

## JOGOS FEITOS POR ALUNOS PARA ALUNOS: UMA ABORDAGEM ATIVA DE ENSINO.

Kenedy Lopes Nogueira<sup>1</sup>; Keila de Fátima Chagas Nogueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doutor, kenedy@iftm.edu.br, Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberlândia – MG.

<sup>2</sup> Mestre keilanogueira@iftm.edu.br, Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberlândia – MG.

### RESUMO

No projeto desenvolvido, propusemos que os alunos do ensino médio criassem jogos educacionais baseados em suas próprias vivências e nos conhecimentos adquiridos nas disciplinas escolares. A proposta visou unir criatividade, conteúdo curricular e experiências pessoais, incentivando os estudantes a transformar o aprendizado em algo lúdico e interativo. Os alunos foram separados em grupos onde cada grupo teria que escolher uma matéria para servir de base teórica para a construção do jogo. Os estilos de jogos propostos eram tabuleiro e cartas onde cada grupo teria que pesquisar e criar perguntas e respostas e adapta-las ao formato dos jogos. Após a criação, os jogos foram compartilhados entre os grupos, permitindo que cada equipe experimentasse e jogasse as produções dos colegas. Esse processo promoveu troca de conhecimento entre diferentes áreas, favorecendo o aprendizado colaborativo e o desenvolvimento de habilidades como comunicação, raciocínio lógico, pensamento crítico e trabalho em equipe. Além de possibilitar a revisão e fixação dos conteúdos, a atividade reforçou o papel do aluno como ator ativo na construção do conhecimento, estimulando a autonomia, a criatividade e a capacidade de ensinar e aprender com os pares, a prática educacional promoveu em um primeiro momento o envolvimento e a vontade de fazer um jogo bom e em segundo momento proporcionou descontração risos e alegria. A prática demonstrou que o uso de jogos criados pelos próprios estudantes pode potencializar o engajamento e tornar o processo educativo mais dinâmico e significativo.

**Palavras-chave:** Gamificação, Práticas Educacionais, Jogos Educacionais.

### 1. Introdução

#### 1.1. Contextualização e Justificativa

Durante décadas, o modelo tradicional de ensino manteve-se centrado na transmissão passiva de conteúdos, no qual o professor assume o papel de detentor do conhecimento e o estudante limita-se a receber, memorizar e reproduzir informações. Embora esse paradigma tenha atendido às demandas de outros tempos, ele se mostra cada vez menos eficaz diante dos desafios contemporâneos, especialmente no Ensino Médio, fase em que os jovens buscam sentido, autonomia e protagonismo em suas trajetórias formativas. A simples exposição de conteúdos, descontextualizada das vivências dos alunos, tende a gerar desmotivação, baixa participação e dificuldades na consolidação do aprendizado. Nesse cenário, as **Metodologias Ativas** emergem como alternativas alinhadas às diretrizes atuais da educação, como a **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, que enfatiza o desenvolvimento de competências, o protagonismo juvenil e a aprendizagem significativa. Tais metodologias reposicionam o aluno como sujeito ativo do processo educativo, engajado em investigar, criar, colaborar e resolver problemas reais. Entre as diversas estratégias possíveis, destacam-se os **jogos educacionais** e a **gamificação**, reconhecidos por pesquisadores como **Huizinga, Piaget, Vygotsky e Kishimoto** como recursos potentes para promover envolvimento, motivação e construção de conhecimento.



O lúdico, defendido por autores como Kishimoto (2005), não apenas desperta o interesse dos estudantes, mas favorece a aprendizagem por meio da experimentação, da tomada de decisões, da interação social

e do pensamento . Quando os alunos são convidados não apenas a jogar, mas a **criar** seus próprios jogos, esse potencial se amplifica: eles passam a mobilizar conteúdos escolares, articular saberes prévios, desenvolver criatividade e transformar conceitos abstratos em desafios concretos.

É nesse contexto que se insere o projeto desenvolvido, no qual estudantes do Ensino Médio foram desafiados a criar jogos educacionais baseados em suas vivências e no conteúdo curricular. A proposta surge como resposta à necessidade de práticas pedagógicas mais dinâmicas, participativas e alinhadas às competências contemporâneas, reforçando que o ato de aprender pode — e deve — ser também uma experiência significativa, prazerosa e colaborativa.

