

MATEMÁTICA INTERATIVA COM KAHOOT: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ariany Soares Machado¹
Francieli Beatriz da Silva²
Prof^a Maiqueli Junges³
Prof^a Eliani Retzlaff⁴
Dra Rosangela Prestes - Orientadora⁵

RESUMO

Este texto relata uma experiência desenvolvida na disciplina de Projeto Integrador do curso de Licenciatura em Matemática-Programa Professor do Amanhã da URI – campus Santo Ângelo/RS. A ação foi desenvolvida no segundo semestre de 2024, entre os meses de outubro e dezembro, por duas acadêmicas, a supervisora, a coordenação de área que também são bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o professor da disciplina, além de alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública estadual de ensino. A iniciativa surgiu a partir do diagnóstico e diálogo com a professora supervisora, que destacou a necessidade de tornar as aulas de matemática mais dinâmicas. Para atender a essa demanda, utilizou-se o Kahoot como estratégia pedagógica, permitindo a personalização das atividades e a promoção da aprendizagem interativa. A metodologia adotada incluiu planejamento, criação e aplicação de quizzes na plataforma, seguidos da avaliação dos impactos no envolvimento e desempenho dos alunos. Os jogos educativos abordaram conceitos matemáticos como perímetro, área e volume, incentivando a participação ativa, a colaboração e a competição saudável. Os resultados indicam que o Kahoot potencializa o engajamento dos estudantes e contribui para a compreensão dos conteúdos, desde que seja aplicado de forma planejada e equilibrada. Conclui-se que a tecnologia, quando utilizada estrategicamente, pode ser uma aliada valiosa no ensino da matemática, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas, conforme apontado pelo feedback positivo dos alunos.

Palavras-chave: Kahoot, Ensino de Matemática, Gamificação, Programa Professor do Amanhã, PIBID

INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática tem sido historicamente um desafio para professores e alunos, especialmente em conteúdos que exigem abstração e visualização. Dificuldades na

1 Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática - Programa Professor do Amanhã da URI - Campus Santo Ângelo, arianysmachado@aluno.santoangelo.uri.br;

2 Graduanda do Curso de Licenciatura em Matemática - Programa Professor do Amanhã da URI - Campus Santo Ângelo, franborchartt@yahoo.com.br;

3 Graduada no Curso de de Licenciatura em Matemática da Uri - Campus Santo Ângelo e Supervisora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), maiquelilouisejunges@gmail.com;

4 Mestre em Modelagem Matemática. Gestora do Pólo em Ensino Digital e Docente na Graduação no Campus Santo Ângelo, elianir@uri.san.br;

5 Doutora em Ensino de Ciências e Matemática. Docente na Graduação e Pós-Graduação e Coordenadora do Curso de Licenciatura em Matemática - Programa Professor do Amanhã da URI - Campus Santo Ângelo, ro.fprestes@san.uri.br.



compreensão desses conceitos podem gerar desinteresse e até aversão à disciplina, impactando diretamente o desempenho dos estudantes (Reis, 2005). Diante desse cenário, torna-se essencial a busca por estratégias inovadoras que tornem o ensino mais acessível e estimulante.

Com esse propósito, este trabalho foi desenvolvido no âmbito da disciplina Projeto Integrador (PI) do curso de Licenciatura em Matemática – Programa Professor do Amanhã, da URI, Campus Santo Ângelo. A experiência baseou-se na observação e no diálogo com a professora regente do 9º ano, de uma escola da rede pública estadual (RS), permitindo a identificação de demandas pedagógicas concretas. A partir deste levantamento, constatou-se a necessidade de tornar as aulas mais dinâmicas, estimulando a criatividade e o protagonismo dos estudantes, sendo o uso de recursos tecnológicos uma das possibilidades. Além disso, destaca-se que as acadêmicas envolvidas, a professora da turma e demais autoras, também participam do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), o que fortalece a relação entre a formação inicial e a prática pedagógica.

Nesse contexto, a integração de tecnologias educacionais surge como uma alternativa em busca de potencializar a aprendizagem e tornar as aulas mais envolventes. Entre os recursos disponíveis, destaca-se o Kahoot, uma plataforma gamificada gratuita que possibilita a criação de quizzes interativos, incentivando a participação ativa dos alunos e promovendo um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e colaborativo (Callegari, 2021).

