

AGTU – THE GLOBAL UNIVERSITY

**A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO E SUA QUALIDADE NA APRENDIZAGEM
DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

AUTOR: GISEBEL MENDES VIEIRA

1.0 INTRODUÇÃO

Ao longo dos tempos, a aprendizagem tem sofrido constantes evoluções. Na contemporaneidade, muitos professores têm queixado-se da falta de estímulo por parte dos estudantes, tornando-se um desafio trabalhar em salas de aula. Isso pode ser atribuído à diferença da linguagem e estilo de vida desenvolvido pela juventude. De acordo com Tori (2022), “a linguagem e a cultura da nova geração de aprendizes são muito diferentes daquelas nas quais se basearam os métodos e técnicas tradicionais”.

Os métodos tradicionais de ensino muitas vezes não conseguem captar o interesse dos jovens de hoje, que crescem em um ambiente digital e dinâmico.

Para Kiefer e Batista (2020) “a nova era tecnológica, transformou o modo de pensar o que é informação e é inegável afirmar que o dia a dia das pessoas, atualmente, está atrelado a esse panorama”. Segundo Zang e Deng (2023), “a aplicação generalizada de inteligência artificial e tecnologia de sala de aula inteligente proporcionou um espaço mais amplo para a modernização da educação”.

Diante desse cenário, professores e instituições de ensino sentem a necessidade de inovar nas metodologias engajando estratégias que aumentem o incentivo e estímulo com o intuito de promover uma aprendizagem significativa e satisfatória aos estudantes. Ainda segundo Tori (2022), é necessário “compreender a língua e a cultura da geração gamer e se comunicar por meio delas, tornando suas aulas mais divertidas, interativas e desafiadoras”. Dessa forma, as tecnologias emergentes e metodologias inovadoras tem transformado a qualidade do ensino. Uma dessas ferramentas é a gamificação que utiliza jogos como desafios, recompensas e competição saudável para promover engajamento e um aprendizado com mais significância.”Este artigo analisa como a gamificação foi aplicada em uma escola no Ensino Médio, destacando os benefícios, dificuldades e experiências exitosas.

2.0 METODOLOGIA

O artigo trata-se de uma pesquisa metodológica de cunho qualitativo e quantitativo que foi realizada em uma escola do Ensino Médio com os estudantes durante as aulas de matemática.

3.0 FUNDAMENTOS DA GAMIFICAÇÃO

Busarello et. al (2014) enfatizam que “a gamificação tem como base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar em um contexto fora de jogo”. Dessa forma, a gamificação é definida como o uso de elementos e

dinâmicas de jogos em contextos não lúdicos que tem se consolidado como uma abordagem eficaz no ambiente educacional.

O objetivo principal da gamificação é engajar, motivar e proporcionar experiências mais interativas e significativas aos participantes.

Segundo Alves et.al (2014) “gamificação se constitui na utilização da mecânica dos games em cenários non games, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento”. No ensino, essa abordagem busca transformar a forma como os estudantes aprendem, tornando o processo mais envolvente e estimulante.

Uma escola de ensino médio localizada em uma área urbana decidiu implementar a gamificação como estratégia para aumentar o engajamento e melhorar o desempenho dos alunos em matemática, uma disciplina que frequentemente apresentava altos índices de desmotivação e baixo desempenho. A ferramenta escolhida para essa iniciativa foi o Kahoot.

O Kahoot é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos com o objetivo de aumentar o engajamento e a participação dos alunos. Dentre os principais elementos de gamificação presente estão:

1. Pontuações e Recompensas: Os jogadores ganham pontos por responderem corretamente às perguntas, e a pontuação é exibida num placar, que estimula a competição e melhora do desempenho.
2. Desafios e Níveis: Apresenta desafios de perguntas e respostas que exigem que os jogadores usem seus conhecimentos e habilidades para ter sucesso.
3. Competição: A competição saudável é desenvolvida para motivar o estudante a obter o maior nível de pontuação.

4. Feedback Imediato: Oferece aos alunos uma visão clara de seu desenvolvimento, permitindo que identifiquem pontos e áreas de melhoria.
5. Recompensas: Oferece recompensas na forma de reconhecimento e elogios aos jogadores que se destacam, o que aumenta a motivação e o engajamento.
6. Progressão: Permite que cada jogador acompanhe seu progresso ao longo do tempo.

