico escolhido para a construção do objeto de pesquisa (Duarte, 2004).

A pesquisa foi realizada com um grupo de professores com prática efetiva de sala de aula nos diversos níveis de ensino. O critério para participação nesse estudo foi estarem atuando como docentes na Educação Básica durante o período da pesquisa. Foram entrevistados 13 professores/as.

O instrumento de coleta de dados foi um questionário aplicado em formulário no Google Forms, disponibilizado através de um link no grupo do WhatsApp entre os dias 01 e

31 de outubro de 2022. O questionário possui perguntas abertas e fechadas, foi dividido em duas partes, sendo a primeira destinada à caracterização do perfil dos entrevistados e a segunda parte com um total de 15 questões, designadas a coletar informações para obter os resultados dessa pesquisa. Os resultados foram obtidos através de técnicas estatísticas básicas ao calcular as porcentagens de determinada resposta e correlacionar algumas variáveis, através da ferramenta Excel do Pacote Office 2010, e posteriormente realizou-se uma análise interpretativa dos resultados com base na literatura analisada. Os dados obtidos receberam um tratamento descritivo, para compor as discussões. Optou-se por uma análise qualitativa, baseada nos depoimentos dos docentes.

No quadro 1, apresentamos a lista de questões utilizadas para entrevistar os profissionais e coleta de dados para responder a problemática da pesquisa. O questionário foi dividido em duas partes, sendo uma relacionada à Caracterização do perfil dos entrevistados e a outra referente às Tecnologias Educacionais e as Metodologias Ativas, vale destacar que, para discussão dos resultados selecionamos as que cumpriam o critério e objetivo do trabalho.

A metodologia do artigo deverá apresentar os caminhos metodológicos e uso de ferramentas, técnicas de pesquisa e de instrumentos para coleta de dados, informar, quando for pertinente, sobre a aprovação em comissões de ética ou equivalente, e, sobre o direito de uso de imagens.

REFERENCIAL TEÓRICO

Tecnologias Digitais Mediadas por Metodologias Ativas na Escola

Estamos vivendo na atualidade desafios para os processos de ensinar e aprender uma vez que a cultura digital emerge em nosso cotidiano e fazer profissional constantemente exigindo um repensar de formas de ver e agir no mundo que já estavam internalizadas. Moran (2014) nos diz que na atualidade há uma diversidade de formas de aprender: em redes, sozinhos, por intercâmbios, em grupos etc. Para esse autor, a liberdade de tempo e de espaço configura um novo cenário educacional, à medida que as situações de aprendizagem variam, existe a possibilidade de ajuda, através da utilização das metodologias ativas.

Conforme Bacich e Moran (2018, p. 17) “a metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem. Muito antes de vivenciarmos com tanta intensidade a defesa do uso

de metodologias ativas na escola com a mediação de tecnologias digitais, os pensadores da Escola Nova William James, John Dewey e Edouard Claparède, já defendiam que o trabalho pedagógico fosse desenvolvido por meio de metodologias de ensino centradas na aprendizagem pela experiência e no desenvolvido da autonomia pelo estudante.

Para Dewey, a educação tinha o papel de acompanhar a vida do aluno, ao invés de ser uma preparação para a vida. Sendo assim, defendeu o aprender fazendo como estratégia pedagógica em seu ideário educacional, cuja escola tinha o papel de contribuir para o “desenvolvimento do ser humano, sua autonomia e aprendizagem por meio da experiência e da reflexão sobre a experiência que impulsiona estabelecer relações, construir conhecimento e reconstruir a experiência (BACICH; MORAN, 2018, p. 17).

No atual cenário, as metodologias ativas ganharam centralidade nos debates educacionais e em propostas pedagógicas impulsionadas pelo uso das tecnologias digitais. Assim, os docentes são chamados a repensar seus papéis de forma a buscarem superar as práticas educacionais centradas no professor e na passividade do estudante.

Neste interim torna-se destaque a utilização das metodologias ativas, que torna o estudante como protagonista central, e o professor o mediador ou facilitador do processo. Vale destacar que os sujeitos envolvidos nesse contexto poderão desenvolver diversas competências, dentre elas estão: a criticidade, criatividade, responsabilidade, ética, sensibilidade, cooperação, criatividade, proatividade.