Com o objetivo de aproximar os acadêmicos do contexto escolar e incentivar o uso de metodologias inovadoras, a proposta atendeu à demanda da professora por um recurso tecnológico que contribuísse para a revisão dos conteúdos de perímetro, área e volume. O Kahoot foi escolhido como ferramenta para tornar essa revisão mais interativa, proporcionando uma experiência lúdica e significativa para os estudantes e os envolvidos.

Dessa forma, este trabalho não apenas relata a experiência vivenciada, mas também busca incentivar outros acadêmicos e educadores a explorarem o potencial das tecnologias digitais no ensino da Matemática, contribuindo para a inovação pedagógica e a melhoria do desempenho dos alunos.

METODOLOGIA

Contexto e Participantes

O projeto foi desenvolvido com alunos do 9º ano de uma escola da rede pública estadual da 14ª Coordenadoria Regional de Educação (14ªCRE) em Santo Ângelo (RS), envolvendo 26 estudantes de 14 a 16 anos no turno da manhã. A atividade foi conduzida por



acadêmicas do curso de Licenciatura em Matemática da URI, vinculadas ao Programa Professor do Amanhã e ao PIBID, sob a orientação da professora supervisora e da coordenação do subprojeto.

O objetivo da proposta foi conhecer a turma, dialogar com a professora e identificar suas necessidades e interesse no uso de ferramentas tecnológicas para inovar a prática em sala de aula. A demanda levantada foi a revisão dos conteúdos de perímetro, área e volume, e a ferramenta escolhida a partir desse diálogo foi o Kahoot. Como recurso gamificado, o Kahoot possibilitou a criação de quizzes interativos, tornando a revisão mais dinâmica e envolvente para os alunos.

Criando um Kahoot

Para criar um Kahoot é preciso alguns passos simples e os quais também estão disponíveis por meio do [suporte online](#) do Kahoot⁶. O primeiro deles é acessar a plataforma através do link [Kahoot](#) e realizar o cadastro gratuito. Para isso, basta clicar em “Cadastre-se grátis” e preencher os campos solicitados, como nome de usuário, e-mail e senha. Após efetuar o login, a tela principal será exibida e, para iniciar um novo jogo, é necessário clicar no botão “Criar” localizado no canto superior direito da tela, selecionar a opção “Kahoot” e, em seguida, escolher “Tela em Branco” para personalizar o quiz (Unifaj, 2020).

Na etapa seguinte, é importante definir um título atrativo e escrever uma breve descrição. Para adicionar perguntas, clique em “Adicionar pergunta” e selecione o tipo desejado, como “múltipla escolha” ou “verdadeiro ou falso”. Depois, insira as opções de resposta e marque a alternativa correta. Além disso, há diversas opções de personalização como ajustar o tempo de resposta para cada pergunta, atribuir pontuação às respostas corretas, adicionar imagens e músicas de fundo e escolher o modo de jogo, que pode ser clássico, equipe ou desafio. Após finalizar a criação do Kahoot, clique em “Salvar” para armazená-lo. Para acessá-lo posteriormente, basta ir ao perfil localizado no canto superior direito da tela inicial ([suporte online Kahoot](#)).

O Kahoot pode ser compartilhado de diferentes formas, seja por meio de um link direto para os participantes, pelo fornecimento de um código PIN que deve ser inserido no site ou aplicativo do Kahoot, ou pela criação de uma tarefa, permitindo que os alunos joguem de forma autônoma ([suporte online Kahoot](#)).

Para tornar o Kahoot mais envolvente, algumas estratégias podem ser aplicadas, como o uso de imagens para deixar as perguntas mais visuais, a variação dos tipos de perguntas para

6 Quadro criado com base nos dados apresentados no relatório do Kahoot.



criar desafios diversificados e a realização de testes antes de compartilhar o quiz (Unifaj, 2020).

Com o Kahoot pronto, os participantes podem acessá-lo por meio do link ou código PIN fornecido pelo aplicativo. O professor exibe as perguntas na tela para que os alunos leiam atentamente e selecionem a alternativa correta. Durante o jogo, são disponibilizadas informações como um cronômetro indicando o tempo restante para responder, às opções de resposta disponíveis, o número de participantes que já finalizaram a questão e a possibilidade de avançar para a próxima pergunta (Unifaj, 2020).

Ao final, a plataforma exibe um relatório com a distribuição das respostas, destacando a alternativa correta, e o professor pode avançar para a próxima questão. No término do quiz, um ranking geral é apresentado, classificando os participantes de acordo com suas pontuações (Unifaj, 2020).

