

O USO DO KAHOOT COMO RECURSO DIDÁTICO QUE POTENCIALIZA A APRENDIZAGEM MATEMÁTICA ESTRUTURADA NOS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE CHASSOT

LUCENA, Alexsson Pereira¹
COLARES, Emanuel Adriano Oliveira²
HALIK, Nasser Mohamad Rezek³

Resumo: Este artigo analisa o uso da plataforma Kahoot como ferramenta pedagógica no ensino da Matemática, fundamentando-se na perspectiva de uma educação científica crítica e inclusiva, conforme proposta por Chassot (1993). Por meio de uma revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, investigam-se as contribuições da ludicidade e da gamificação para a aprendizagem significativa, destacando-se o papel das tecnologias digitais na promoção do engajamento, da autonomia e da construção colaborativa do conhecimento. Os resultados apontam que o Kahoot, quando utilizado com intencionalidade pedagógica, contribui para a compreensão de conteúdos matemáticos de forma dinâmica e interativa, por meio de recursos visuais e atividades que favorecem o raciocínio crítico e a participação ativa dos estudantes. A plataforma também se alinha às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao promover a fluência digital, o uso ético da tecnologia e o desenvolvimento de competências socioemocionais. O estudo destaca, ainda, a importância do professor como agente reflexivo e pesquisador de sua prática, capaz de aplicar o método científico na análise das estratégias pedagógicas. Conclui-se que o Kahoot possui potencial transformador para o ensino da Matemática, desde que utilizado de forma planejada, com embasamento teórico e formação docente adequada. Recomenda-se o aprofundamento de estudos empíricos que avaliem sua eficácia em diferentes contextos escolares.

Palavras-chave: aprendizagem, kahoot; matemática.

Área Temática: Tecnologias e Educação.

INTRODUÇÃO

¹ Mestrando do PPGE/UERR e Graduado em Licenciatura em Matemática pela UERR. E-mail: alexssonpereira@gmail.com. <https://lattes.cnpq.br/3034185593223000>

² Mestrando do PPGE/UERR e Graduado em Licenciatura Plena em Educação Física pela UEPA e Licenciatura em Biologia pelo Claretiano Centro Universitário. E-mail: adriano_colaresford@gmail.com <http://lattes.cnpq.br/3874148846552364>

³ Mestrando do PPGE/UERR e Graduado em Licenciatura em Matemática pelo Claretiano Centro Universitário. E-mail: nasserrezek@hotmail.com. <http://lattes.cnpq.br/7370324081894866>

A ludicidade constitui um elemento central no processo de ensino e aprendizagem por meio da plataforma Kahoot, uma vez que possibilita aos alunos a construção do conhecimento de forma mais natural, prazerosa e significativa. De acordo com Chassot (1994), a ludicidade configura-se como uma estratégia pedagógica eficaz para promover aprendizagens significativas, ao favorecer o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da autonomia e da construção colaborativa de saberes, além do resgate da motivação e do interesse pelo aprender. Nesse sentido, Chassot (1993, p. 19) afirma que “a tecnologia, como aplicação da ciência, modifica esse mundo”, evidenciando seu potencial transformador no contexto educacional.

A integração de tecnologias digitais no ambiente escolar, como o Kahoot, pode favorecer a prática pedagógica, viabilizando uma aprendizagem dinâmica, interativa e participativa. No entanto, para que ferramentas tecnológicas transcendam o mero entretenimento e se consolidem como instrumentos formativos, é imprescindível que seu uso esteja fundamentado em referenciais teóricos consistentes. Entre esses referenciais, destacam-se os princípios defendidos por Chassot (1993), educador reconhecido por sua contribuição à construção de uma educação científica crítica e contextualizada. Para o autor, a ciência deve ser compreendida em sua dimensão social e utilizada como instrumento para o exercício da cidadania e da consciência crítica.

Nesse contexto, a educação científica, segundo Chassot(1994), deve ser inclusiva e dialógica, reforçando a importância de estratégias pedagógicas colaborativas, como as possibilitadas pelo Kahoot, nas quais os estudantes interagem, debatem ideias e constroem coletivamente o conhecimento. Quando estruturado com embasamento teórico-metodológico, o uso da plataforma transforma-se em uma ferramenta de democratização do saber, ao aproximar a linguagem científica do cotidiano dos estudantes e tornar os conteúdos mais acessíveis.