Para Valente (2014), na aprendizagem ativa, ao contrário do que acontece na aprendizagem passiva, bancária, baseada somente na transmissão de informação, o aluno assume uma postura mais ativa, resolve problemas, desenvolve projetos e cria oportunidades para a construção de conhecimento. Esse autor destaca que o professor assume o papel de orientador, motivador e facilitador da ação educativa. As Metodologias Ativas dão enfoque aos estudantes, tornando-os ativos, participativos, dinâmicos, criativos e protagonistas, convém ressaltar que o professor acompanha o processo de aprendizagem, com enfoque na investigação, nas descobertas ou até mesmo na resolução de problemas.

Elas podem ser consideradas estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida³. As metodologias ativas, num mundo conectado e digital, expressam por meio de modelos híbridos, ou seja, com diferentes formatos seja presenciais ou online, digital ou não

³ Uma metodologia que possibilita diferentes modalidades de aulas, ou seja, presenciais e online que de alguma forma se complementam. Esse método, também conhecido como blended learning, é viabilizado por ferramentas de tecnologia digital, bem como pela internet.

digitais, envolvidos com muitas combinações de estratégias de ensino que fomentam a aprendizagem. A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis e híbridos traz contribuições importantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje (BACICH, MORAN 2018, p. 4).

Esses autores ressaltam que a utilização de metodologias ativas contribui para a mobilização de competências de diferente natureza dentre as quais estão às competências intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais, além disso, a exigência de pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo. Vale destacar também que as metodologias ativas fomentam o desenvolvimento de competências e habilidades, assim como podem estimular o hábito de pensar e repensar o ensino e aprendizagem.

Filatro e Cavalcanti (2018) apontam que a aplicabilidade dessa metodologia de ensino durante a prática pedagógica, desperta no estudante características positivas que podem favorecer o desenvolvimento da aprendizagem significativa, assim como a melhoria contínua do resultado da educação integral do aluno. As metodologias ativas motivam situações de aprendizagem nas quais os estudantes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem construir conhecimentos sobre os objetos de aprendizagem envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas que realizam, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com os colegas e facilitadores, bem como explorar atitudes e valores pessoais.

As metodologias ativas possuem características que estimulam o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que a melhor forma de aprender é combinando, equilibradamente, atividades, desafios e informação contextualizada que fazem parte da realidade/cotidiano dos estudantes. Podemos dizer que as metodologias ativas são práticas que têm como objetivo colocar o indivíduo no centro do processo de aprendizagem e fazê-lo participante ativo do desenvolvimento de competências. Assim, a aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas são meios importantes para gerar aprendizagem. Na figura 1 apresentam-se as principais características da aprendizagem baseada em Metodologias Ativas, discutidas pelas autoras Filatro e Cavalcanti (2018) em sua obra *Metodologias Inov-ativas na educação presencial, à distância e corporativa*:

Figura 1: Aprendizagem baseada em Metodologias Ativas: Algumas características



Fonte: FILATRO; CALVALCANTI (2018, p. 251)

É notável que, o estudante é um ser ativo no processo de aprendizagem, e o desenvolvimento de algumas competências o torna autônomo e cada vez mais participativo, portanto, a utilização das diversas possibilidades como recurso do planejamento é salutar, devido às provocações que o método causa tanto no docente quanto no aprendiz.

As Tecnologias Digitais no ambiente escolar

Um marco histórico ao longo dos anos são as discussões sobre a necessidade de ampliação do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TDICs) no processo de ensino e aprendizagem, e Barros et al. (2011), afirma que a inserção e utilização das tecnologias de informação e comunicação na escola está cada vez maior, o que pode ser explicado pela fascinação dos jovens pelos produtos tecnológicos. E é exatamente essa fascinação que promove novos desafios pedagógicos aos integrantes do processo de ensino e aprendizagem.

A fascinação dos estudantes pelos recursos tecnológicos é influenciada pela sua realidade social no cenário da cultura digital. Santos e Silva (2008) apontam que a integração da tecnologia às práticas educacionais promove a busca dos profissionais da educação em superar as dificuldades de fazer uso pedagógico dos artefatos tecnológicos. Nesse aspecto, observamos o quão importante é a formação profissional do docente para fazer uso adequado das tecnologias educacionais na sala de aula. O caminho trilhado por ele dentro e fora da sala, o tempo para que possa se especializar e estudar e ainda as oportunidades que estes tiveram de

se familiarizar com as novas tecnologias são pontos importantes para que essa integração ocorra da melhor forma possível.

Além da formação docente, existem outras barreiras para integração das TDIC na escola. Segundo Silva, Lins e Leão (2012) os obstáculos são diversos, dentre eles estão: a falta de meios técnicos, recursos humanos, formação específica para integração das TDIC junto aos alunos, programas e recursos digitais apropriados. Lawson e Comber (apud Paiva, 2002) corroboram com essa colocação ao afirmarem que:

A inclusão das TIC nos currículos depende, para além do professor, de três fatores: da existência de coordenadores de TIC na escola e do seu papel, da atitude da gestão das escolas face à prioridade dada às TIC, em detrimento de outras áreas e, finalmente, da infraestrutura informática própria da escola.