Aplicando o Kahoot em sala de aula:

A atividade foi desenvolvida em sala de aula com os alunos organizados em duplas ou individualmente, conforme sua preferência. Foram utilizados Chromebooks disponibilizados pela escola, enquanto as perguntas e o placar eram projetados em um telão. Para auxiliar na resolução dos desafios matemáticos, os alunos puderam usar calculadoras, folhas de rascunho e uma tabela de fórmulas.

Durante a execução do quiz, cada questão era exibida na tela, e os estudantes tinham um tempo determinado para responder. Ao final de cada rodada, o Kahoot apresentava a distribuição das respostas, permitindo que a professora explicasse os erros e reforçasse os conceitos trabalhados.

Após a conclusão do jogo, foi gerado um relatório detalhado, indicando os índices de acertos e dificuldades da turma e os quais serão apresentados nas seções posteriores. Como forma de incentivo, os três primeiros colocados receberam uma premiação, e todos os participantes ganharam um brinde.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo a teoria freudiana, as pessoas evitam atividades que causam desconforto ou desprazer, o que explica a rejeição à Matemática devido a experiências negativas. Esse problema pode ser agravado por fatores educacionais, como a diversidade de alunos em sala, a falta de recursos e a desmotivação dos professores. Essas condições atrapalham o ensino e reforçam a dificuldade e o medo dos alunos em relação à Matemática. Para resolver essa



questão, seria necessário melhorar as estratégias de ensino, capacitar os professores e criar um ambiente mais acolhedor e motivador para os estudantes (Reis, 2005).

Pensando nisso, para tornar o ensino de conteúdos matemáticos mais contextualizados e atrativos é fundamental estimular o interesse dos alunos e promover uma aprendizagem mais significativa e duradoura. Por isso, o uso da tecnologia, aliado a metodologias como a resolução de problemas, aprendizagem baseada em projetos e ensino exploratório, pode desempenhar um papel importante nesse processo, pois promove maior interatividade, favorece a visualização de conceitos abstratos e estimula a interdisciplinaridade.

Segundo Frota e Borges (2004), a concepção de incorporar tecnologia no ensino da matemática pode ser compreendida em dois níveis. No primeiro nível, o professor percebe que, à medida que o aluno acumula experiências pessoais com o uso de tecnologia, suas formas de fazer matemática se transformam. Essa mudança impacta também as tarefas matemáticas, tornando-as mais complexas. No segundo nível, a incorporação de novas formas de fazer matemática influencia diretamente a maneira como os alunos pensam e resolvem problemas. Representações gráficas, recursos de visualização e construções geométricas dinâmicas tornam-se ferramentas fundamentais. Dessa forma, a tecnologia deixa de ser apenas um suporte e passa a ser um instrumento de pensamento, manuseado para realizar tarefas e obter resultados confiáveis.

Dito isso, é possível perceber que no primeiro nível, a tecnologia é utilizada de forma criativa para explorar diferentes perspectivas e facilitar o aprendizado. Já no segundo nível, a tecnologia é incorporada ao repertório cognitivo dos alunos, influenciando diretamente a maneira como pensam e resolvem problemas (Frota; Borges, 2004).

Além disso, o uso de tecnologias no aprendizado possibilita uma integração com a realidade dos alunos, permitindo a criação de visualizações concretas, formulação de problemas, desenvolvimento de jogos e desafios matemáticos (Romio; Paiva, 2017).

Conforme Romio e Paiva (2017), pesquisas sobre diferentes tipos de jogos indicam que eles contribuem positivamente para o desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais, como a formulação de estratégias, a competitividade, o aprimoramento da concentração em detalhes visuais, a capacidade de rotação mental de objetos, a execução de múltiplas tarefas simultaneamente, a resolução eficiente de problemas e uma melhora na interação social.

Entre outros fatores, os jogos educacionais despertam maior interesse dos alunos em sala de aula, tornando o ensino de determinados conteúdos mais envolvente e dinâmico. Ademais, permitem a aprendizagem por meio dos erros, incentivando a descoberta de novas



informações em diferentes contextos e combinando estímulo com diversão (Romio; Paiva, 2017).

Em se tratando de competitividade, é necessário ter alguns cuidados para que ela ocorra de forma saudável entre os alunos. Embora a competição tenha um grande potencial para engajar os alunos, é fundamental que o professor esteja atento para evitar que ela se torne excessiva ou prejudicial. O espírito competitivo deve ser utilizado de forma diversificada, garantindo a inclusão de estudantes com diferentes aptidões e habilidades. Na escola, a competição pedagógica deve buscar maximizar seus efeitos positivos e minimizar impactos negativos, sempre priorizando a valorização das relações humanas e o equilíbrio entre prática e resultado (Berger, 2022).