Assim, o uso pedagogicamente orientado do Kahoot não apenas potencializa o engajamento dos alunos, mas também promove sua autonomia intelectual, contribuindo para que se tornem sujeitos capazes de interpretar criticamente a realidade. Essa perspectiva, alinhada à concepção chassotiana de educação, evidencia o Kahoot como um recurso que, mais do que entreter, contribui para a formação de cidadãos conscientes, críticos e eticamente comprometidos com a transformação social.

OBJETIVO

Este artigo tem como objetivo analisar o uso da plataforma Kahoot como recurso didático no ensino da matemática, a partir dos fundamentos teóricos de Chassot, para compreender de que forma a gamificação pode favorecer a aprendizagem significativa. Pretende-se, ainda, refletir sobre as possibilidades de uma educação matemática crítica, contextualizada e inclusiva, potencializada pelo uso de ferramentas digitais em sala de aula.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza básica, com finalidade exploratória, por meio de uma revisão bibliográfica. Foram utilizados como principais referenciais teóricos Chassot (1993, 1994), Freire (1996), Moran (2000), entre outros autores que abordam o uso das tecnologias digitais e da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem

A pesquisa iniciou-se com o levantamento de referências bibliográficas sobre os seguintes temas: a concepção de ludicidade como estratégia pedagógica, a gamificação

no ensino e o uso da tecnologia digital como ferramenta educacional. A partir de estudos sobre gamificação (Borges et al., 2013; Fardo, 2013), foram avaliados os efeitos do uso de jogos como recursos pedagógicos.

Além disso, foi analisada a teoria educacional de Chassot (1993), que propõe uma educação científica crítica e inclusiva, destacando como os princípios defendidos pelo autor podem ser aplicados ao uso do Kahoot, promovendo a construção colaborativa do saber e a formação de cidadãos críticos e autônomos. A análise também considerou o potencial do Kahoot para transformar o ensino da matemática, tornando-o mais dinâmico, interativo e acessível, alinhado às exigências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018.

A partir dessa análise, foi possível refletir sobre a contribuição do Kahoot para o desenvolvimento de competências matemáticas e o papel da ludicidade na construção de uma aprendizagem significativa, conforme os princípios defendidos por Chassot. A revisão também sugeriu possíveis caminhos para futuras pesquisas, como a avaliação empírica do impacto do Kahoot nas salas de aula de matemática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Kahoot foi analisado quanto à sua capacidade de promover a interação com o conteúdo matemático, a representação do conhecimento e o compartilhamento colaborativo do saber. A seguir, discutem-se os principais resultados obtidos por meio da revisão bibliográfica e da análise teórica sobre o uso do Kahoot no processo de aprendizagem matemática.

De acordo com Flores (1998), o estado afetivo do aluno interfere diretamente em sua motivação para aprender determinado conteúdo. Mattar (2010) complementa ao afirmar que o aprendizado exige motivação para que haja envolvimento significativo, algo que os jogos digitais conseguem proporcionar. Nesse contexto, observa-se que a diversificação das metodologias de ensino, como a gamificação, torna-se necessária para que os estudantes desenvolvam as habilidades exigidas pelas demandas sociais e do mundo do trabalho.

Diante disso, o professor de matemática assume também o papel de pesquisador, pois é essencial analisar e coletar dados sobre o desenvolvimento das aulas que utilizam o Kahoot como recurso didático. A atuação investigativa do professor pode ser compreendida à luz do método científico, estruturado segundo as etapas descritas por Marconi e Lakatos (2003):

Quadro 1 – Etapas do Método Científico no Contexto da Prática Docente.

ETAPAS	DESCRIÇÃO
Observação	O professor identifica um fenômeno ou problema no processo de ensino.
Formulação de hipóteses	O docente propõe hipóteses explicativas para o fenômeno observado.
Experimentação	As hipóteses são testadas por meio de experiências didáticas controladas.
Análise de dados	Os resultados das experiências são analisados de forma crítica e reflexiva.
Conclusão	O professor apresenta as evidências que confirma ou refutam as hipóteses.