Sob este ponto de vista, explicita-se a necessidade de lançar mão de uma estrutura mais ampla e complexa para introdução das TDIC na escola, e não apenas o aperfeiçoamento dos professores, visto que a tecnologia deve agregar valores à sua carreira e não substituir ou anular o docente, pois ocorrerá assim a perda da sua identidade profissional.

Nesse sentido, Mattar (2010, p. 14) destaca que os alunos precisam desenvolver habilidades como: saber trabalhar em grupo, colaborar, compartilhar, inovar, ser criativo, saber resolver problemas, saber filtrar a informação, saber tomar decisões rápidas, e lidar com a tecnologia. Além disso, outras habilidades como reconhecimento, decodificação, gerenciamento de múltiplas informações, interpretação, projeções de narrativas e coletividade através das interações sociais são necessárias para o aluno do futuro, no entanto, tais habilidades, na maioria das vezes, não são ensinadas na escola.

Sendo assim, as plataformas digitais caminham para adaptarem-se as mais diversas necessidades dos estudantes e professores, disponibilizando funcionalidades como fóruns, webinários, blogs, mensagens, inclusão de materiais em diferentes formatos e armazenamento de materiais em uma biblioteca virtual.

O uso do KAHOOT como ferramenta de Ensino e Aprendizagem

Os games são uma forma de entretenimento bastante popular entre os vários públicos das mais diversas idades, principalmente pelo seu caráter prazeroso e suas identidades lúdicas. As características incorporadas pelos games são capazes de potencializar sua influência na maneira de pensar e agir em todas as camadas sociais, por serem prazerosos e eficazes no processo de aprendizagem, mas não necessariamente por causa do que são, mas por causa do que eles incorporam (ECK, 2006).

Vale destacar que os games são muito mais do que a soma dos elementos que o compõe, pois eles envolvem diversos elementos em sua construção, tais como: regras claras, conflito, feedback imediato, objetivos, motivação, níveis, recompensas, entre outros, que os tornam atrativos e envolventes.

A gamificação não se aplica apenas ao jogo, não se limita apenas ao interesse de se obter pontos ou recompensas, assim se tornaria uma estratégia puramente behaviorista. Desta forma, uma gamificação efetiva aplicada ao ensino e aprendizagem deve incluir muito mais do que recompensas (STUDART, 2015). A gamificação está entre as estratégias mais eficazes para potencializar o aprendizado e proporcionar engajamento dos estudantes, é preciso ter criatividade na educação e utilizar estratégias que incentivem a participação efetiva dos aprendizes, uma vez que desenvolve competências socioemocionais que farão total diferença no aprendizado. Ela é instigante para os estudantes, pois se vale de comportamentos naturais do ser humano, como a competitividade, a socialização, o desejo de ser recompensado por um trabalho bem feito e a sensação de vitória.

Os games/gamificação provocam nos estudantes, e nas pessoas, o envolvimento, a motivação, a capacidade de aumentar a atividade, reter a atenção do usuário, bem como para promover a aprendizagem e resolução de problemas. Para explicar melhor, vale ressaltar um exemplo de algumas empresas que utilizam elementos de design e incorporaram em suas atividades de capacitação de profissionais, despertando características inovadoras no campo de atuação de cada um, portanto a técnica de incorporar a gamificação nos contextos formativos, das instituições que fomenta a importância do desenvolvimento das atividades envolvendo os games.

O Kahoot é uma ferramenta tecnológica interativa que incorpora elementos utilizados no design dos jogos para engajar os usuários na aprendizagem. A plataforma, de origem norueguesa, é baseada em games, disponibilizada no endereço <https://getkahoot.com>, foi elaborada com a proposta de proporcionar experiências envolventes de aprendizado dentro e fora das salas de aula. Uma das características dessa ferramenta é despertar a curiosidade e o envolvimento dos nativos digitais em experiências para impactar positivamente sua performance de aprendizagem (GAZOTTI-VALLIM; GOMES; FISCHER, 2017). Para complementar a perspectiva dos autores o Kahoot é uma ferramenta que permite o envolvimento dos indivíduos, despertando o conhecimento, a curiosidade, a ampliação da aprendizagem, tais aspectos envolve tanto os nativos digitais, bem como os emigrantes digitais, fomentando o contexto de aprendizagem ativa.