Participar de competições e atividades colaborativas, independentemente do resultado, é essencial para o desenvolvimento humano, pois tanto na vitória quanto na derrota, há sempre oportunidades de aprendizado. Cabe ao educador mediar essas situações, garantindo que o ambiente competitivo seja saudável. Ademais, esse tipo de atividade se torna uma excelente ferramenta para a construção de valores, pois o engajamento dos alunos costuma ser maior quando enfrentam desafios em grupo. Nessas ocasiões, é imprescindível que o professor assegure oportunidades equitativas de participação para todos (Berger, 2022).

Com base nesse cenário, o Kahoot é uma plataforma online voltada para a criação de jogos interativos com fins educacionais, sem exigir conhecimentos avançados em design de games. Criada por educadores noruegueses e disponível desde 2013, a ferramenta disponibiliza recursos tanto gratuitos quanto pagos. Na versão gratuita, os usuários podem elaborar quizzes com perguntas de múltipla escolha e verdadeiro ou falso. Já a versão paga oferece funcionalidades adicionais, como organização de respostas, debates e pesquisas de opinião (Callegari, 2021).

Com uma interface intuitiva, o Kahoot possibilita a criação de jogos tanto pelo navegador quanto por aplicativos para dispositivos móveis, facilitando seu uso por professores e alunos. Além disso, conta com ferramentas que permitem acompanhar o desempenho dos participantes, analisando o tempo de resposta, o número de acertos e o feedback dos alunos, o que contribui para um ensino mais eficiente e personalizado (Callegari, 2021).

Segundo Callegari (2021), estudos apontam o Kahoot como um recurso didático capaz de tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes. No entanto, seu sucesso depende de uma aplicação equilibrada e planejada, levando em consideração fatores como a qualidade das perguntas, que precisam ser bem elaboradas e adequadas ao nível de conhecimento dos



estudantes. Além disso, é fundamental observar o tempo de uso para evitar a fadiga dos alunos e garantir que o aplicativo não seja utilizado em excesso, evitando assim a desmotivação dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os alunos foram orientados sobre a plataforma e rapidamente assimilaram seu funcionamento, demonstrando concentração e envolvimento. Ao término de cada pergunta, o gráfico de respostas era analisado, e isso permitia que a professora pudesse explicar aos que não responderam corretamente como resolver o problema. Os grupos que acertavam comemoravam, aumentando o espírito competitivo. Quando as pontuações eram próximas, os alunos buscavam responder ainda mais rápido na tentativa de superar os outros grupos.

A classificação de cada grupo durante os jogos foi analisada por meio de um placar comparativo. Mesmo os estudantes com maior dificuldade em sala de aula sentiram-se motivados a resolver os cálculos. Os três primeiros grupos que se destacaram eram composto pelos alunos que já demonstravam maior facilidade na disciplina. No entanto, a atividade promoveu maior interação entre todos os participantes, independentemente do desempenho, estimulando a motivação para aprender e competir de forma saudável.

Terminado o quiz, foi verificado o relatório proporcionado pelo Kahoot, que demonstrou os resultados dispostos na tabela 1 a seguir:

Tabela 1: Resultados e Classificação final do quiz.

	CLASSIFICAÇÃO	PORCENTAGEM DE ACERTOS	QUANTIDADE DE ACERTOS	QUESTÕES NÃO RESPONDIDAS
DUPLA	1º	100%	17	-
DUPLA	2º	94%	16	-
INDIVIDUAL	3º	88%	15	1
DUPLA	4º	82%	14	-
DUPLA	5º	82%	14	-
DUPLA	6º	76%	13	1
DUPLA	7º	71%	12	1
INDIVIDUAL	8º	76%	13	1
INDIVIDUAL	9º	65%	11	-
DUPLA	10º	59%	10	-



DUPLA	11º	59%	10	-
DUPLA	12º	53%	9	1
PORCENTAGEM DE QUESTÕES RESPONDIDAS CORRETAMENTE PELA TURMA				70%

Fonte: Compilação dos Autores⁷

É importante ressaltar que a classificação na plataforma do Kahoot não leva em consideração somente o número de questões corretas, mas também o tempo de resposta. Por esse motivo, podemos observar nos resultados que alguns competidores tiveram sua posição final alterada.