Fonte: Adaptado pelos autores a partir de Marconi e Lakatos (2003).

A partir dessas etapas, é possível investigar a efetividade do Kahoot como recurso de ensino. Os jogos da plataforma podem favorecer a compreensão dos conteúdos matemáticos de forma visual e lúdica. As imagens e animações utilizadas nas atividades ajudam os alunos a construir significados concretos e acessíveis, promovendo uma aprendizagem mais significativa e envolvente.

Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) reforça a importância de os estudantes se apropriarem das linguagens digitais e se tornarem fluentes em sua utilização. Além disso, destaca-se a necessidade de consolidar a aplicação das tecnologias digitais em cada disciplina, respeitando as orientações da educação básica (Quadro 02).

Quadro 02 – Orientações da BNCC para o uso das Tecnologias Digitais na Educação Básica.

ASPECTOS	ORIENTAÇÕES
Apropriação das tecnologias digitais	Estudantes devem se familiarizar com as linguagens das tecnologias digitais.
Fluência digital	Desenvolver a habilidade de utilizar as tecnologias digitais de forma crítica e autônoma.
Integração curricular	As tecnologias devem ser integradas de maneira transversal às diferentes áreas do conhecimento.
Uso criativo e ético	Promover o uso criativo, responsável e ético das tecnologias na resolução de problemas reais.
Preparação para o Mundo do Trabalho	Assegurar que os alunos estejam preparados para atuar em uma sociedade cada vez mais digital.
Desenvolvimento de Competências Gerais	Favorecer o desenvolvimento das competências gerais, como comunicação, argumentação e colaboração.

Fonte: Adaptado pelos autores a partir da BNCC(2018).

Ao considerar as etapas do método científico e as orientações da BNCC para o uso das tecnologias, percebe-se que usar o Kahoot como ferramenta pedagógica pode promover diferentes dimensões da aprendizagem matemática, incluindo a interação com o conteúdo, a representação do conhecimento e o compartilhamento colaborativo do saber. A plataforma foi projetada para captar e manter a atenção dos alunos, contribuindo para sua motivação e engajamento no processo de aprendizagem. De acordo com Mattar (2010), a gamificação pode intensificar o envolvimento dos estudantes com os conteúdos escolares, ao passo que o estado afetivo do aluno influencia diretamente sua motivação para aprender, conforme destaca Flores (1998). Assim, o Kahoot permite que os alunos interajam de forma ativa e participativa com os conceitos matemáticos, exigindo reflexão e pensamento crítico para a resolução das questões propostas. Essa dinâmica favorece a construção significativa do conhecimento matemático.

Além disso, os jogos Kahoot contribuem para a representação visual e lúdica do saber matemático. Por meio de imagens, animações e outros recursos gráficos, conceitos abstratos tornam-se mais concretos e acessíveis. Esse tipo de abordagem é especialmente benéfico para alunos que enfrentam dificuldades com conteúdos mais complexos. Chassot (1995) ressalta que a utilização de elementos visuais favorece a construção de significados, tornando o aprendizado mais significativo. Ao tornar mais

claras as relações entre os elementos matemáticos, a plataforma colabora para a formação de uma compreensão mais sólida e intuitiva dos conteúdos.

Outro aspecto relevante é o incentivo à colaboração entre os estudantes. Ao participarem de atividades em grupo ou em equipes, os alunos compartilham conhecimentos, discutem estratégias e trocam ideias, promovendo a construção coletiva do saber. Essa perspectiva está em consonância com Chassot (1993), que enfatiza o valor do diálogo e da colaboração no processo de aprendizagem. Além de favorecer a aquisição do conteúdo, essa dinâmica contribui para o desenvolvimento de competências socioemocionais, como a comunicação eficaz e o trabalho em equipe.

Nesse contexto, os resultados observados indicam que o uso do Kahoot constitui um recurso pedagógico promissor para a assimilação do conhecimento matemático. A plataforma proporciona um ambiente interativo, visual e colaborativo que facilita a aprendizagem de conceitos, ao mesmo tempo em que promove maior motivação e envolvimento dos estudantes. No presente estudo, espera-se que os alunos expostos ao uso do Kahoot (grupo experimental) apresentem desempenho superior nas avaliações diagnósticas em relação àqueles que participaram de aulas tradicionais (grupo controle), sugerindo que essa ferramenta pode contribuir significativamente para a melhoria dos resultados educacionais.