O Kahoot tira proveito de uma série de tendências educacionais. Uma delas é o “engajamento”, ou a crença em que quanto mais a atividade interessa aos estudantes, mais motivação eles têm para aprender. Outra é a “gamificação”, a prática de aplicar elementos de games em ambientes onde eles geralmente não se aplicariam.

Ela é uma ferramenta inovadora em sala de aula, uma plataforma de criação de questionário, pesquisa, discussão, jogo e quiz que foi criado em 2013, baseada em jogos com perguntas de múltipla escolha, que permite aos educadores e estudantes investigar, criar, colaborar e compartilhar conhecimentos e funciona em qualquer dispositivo tecnológico conectado a Internet. Pode ser usada como reforço da aprendizagem, bem como um instrumento de avaliação, é gratuita, disponível na Web, que permite o uso de quiz em sala de aula, bem como fora da sala, também permite a ativação e o envolvimento dos estudantes em discussões.

Almeida (2000) afirma que: O fundamental é que o professor possa observar e dialogar com seu aluno para compreender suas dúvidas, inquietações, expectativas e necessidades e, ao propor atividades, colocar em negociação as próprias intenções, objetivos e diretrizes, de modo que desperte no aluno a curiosidade e o desejo pelo aprender.

Isto posto, pode-se inferir que a utilização dessa ferramenta que torna a aprendizagem ativa é de suma importância para o desenvolvimento dos estudantes e a escola deve estar aberta às transformações que o mundo tecnológico propõe.

No que tange à plataforma Kahoot como ferramenta de trabalho no processo ensino e aprendizagem, pode-se considerar esse jogo interativo como uma novidade em relação ao ensino que estimula a integração e motivação dos estudantes através dos dispositivos móveis que torna a aprendizagem significativa.

Sobre a utilização dos jogos em sala de aula, Bacich e Moran (2018, p. 124) afirmam que: [...] Os jogos de criação digital na escola funcionam como espaços de afinidades, já que se constituem como espaços nos quais os alunos têm interesses comuns, trabalham com outros alunos de diferentes faixas etárias e se autorregulam ao longo do trabalho a partir dos objetivos específicos negociados com o professor.

Durante o uso dos jogos digitais, no tocante o Kahoot podem ser trabalhadas estratégias de interação entre os estudantes com base no oferecimento de incentivos que estimulem o engajamento e o protagonismo, ao mesmo tempo que de maneira lúdica estará sendo desenvolvido as habilidades e competências de um componente curricular ou uma unidade temática.

Em uma pesquisa realizada no contexto do ensino básico, desenvolvida por Barboza et al. (2019) a qual foi realizada a observação dos resultados obtidos com alunos do sétimo ano, na perspectiva dos autores, os resultados foram satisfatórios, ao permitir o desenvolvimento de habilidades como melhora da motivação, do raciocínio lógico e da concentração durante as aulas, em que por meio de atividades lúdicas os alunos aprendem de maneira mais divertida. Dessa forma, o Kahoot atua como um catalisador dos desejos do docente em despertar as habilidades dos estudantes, fomentando a participação e a aprendizagem ativa, seja durante o ensino presencial ou virtual.

Se o Kahoot for utilizado de modo adequado às necessidades e peculiaridades dos estudantes as evidências mostradas nos estudos de Barboza, et al. (2019), Bacich e Moran (2018), Almeida (2000) que apresentam que o agrupamento de valores concernentes ao ensino e aprendizagem é positivo, contribuindo para o engajamento dos estudantes e construção do conhecimento, assim como o alcance de resultados mais favoráveis. Com isso, vale destacar que a ferramenta permite desenvolver algumas habilidades nos estudantes, tais como a motivação, a interação social, o raciocínio lógico, e a concentração, tornando-o protagonista do processo de aprendizagem. E apesar dos problemas estruturais e sociais é importante a inclusão tecnológica bem como o uso de ferramentas e recursos educativos que proporcionem resultados satisfatórios ao processo de ensino e aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para apresentação dos resultados, fizemos a leitura de todas as respostas dos respondentes, fazendo a categorização e foi realizada a seleção para exposição nesta sessão, no tocante as narrativas mais pertinentes e que respondem ao objetivo do trabalho.

Vale destacar também que em respeito à Lei Geral de Proteção de Dados, (Lei nº13.709/2018), utilizamos a sigla “P” seguida de um numeral, como meio de identificação da resposta do/a professor/a entrevistado/a.