Considerando ainda o relatório obtido no quiz, é possível saber quais das questões foram consideradas mais fáceis ou mais difíceis, de acordo com a porcentagem de erros e acertos, conforme a imagem 1 a seguir:

Imagem 1: Relatório de acertos por questões do Quiz

Pergunta	Tipo	Correto/Incorreto
1 O perímetro e a área do campo de futebol a seguir são respectivamente:	Quiz	46%
2 Qual o perímetro de um terreno com de medida x de comprimento, se a largura é a quarta parte ...	Quiz	62%
3 A área de um quadrado de 15 cm de lado é igual a 300cm ² .	Verdadeiro ou falso	54%
4 Se o perímetro do quadrado é 20 cm. Qual a área?	Quiz	54%
5 Qual é a fórmula utilizada para calcular a área de um triângulo?	Quiz	85%
6 A fórmula da área do trapézio é:	Verdadeiro ou falso	77%
7 Um terreno de 15m por 30m que está gramado, com exceção de uma área ocupada por uma casa...	Quiz	85%
8 Quanto é a área de uma bandeira triangular de 2,5 m de base por 3,0 m de altura?	Quiz	77%
9 A fórmula da área do losango é:	Verdadeiro ou falso	77%
10 As fórmulas para cálculo do perímetro e área de um círculo são respectivamente:	Quiz	31%
11 Em um círculo de 20 cm de diâmetro, determine a área e o perímetro. Use $\pi = 3,14$	Quiz	54%
12 A área do trapézio retângulo e isósceles abaixo é 80 cm ²	Verdadeiro ou falso	69%
13 Uma sala tem o formato de um trapézio, determine a área dessa sala.	Quiz	69%
14 Calcule a área do losango abaixo:	Quiz	85%
15 Para calcular o volume de um cilindro é utilizada a fórmula:	Verdadeiro ou falso	92%
16 Um reservatório em formato cilíndrico possui $r=2m$ e $h=10m$. Qual é o volume desse reservatório?...	Quiz	77%
17 Calcule o volume máximo de água que a piscina abaixo comporta.	Quiz	92%

Fonte: Kahoot. Disponível em: <http://www.kahoot.it>

⁷ <https://support.kahoot.com/hc/pt-br/articles/115002884788-Como-fazer-um-kahoot-Guia-completo>

Analisando a imagem 1, podemos perceber que as duas questões com maior quantidade de erros dos participantes foram a número 10, com apenas 31% de acertos e a número 1, com 46% de acertos. Porém, na questão 10 os alunos consideraram que o tempo para resolução não ficou adequado, e por esse motivo não conseguiram responder corretamente. Já as questões com maior quantidade de acertos foram as número 15 e 17, ambas com 92% de acertos, e portanto consideradas fáceis. Os estudantes avaliaram positivamente a atividade, destacando a maior interatividade.

Analisando os resultados obtidos, podemos dizer que para a geração de quizzes de revisão, o Kahoot é um jogo que possibilita maior interação entre os alunos, pois envolve eles no todo, encorajando aqueles que desistem facilmente das dificuldades da disciplina deixando-os mais ativos, melhorando sua interação social, concentração e aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do Kahoot na atividade proposta demonstrou seu potencial como uma ferramenta para aumentar o engajamento dos alunos e tornar o processo mais dinâmico. Durante a atividade, os estudantes participaram ativamente, interagindo de forma ativa com os desafios propostos. Além disso, o uso do Kahoot diversificou as estratégias didáticas, proporcionando uma abordagem mais interativa para a retomada dos conceitos trabalhados (Bottentuit, 2017).

Outro ponto relevante foi a possibilidade de acompanhamento em tempo real do desempenho dos alunos, permitindo que a professora identificasse dificuldades e realizasse intervenções pedagógicas imediatas. O caráter colaborativo da atividade também se destacou, pois os estudantes tiveram a oportunidade de discutir as respostas, refletir sobre os erros e aprender de forma coletiva (Callegari, 2021).