Além disso, o Kahoot utiliza quizzes e simulações para reforçar conteúdos de maneira interativa e divertida.

4.0 IMPACTOS DA GAMIFICAÇÃO NA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

Para Colón et. al (2018), “a gamificação é uma ferramenta que pode transformar o aprendizado em uma atividade imersiva”. Dessa forma, a gamificação foi integrada ao plano de ensino da disciplina de matemática ao longo de um semestre. Professores criaram quizzes semanais no Kahoot relacionados aos conteúdos trabalhados em aula, incluindo tópicos como álgebra, geometria e estatística. Os quizzes eram realizados em momentos específicos da aula como forma de revisão, e os alunos competiam individualmente ou em grupos para acumular pontos.

5.0 RESULTADOS OBTIDOS

Ao final do semestre, os resultados foram analisados e demonstraram impactos positivos significativos:

Categoria	Indicador	Antes da Gamificação	Após a Gamificação
Engajamento Aumentado	Participação em revisões	60%	95%
Engajamento Aumentado	Entusiasmo e interação	Moderado	Alto
Melhoria no Desempenho Acadêmico	Notas médias em matemática	X	X + 25%
Melhoria no Desempenho Acadêmico	Aprovação final na disciplina	Y	Y + 15%
Feedback Positivo dos Estudantes	Kahoot como ferramenta divertida e motivadora	87%	
Feedback Positivo dos Estudantes	Melhor compreensão dos conteúdos		Alta
Fortalecimento de Habilidades Sociais	Colaboração e diálogo	Aprimorado	
Fortalecimento de Habilidades Sociais	Resolução de problemas em equipe	Aprimorado	

Este gráfico oferece uma visão completa dos impactos positivos da gamificação na aprendizagem em matemática, combinando dados visuais com e numéricos para uma compreensão completa dos resultados.

Pode-se observar que a tabela fornece dados quantitativos e qualitativos.

Os valores X e Y representam as notas e taxas de aprovação antes da gamificação, que podem ser substituídos por valores reais da pesquisa.

Observa-se na tabela de feedback dos estudantes o alto nível de satisfação com a ferramenta kahoot.

A tabela de habilidades sociais indica o aprimoramento dessas habilidades através do trabalho em grupo.

A personalização da experiência de aprendizado por meio do Kahoot permitiu que os alunos avançassem no próprio ritmo, enfrentando desafios alinhados às suas necessidades e estilos de aprendizado. Isso resultou em uma compreensão mais profunda dos conceitos e em melhores resultados em avaliações formais e informais.

6.0 DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS

Além dos aspectos cognitivos, o Kahoot também apoia o desenvolvimento de competências como resiliência, trabalho em equipe, pensamento crítico e resolução de problemas. Estudantes aprendem a lidar com desafios e falhas em um ambiente seguro, fortalecendo habilidades importantes para a vida e para o mercado de trabalho.

7.0 DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA GAMIFICAÇÃO NO CONTEXTO EDUCACIONAL

A aplicação da gamificação no ensino, embora promissora, apresenta desafios que precisam ser superados para garantir sua eficácia e alinhamento com os objetivos pedagógicos. A seguir, identificamos algumas barreiras comuns e propomos soluções práticas para cada uma delas:

1. Resistência à Mudança

- **Desafio:** Professores, alunos e pais podem demonstrar resistência à incorporação de elementos de jogos no ensino, questionando a seriedade da metodologia ou sentindo dificuldade em adaptar-se ao novo formato.
- **Solução:** Promover workshops e capacitações para educadores, explicando os benefícios da gamificação e demonstrando exemplos de sucesso. Para os pais e alunos, realizar campanhas de conscientização e eventos participativos pode ajudar a criar aceitação e entusiasmo.

2. Falta de Capacitação Docente

- **Desafio:** Muitos professores não possuem habilidades técnicas ou conhecimentos necessários para integrar ferramentas gamificadas em suas práticas pedagógicas.
- **Solução:** Investir em programas de formação continuada que abordem não apenas o uso das ferramentas, mas também sua aplicação prática alinhada aos objetivos educacionais. Além disso, oferecer suporte técnico contínuo é relevante.