A gamificação no ensino da matemática, como apontam Borges et al. (2013) e Fardo (2013), está relacionada à elevação da motivação dos estudantes e ao desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas. O uso de jogos digitais como o Kahoot, nesse sentido, alinha-se às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), que orienta a integração das tecnologias digitais no currículo escolar para promover um aprendizado significativo. A BNCC prevê, entre outras diretrizes, a necessidade de apropriação das linguagens das tecnologias digitais, o desenvolvimento da fluência digital, o uso ético e criativo dessas ferramentas e sua integração às práticas pedagógicas.

É importante ressaltar, ainda, que o professor, ao empregar o Kahoot em sala de aula, assume também o papel de pesquisador. Cabe ao docente observar os efeitos da utilização da tecnologia, formular hipóteses quanto ao seu impacto na aprendizagem, testar essas hipóteses por meio de intervenções pedagógicas e, posteriormente, analisar os dados obtidos. Esse processo de investigação configura a aplicação do método científico na prática docente, conforme descrito por Lakatos e Marconi (2003), e permite o aprimoramento contínuo das estratégias de ensino.

Por fim, as implicações para futuras pesquisas são significativas. O estudo aponta para o potencial transformador do Kahoot na educação matemática, mas reforça a importância de investigações empíricas que avaliem sua eficácia em diferentes contextos educacionais e com variados perfis de alunos. Além disso, torna-se imprescindível a formação docente para o uso crítico e eficaz dessas tecnologias, como defende Moraes (2017), garantindo que os recursos digitais atuem como mediadores da aprendizagem e não como um fim em si mesmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada neste estudo evidenciou que a plataforma Kahoot, quando utilizada com intencionalidade pedagógica, constitui uma ferramenta eficaz para promover aprendizagens significativas no ensino da matemática. Ao articular ludicidade, interatividade e colaboração, o Kahoot favorece o engajamento dos estudantes, o desenvolvimento do pensamento crítico e a construção coletiva do saber, em

consonância com os princípios da educação científica crítica e inclusiva propostos por Chassot.

A análise permitiu compreender que o Kahoot não deve ser utilizado de forma descontextualizada ou meramente recreativa. Ao contrário, seu potencial pedagógico manifesta-se quando a ferramenta é integrada a práticas docentes planejadas, intencionais e alinhadas às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que se refere à apropriação crítica das tecnologias digitais, à fluência digital e à promoção de aprendizagens contextualizadas e significativas.

Conclui-se, portanto, que o Kahoot possui potencial para transformar a prática pedagógica em sala de aula, desde que seu uso seja fundamentado em referenciais teóricos consistentes e acompanhado de formação docente adequada. Futuras pesquisas empíricas são recomendadas para avaliar o impacto concreto da plataforma em diferentes contextos escolares, contribuindo para a consolidação de práticas educativas mais inovadoras e significativas.

REFERÊNCIAS

- CHASSOT, Attico, (1993). *Catalisando transformações na educação*. Ijuí: Editora Unijuí.
- _____, (1994). *A ciência através dos tempos*. São Paulo: Moderna.
- _____, (1995). *Para que(m) é útil o ensino?* Canoas: Editora da Ulbra.
- BORGES, Simone de S., et al. Gamificação aplicada à educação: um mapeamento sistemático. **Anais...** Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE, v. 24, n. 1, p. 234-243, 2013.
- BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de Metodologia Científica: Um guia para iniciação científica**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. **Revista Renote**, v. 11, n. 1, julho 2013.
- MORAIS, Suzzane Silva Rodrigues. Tecnologia e Educação. **Anais... XIV EVIDOSOL e X CILTEC-Online**, v.6, n.1, junho/2017
- FLORES, I. A. *A afetividade e a aprendizagem*. Monografia (Especialização Currículo e Metodologia das Séries Iniciais e Pré-Escola) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 1998.
- MATTAR, João. *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências profissionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2013.