Além dos benefícios pedagógicos, o projeto proporcionou uma aproximação significativa entre a universidade e a escola, fortalecendo o vínculo entre a formação acadêmica e a prática docente. A experiência desenvolvida no âmbito do Projeto Integrador e do PIBID possibilitou que as acadêmicas aplicassem na prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, experimentando metodologias inovadoras e compreendendo os desafios reais do ensino de matemática. O planejamento cuidadoso das atividades permitiu a diversificação das abordagens pedagógicas, uso de recursos tecnológicos e estratégias diferenciadas para atender às necessidades dos alunos. Essa vivência não apenas enriqueceu sua formação inicial, mas também promoveu uma integração mais profunda entre teoria e

prática, essencial para o desenvolvimento da identidade docente e para a construção de práticas mais alinhadas às demandas do ensino.

A interação entre as acadêmicas, a supervisora e os estudantes demonstrou a importância do trabalho coletivo na construção de estratégias pedagógicas que possibilitam potencializar o processo de ensino e de aprendizagem. O envolvimento da universidade nesse processo reforça o papel dos cursos de licenciatura na inovação educacional e na qualificação do ensino básico, incentivando a adoção de práticas mais dinâmicas e alinhadas às novas demandas educacionais.

Portanto, a utilização do Kahoot na aula de matemática se mostrou uma experiência positiva e promissora, evidenciando o potencial da gamificação para a inovação pedagógica. No entanto, é essencial compreender que a tecnologia é uma ferramenta complementar, e o papel do professor continua sendo indispensável para mediar e contextualizar o processo de ensino e aprendizagem (Bottentuit, 2017).

Por fim, essa experiência proporcionou às acadêmicas a visão de que para que o ensino faça sentido na era digital, é fundamental modernizar as estratégias educacionais e estar aberto a novas metodologias. A tecnologia, quando utilizada estrategicamente, tem o potencial de transformar a sala de aula, promovendo maior aproximação entre alunos e professores e tornando o aprendizado mais envolvente e significativo (Romio; Paiva, 2017).

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões através do Programa Professor do Amanhã instituído pela Lei Estadual nº 16.001/2023, no Decreto Estadual nº 57.335/2023 e na Portaria SICT nº 70/2024, ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e a todo o corpo docente envolvido na viabilização da realização deste trabalho realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ulysses Rodrigues.

REFERÊNCIAS

- BERGER, Olavo Fonseca. **A competição pode ser utilizada em sala de aula?** Revista Brasileira de Educação Básica, ano 7, n. 25, jul./dez. 2022. Disponível em: <<https://rbeducaobasica.com.br/2022/12/12/a-competicao-pode-ser-utilizada-em-sala-de-aula/>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2025.
- BOTTENTUIT JR, J. B. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. **Challenges. 2017: Aprender nas Nuvens, Learning in the Clouds**, p. 1587-1602, 2017. Disponível em: <<https://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf> > Acesso em: 05 de fevereiro de 2025.

CALLEGARI, Marcos Antonino. **Kahoot! Em Sala de Aula: Otimizando a Prática Educativa, um Guia para a Construção e Utilização de Quizes.** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), São Paulo, 2021. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/602788?mode=full>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE JAGUARIÚNA (UNIFAJ). **Manual do Docente: Manual do Kahoot.** Jaguariuna: Centro Universitário de Jaguariúna, 2020, 39p. Disponível em: <[https://unifaj.faj.br/hubfs/Manuais%20Presencial%20EAD%202020/Manual%20do%20Docente/KAHOOT manual do docente UNIFAJ.pdf](https://unifaj.faj.br/hubfs/Manuais%20Presencial%20EAD%202020/Manual%20do%20Docente/KAHOOT%20manual%20do%20docente%20UNIFAJ.pdf)>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.

FROTA, Maria C. R.; BORGES, Oto. Perfis de entendimento sobre o uso de tecnologias na Educação Matemática. *In: Reunião Anual da Anped, 27., 2004, Caxambu. Anais [...].* Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 2004. Disponível em: <http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_27/perfis.pdf> Acesso em: 18 de janeiro de 2025.

KAHOOT. **Como fazer um Kahoot: Guia completo.** 2024. Disponível em: <<https://support.kahoot.com/hc/pt-br/articles/115002884788-Como-fazer-um-kahoot-Guia-completo>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2025.

REIS, Leonardo Rodrigues. **Rejeição à Matemática: causas e formas de intervenção.** 2005. 12f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Católica de Brasília. Brasília, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/handle/10869/1737>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

ROMIO, Tiago; PAIVA, Simone Cristine Mendes. Kahoot e GoConqr: uso de jogos educacionais para o ensino da matemática. **Scientia cum Industria**, v. 5, n. 2, p. 90-94, 2017. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/236125873.pdf>> Acesso em: 18 de janeiro de 2025.