3. Limitações de Infraestrutura Tecnológica

- Desafio: Instituições com recursos tecnológicos insuficientes, como internet instável ou falta de dispositivos adequados, enfrentam dificuldades para implementar plataformas gamificadas.

- Solução: Buscar parcerias com empresas de tecnologia para obtenção de recursos e explorar alternativas offline para gamificação, como jogos analógicos, que também podem engajar os alunos de forma criativa.

4. Design Ineficaz de Jogos

- Desafio: Ferramentas gamificadas mal estruturadas, sem objetivos claros ou adaptabilidade, podem não capturar o interesse dos alunos ou causar frustração.

- Solução: Garantir que os jogos sejam projetados por equipes multidisciplinares, incluindo educadores, designers e desenvolvedores, para alinhar o design às necessidades pedagógicas e ao perfil dos estudantes.

5. Excesso de Competição

- Desafio: A ênfase excessiva na competição pode desmotivar estudantes que apresentam dificuldades, além de criar um ambiente estressante.

- Solução: Incorporar elementos colaborativos, como desafios em grupo, e valorizar o progresso individual com recompensas focadas em esforço e aprendizado, ao invés de apenas resultados.

6. Avaliação do Impacto

- Desafio: Medir os impactos reais da gamificação no aprendizado é complexo, especialmente no curto prazo.

- Solução: Criar métricas claras para acompanhar o engajamento, desempenho acadêmico e desenvolvimento de competências dos alunos ao longo do tempo. Pesquisas qualitativas, como entrevistas e feedbacks dos participantes, também são úteis.

8.0 CONCLUSÃO

A experiência demonstrou que a gamificação, quando bem aplicada, é uma ferramenta poderosa para transformar o ensino e a aprendizagem. O uso do Kahoot como ferramenta gamificada foi eficaz não apenas em melhorar o desempenho dos alunos, mas também em tornar a matemática mais acessível e divertida, facilitando a retenção do conhecimento.

Percebeu-se também que embora a gamificação enfrente desafios, eles não são insuperáveis. O planejamento cuidadoso é essencial para assegurar o alinhamento da gamificação aos objetivos pedagógicos, transformando o ensino em uma experiência mais significativa, engajante e eficaz. A chave para o sucesso está em adaptar as práticas às realidades das instituições e das comunidades escolares.

Observa-se que o excesso de competição ou foco apenas nos elementos de jogo pode desviar a atenção dos objetivos pedagógicos. A formação contínua dos professores e a avaliação constante das estratégias gamificadas são fundamentais para maximizar os resultados.

Em resumo, a gamificação tem se mostrado uma poderosa aliada na educação ao engajar os alunos, motivá-los e melhorar os resultados acadêmicos, criando uma experiência de aprendizado mais significativa e transformadora.

Além do Kahoot, outras ferramentas como Duolingo (para línguas), Classcraft (gerenciamento de sala de aula) e Quizizz também têm sido reconhecidas como ótimas opções gamificadas. Elas oferecem funcionalidades variadas que podem ser alinhadas a diferentes objetivos.

9.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Lynn Rosalina Gama. MINHO, Marcelle Rose da Silva. DINIZ, Marcelo Vera Cruz. Gamificação: Diálogos com a Educação, Pimenta Cultural, 2014.

BUSARELLO, Raul Inácio. ULBRICHT, Vania Ribas. FADEL, Luciane Maria. A Gamificação e a Sistemática do Jogo, Pimenta Cultural, 2014.

KIEFER, A. P.; LAMPERT BATISTA, N. Pensando a sala de aula invertida e o CANVA como ferramentas didáticas para o ensino remoto. Metodologias e Aprendizado , [S. l.], v. 2, p. 143–156, 2020. DOI: 10.21166/metapre.v2i0.1421. Disponível em: <https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/metapre/article/view/1421>. Acesso em: 22 mar. 2025.

Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M.. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. Educação E Pesquisa, 44, e173773. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>

TORI, Romero. Educação sem distância, 3ª ed. Artesanato Educacional, 2022.

Zhang, X., Sun, J., & Deng, Y. (2023). Projeto e aplicação de sala de aula inteligente para língua e literatura inglesa baseada em tecnologia de inteligência artificial. *Inteligência Artificial Aplicada*, 37(1). <https://doi.org/10.1080/08839514.2023.2216051>