Perfil dos entrevistados

Nesse primeiro momento da apresentação dos resultados e discussão trataremos da identificação do perfil dos participantes. O quadro 2 expõe as informações acerca das variáveis: Gêneros, formação, tempo de serviço e atuação.

Quadro 2: Perfil dos entrevistados

Variável	Categoria	Porcentagem	
Gênero	Masculino	23,1%	
	Feminino	76,9%	
Faixa Etária	Entre 26-35 anos	15,4%	
	Entre 36-45 anos	46,2%	
	Mais de 45 anos	38,5%	
Formação	Licenciatura	30,7%	
	Especialização	46,2%	
	Mestrado	15,4%	
	Doutorado	7,7%	
Tempo de Serviço	Até 5 anos	7,7%	
	Entre 11 e 15 anos	23,1%	
	Entre 16 e 20 anos	15,4%	
Tempo de Serviço	Mais de 20 anos	53,4%	
	Rede de Ensino/Atuação	Estadual	15,4%
		Municipal	92,3%
Etapa de ensino	Educação Infantil	30%	
	Ensino Fundamental (Anos Iniciais)	76,9%	
	Ensino Fundamental (Anos Finais)	53,8%	
	Ensino Médio	15,4%	

Fonte: Elaboração dos autores (2023)

Observou-se que a idade dos professores se concentrou entre 36 e 45 anos. No que se refere à formação acadêmica cerca de 46,2% cursaram pós-graduação em nível de especialização, fomentando ainda o saber docente no campo de atuação. Tornando o perfil dos profissionais ainda mais enriquecidos, observa-se que o tempo de serviço perpassa entre 11 e

15 anos, apresentando uma boa média de serviço prestado e que já conhecem a atuação do contexto que estão envolvidos. Percebeu-se também que alguns docentes atuam em ambas as redes de ensino, tanto Estadual quanto Municipal, bem como em diferentes etapas de Ensino, são aspectos que impactam na percepção e no conhecimento da temática.

Tecnologias Educacionais e Metodologias ativas

O segundo momento de apresentação dos resultados e discussão é dedicado à análise das narrativas e posicionamentos dos entrevistados. Com isso, pretendemos mostrar aspectos dessas narrativas que ajudaram a concretizar os objetivos da pesquisa realizada.

Sobre as tecnologias educacionais e metodologias ativas, questionamos: Qual o seu posicionamento sobre o uso de tecnologia digital na sala de aula? Obtivemos as seguintes respostas:

P1 “Importante, pois a tecnologia avança em todas às áreas e na educação não é diferente”.

P2 “Com a tecnologia digital oferecendo feedback imediato e constante aos professores, alunos e responsáveis, podemos ter uma aprendizagem ainda maior.”

P3 “A tecnologia digital é uma ferramenta que, como outras, contribui para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça eficazmente. Todavia, deve ser utilizada de acordo com a realidade de cada turma, cada escola, cada comunidade, para não ser utilizado inadequada ou inutilmente.”

Os resultados evidenciam que os professores reconhecem a importância das tecnologias no ambiente educacional e que o uso delas pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem.

A cultura digital é a cultura em rede, a cibercultura que sintetiza a relação entre sociedade contemporânea e Tecnologias da Informação (TI's). Ao mesmo tempo que a cultura digital abriga pequenas totalidades e seu significados, mantém-se desprovida de fluxos, de conhecimentos e de criações, que dá corpo e identidade às organizações que delas se constituem. (AMADEU, 2016, p.20)

Nesse interim, o uso das tecnologias na sala de aula estimula a aprendizagem, uma vez que os estudantes estão imersos na cultura digital, e que pode ser utilizada no processo de ensino e aprendizagem como recurso didático que estimula a atenção e dá significado aos conteúdos trabalhados, podendo contribuir para uma aprendizagem significativa.

Considera-se conforme a resposta dos participantes, que as novas ferramentas permitiram melhorar a dinâmica de ensino na sala de aula, a participação dos estudantes, os trabalhos em equipe, as habilidades técnicas e pedagógicas dos professores.

Também questionamos acerca do conhecimento das Metodologias Ativas, e obtivemos que 92,3% dos entrevistados têm conhecimento das estratégias de ensino as quais tem o objetivo de incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa e apenas 7,7% não as conhece.

Foi solicitado que os professores descrevessem acerca do que eles entendiam por Metodologias Ativas, apresentamos as seguintes respostas:

Quadro 3: Entendimento dos professores acerca das Metodologias Ativas

Sujeito	Fala
P1	“Metodologias utilizadas em sala de aula como forma de estimular os estudantes a serem proativos e protagonistas”.
P4	“As metodologias ativas chegou para contribuir com a prática docente e dá um novo olhar para a sala de aula, pois quando se fala em Metodologias Ativas se fala em Protagonista Estudantil”.
P5	“É nesse viés tecnológico que avançamos no desejo de transformar, e fazer significar com projetos cheios de intenções pedagógicas inovadoras para que os estudantes sejam protagonistas”.
P7	“As Metodologias Ativas são formas de pensar e praticar o processo de ensino e aprendizagem mais interativo e participativo de forma direta aos estudantes, para que eles não só recebam, mas participem da construção do conhecimento”.

Fonte: Dados da pesquisa

Os resultados parecem apontar que os entrevistados têm domínio do conceito das Metodologias Ativas, cujo foco principal é o apoio e incentivo no desenvolvimento do protagonismo dos estudantes.

É necessário destacar que 61,5% dos professores fazem uso de metodologias ativas na sua prática pedagógica, que 23,1% utilizam ocasionalmente, e apenas 7,7% não fazem o uso. Ressalta-se também que 92,3% reconhecem a importância do uso de Metodologias Ativas no processo de ensino e aprendizagem e apenas 7,7% não acredita que utilizar esse tipo de estratégia promove ou incentiva os estudantes, nem colabora com a aprendizagem.

Ainda a respeito das Metodologias Ativas, perguntou-se sobre o enfrentamento das dificuldades para utilizar metodologias ativas na sala de aula, e quais os maiores desafios. Para esse item da pesquisa foram destacados os seguintes aspectos pelos respondentes:

P1 “Muitos, como pais e outros professores, não têm o conhecimento acerca do que são as metodologias ativas e por vezes interpretam a sua utilização de forma errada. Por exemplo, no uso da sala invertida muitos pais e colegas de profissão acham que o professor não quer "ensinar" e passa a sua função para os próprios alunos”.

P2 “SIM. Resistência da direção da escola em permitir que sejam aplicadas essas metodologias; Pouco tempo disponível para planejar uma aula com uma metodologia ativa, etc”.

P10 “O conhecimento de como funciona”.

No relato dos professores percebe-se ainda que é muito arraigado as concepções tradicionais no comportamento de alguns profissionais da educação, bem como da família. Nas respostas verificamos que, trabalhar com estratégias de ensino que não utilizem apenas o quadro branco, pincel e apenas o livro didático, parece remeter à falta de compromisso do professor.

O avanço cada vez mais acelerado de dispositivos eletrônicos e a democratização do acesso à internet mudaram os fluxos informacionais, a velocidade e o alcance com que as informações são compartilhadas [...]. Sendo assim, a escola tem pela frente um enorme desafio. (SILVA; SALES, 2017, p.783).

Existem muitos benefícios com o uso da tecnologia na educação, mas por outro, existem alguns desafios que colocam os métodos pedagógicos em teste, e vale destacar que é primordial dar atenção a esses pontos para superá-los, encontrando ferramentas que ajudem a eliminar as brechas, mantendo toda comunidade escolar alinhada com o propósito de aprender. Podem-se destacar alguns fatores que são desafiantes, tais como: a sua implantação como custo, facilidade de uso, contratação de suporte, uso adequado, esses detalhes afetam a decisão com relação a inclusão das TDIC's na rotina pedagógica da escola.

Sendo assim, os desafios mais comuns que as instituições vivenciam no uso das tecnologias são: mau uso das ferramentas pelos sujeitos, a falta de conhecimento dos professores sobre a tecnologia, manter um ambiente online seguro nas escolas, custo de

aquisição de novas tecnologias, acompanhar a evolução tecnológica. Os desafios do uso da tecnologia na educação são muitos e precisam de empenho e do envolvimento da comunidade escolar para que todos aproveitem os benefícios.

Prática docente e a gamificação com o uso do kahoot

Apresentamos aqui acerca da prática docente baseada em metodologias ativas do tipo gamificação, no tocante, a plataforma kahoot. Conforme as respostas dos entrevistados cerca de 61,5 % dizem conhecer a plataforma e 38,5% não a conhece.

Foi questionado ainda se na prática pedagógica já tinha utilizado essa ferramenta e 30,8% declararam que já utilizaram e 69,2% não utilizaram. Os dados sugerem que os docentes conhecem a ferramenta, porém não a utilizam em sua prática docente.

No que concerne aos pontos positivos do uso do kahoot, vale destacar o posicionamento do P1 e P2 que descrevem que é: P1. “Interativo e chama muita atenção dos estudantes”. P2. “Leitura de mundo, uma nova perspectiva em relação à temática metaverso, tempo, tecnologia”.

Os dados obtidos por meio da análise das respostas dos participantes destacam que o uso da plataforma kahoot enquanto ferramenta que pode favorecer a aprendizagem dos estudantes é de suma importância, pois permite que os estudantes sejam protagonistas, permite a interação social, aumenta o prazer, a motivação e a concentração, torna a aprendizagem envolvente, divertida e motivadora que afeta positivamente o resultado da aprendizagem e a dinâmica da sala de aula.

Neste sentido, entende-se que o Kahoot como estratégia de ensino, pode ser utilizada para estimular a aprendizagem ativa dos estudantes. Um importante recurso metodológico que auxilia no desenvolvimento de habilidades cognitivas e, ao mesmo tempo, proporciona ao estudante aprender de maneira lúdica, o que torna o processo de ensinar e aprender mais atrativo, desperta a curiosidade sensorial, através dos gráficos, áudios e músicas, bem como a curiosidade cognitiva por meio da revelação de respostas corretas ou não, vale destacar que a curiosidade é uma raiz da criatividade.

A gamificação como estratégia de aprendizagem ativa consiste na utilização de elementos, não para jogar, mas para motivar, engajar, envolver, aumentar a atividade, promover a aprendizagem, resolver problemas, desenvolver habilidades e motivar a ação para alcançar objetivos específicos (SILVA; SALES, 2017). Destaca-se que a utilização plena dessa estratégia em sala de aula é relevante conforme a citação, porém ainda se encontra em

fase embrionária, apresentando assim algumas limitações, as quais se podem destacar a ausência de conhecimento da ferramenta, formação de profissionais, a falta de estrutura das escolas.

Ainda com relação ao aspecto do não uso da ferramenta, perguntamos acerca das principais dificuldades que enfrentam ao utilizar a ferramenta em sala de aula, obtivemos que: “a falta de ferramentas tecnológicas como computador e internet”, “falta de profissionais capacitados e ferramentas tecnológicas, ex: celular, computador e wifi”, “Uma das maiores dificuldades é que nem todos os alunos possuem celulares para utilizar o aplicativo em sala de aula, além disso, o acesso à internet ainda é limitado em algumas localidades”.

As tecnologias digitais, de um modo geral, trazem desafios no decorrer da sua história, seja pela falta de recursos e conhecimento para acesso, ou pela necessidade de inovar o que existe. Por meio dos dados apresentados, verifica-se que os docentes enfrentam desafios para a utilização das tecnologias em sua prática pedagógica, no tocante a utilização da gamificação que utiliza ferramentas tais como, aparelhos eletrônicos e internet, tendo em vista que as escolas e os estudantes não possuem os recursos adequados para aplicação prática, e esses fatores tornam-se desafiadores.

É notável que os docentes possuem conhecimentos acerca da plataforma Kahoot, mas não a utiliza diante a dificuldade que as escolas enfrentam cotidianamente com a falta de recursos que são indispensáveis para a aplicação de uma prática mais atrativa e que torne o estudante autônomo, ativo e participativo no processo de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Metodologias Ativas favorecem a aprendizagem com significado, focada no protagonismo dos estudantes, do professor e da escola como um todo. Aplicá-las no processo de ensino e aprendizagem faz com que os estudantes vivenciem um cenário de liberdade, tornando-se capazes de resolver situações problemas que possam surgir.

É de suma importância à utilização de ferramentas digitais que favoreçam a aprendizagem, no caso da plataforma Kahoot pode-se afirmar que ela proporciona a oportunidade de utilizar atividades, seja de cunho avaliativo ou não e com métodos diferenciados, bem como a facilidade do manuseio da ferramenta e seu acesso gratuito. Além disso, todo o processo é focado nos estudantes, favorecendo o protagonismo, de tal modo que estejam intensamente ligados ao mundo. A ferramenta não é a solução para todos os problemas educacionais, mas há uma amplitude na aprendizagem, através dos instrumentos



que fomentam a sua utilização, corroborando com o processo de aprendizagem e permitindo algumas descobertas surpreendentes.

Vale destacar ainda que é necessário investir na formação dos profissionais para aprimorar os conhecimentos, como por exemplo, ações que fundamentem teoricamente e ensinem a utilização das metodologias ativas em suas práticas pedagógicas, assim como, investir no âmbito escolar em recursos que permitam o uso nas instituições. A última parte do trabalho, também é considerada uma das mais importantes, tendo em vista que nesta sessão, deverão ser dedicados alguns apontamentos sobre as principais conclusões da pesquisa e prospecção da sua aplicação empírica para a comunidade científica. Também se abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas no campo de atuação, bem como diálogos com as análises referidas ao longo do resumo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.E.B. de Informática e formação de professores. Coleção Série informática na educação, 2000. Disponível no site: <http://www.proinfo.mec.gov.br>.
- AMADEU, S. Diversidade Digital e Cultura. 2016. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/foruns_de_cultura/cultura_digital/artigos/index.php?p=27418&more=1&c=1&pb=1>.
- ARTEFACTUM-Revista de estudos em Linguagens e Tecnologia, v. 15, n. 2, 2017. Disponível em: < <http://artefactum.rafrom.com.br/index.php/artefactum/article/view/1531> >. Acesso em: 15 nov. 2017
- ARAÚJO, I.; CARVALHO, A. A. Gamificação no ensino: casos bem sucedidos. Revista Observatório, v. 4, n. 4, p. 246-283, 2018.
- BACICH Lilian, MORAN José. Metodologias ativas para uma Educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARBOZA, R. S. et al. Usando o Kahoot! para o ensino-aprendizagem de zoologia dos invertebrados. In: Anais do Congresso Internacional de Meio Ambiente e Sociedade - CONIMAS e Congresso Internacional de Diversidade do Semiárido - CONIDIS, 1., 3., 2019, Campina Grande. Anais [...].Campina Grande: Realize Editora, 2019.
- BARDIN, Lawrence. Análise de conteúdo. 2ª. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, D. M.V. (Orgs.) et al. Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas. Lisboa, 2011. Disponível em: <http://www.intaead.com.br/ebooks1/livros/pedagogia/18.Educa%E7%E3o%20e%20Tecnologias.pdf>.
- BERBEL, Neusi. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, V 32, n.1, p. 25-40, 2011.
- COLL, Cezar. Psicologia e currículo: uma aproximação psicopedagógica a elaboração do currículo escolar. São Paulo: Ática; 2000.
- ECK, R.V. Digital game-based learning: it's not just the digital natives who are restless. Educause Review, vol. 41. nº. 2, p. 16-30, 2006.
- FARDO, M. L. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. RENOTE, v. 11, n. 1, 2013a. Disponível em: < <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629> >.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1983.
- GAZOTTI-VALLIM, M. A.; GOMES, S. T.; FISCHER, C. R. Vivenciando inglês com kahoot. The ESPECIALIST: Descrição, Ensino e Aprendizagem, v. 38, n. 1, 2017.
- LEÃO, Marcelo; LINS, Walquíria; SILVA, Ivoneide. A utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICs) pelos professores de ciências da rede pública do estado de

Pernambuco. VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”, São Cristovão, 2012.

MATTAR, J. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORAN, José M. Metodologias inovadoras com tecnologias. Entrevista a João Matar. Disponível em: Acesso em: 27 jun. 2022.

_____. Internet no ensino universitário: pesquisa e comunicação na sala de aula. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 2, n. 3, p. 125-130, ago. 1998. Disponível em: Acesso em: 27 jun. 2022.

NÓVOA, António. Os Professores na Virada do Milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.25 n.1, p.11-20, jan/jun.1999.

PAIVA, J. As tecnologias de informação e comunicação: utilização pelos professores. Coleção: tecnologias da informação e comunicação. 1ª Edição. Ministério da educação. Departamento de avaliação e prospectiva e planeamento. Lisboa – Portugal. 2002.

PERRENOUD, Philippe. Pedagogia diferenciada das intenções a ação. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, Selma G. Saberes pedagógicos e atividade docente. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). Saberes da docência. São Paulo: Cortez, 2008.

SANTOS, A.L; LUIS, J.; SILVA, P.G. Formação e práticas pedagógicas – Múltiplos olhares no ensino das ciências – Artigo: A influência das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no ensino das ciências. Recife / PE. Edições Bargaço, 2008.

SILVA, J. B.; SALES, G. L. Gamificação aplicada no ensino de Física: um estudo de caso no ensino de óptica geométrica. Acta Scientiae, v.19, n. 5, p.782-798, 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/3174> >. Acesso em 07 abril de 2023.

SILVERMAN, David. Interpretação de dados qualitativos: métodos para análise de entrevistas, textos e interações. Porto Alegre: Artmed, 2009.

STUDART, N. Simulação, games e gamificação no ensino de Física. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA, 21, 2015, Uberlândia. Anais. São Paulo: SBF, 2015, p. 1-17.

VALENTE, José Armando. Aprendizagem ativa no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. 2014.

_____. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais. Vol. 1, n. 1, 2014, pp. 141-166.