## 1.2. Problema de Pesquisa e Objetivos

De que forma a criação de jogos educacionais pelos próprios estudantes do Ensino Médio, baseados em vivências e currículo, pode potencializar o aprendizado, a colaboração e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais?

**Objetivo Geral:** Analisar a eficácia pedagógica da criação de jogos de tabuleiro e cartas por alunos do Ensino Médio como método para fixação de conteúdo, troca de conhecimento e desenvolvimento de competências.

### **Objetivos Específicos:**

Descrever o processo de criação e aplicação dos jogos. Avaliar o de engajamento e motivação dos alunos durante a atividade. Identificar as habilidades cognitivas e socioemocionais desenvolvidas. Problemática da Pesquisa: Apesar dos avanços nas discussões sobre inovação pedagógica, muitas práticas no Ensino Médio ainda permanecem ancoradas em modelos tradicionais que privilegiam a memorização e a reprodução mecânica de conteúdos. Essa abordagem, frequentemente descontextualizada da realidade dos estudantes, contribui para a falta de engajamento, a baixa participação em sala de aula e a dificuldade na consolidação dos conhecimentos. Surge, então, a necessidade de investigar estratégias que tornem o processo de aprendizagem mais significativo, ativo e conectado às vivências dos jovens.

Diante desse cenário, questiona-se: como o desenvolvimento de jogos educacionais pelos próprios estudantes pode contribuir para o engajamento, a aprendizagem colaborativa e a fixação dos conteúdos curriculares no Ensino Médio? Além disso, busca-se compreender em que medida a criação de jogos — e não apenas sua utilização — favorece o protagonismo estudantil, o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia, elementos fundamentais nas Metodologias Ativas e nas diretrizes da BNCC.

## 2. Referencial Teórico

A metodologia adotada neste estudo fundamentou-se em uma abordagem qualitativa, tomando como eixo orientador as concepções teóricas que articulam ludicidade, Metodologias Ativas e aprendizagem colaborativa. Todo o processo foi estruturado de forma a permitir que os estudantes se tornassem protagonistas da própria aprendizagem, assumindo o papel de criadores, mediadores e jogadores dentro de uma experiência pedagógica intencional.

O ponto de partida metodológico esteve alinhado às teorias de Piaget e Vygotsky sobre o papel do lúdico no desenvolvimento cognitivo. A atividade foi organizada de forma que os alunos vivenciassem não apenas a prática de jogar para aprender, mas principalmente a transição para **aprender criando**,





deslocando o foco da simples recepção de conteúdos para a autoria. Criar um jogo exige que o estudante mobilize conhecimentos prévios, relacione conceitos, desenvolva raciocínio lógico e organize regras, desafios e respostas, evidenciando o caráter ativo da construção do conhecimento descrito pelo construtivismo e pelo sócio interacionismo.

O desenvolvimento da atividade tomou como referência os princípios das **Metodologias Ativas**, especialmente o Aprendizado Baseado em Projetos (PBL). Desde o início, os alunos foram incentivados a investigar conteúdos, selecionar informações, planejar estratégias e tomar decisões a respeito da forma

e da mecânica do jogo. Assim, a autonomia estudantil foi fortalecida ao longo de todo o processo, conforme previsto pelas diretrizes de protagonismo do Ensino Médio. O papel do professor assumiu caráter mediador, oferecendo orientações e provocando reflexões, mas preservando o espaço de escolha e criação dos estudantes.

A dinâmica de trabalho também se apoiou na perspectiva da aprendizagem colaborativa. Inspirados na teoria de Vygotsky, especialmente no conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), os alunos foram organizados em grupos para que pudessem aprender uns com os outros, apoiando-se mutuamente na resolução de problemas e na elaboração das etapas do jogo. As interações entre os pares possibilitaram avanços cognitivos que dificilmente seriam alcançados individualmente, reforçando a importância do diálogo, do compartilhamento de ideias e da construção coletiva.

A interdisciplinaridade emergiu como consequência natural dessa colaboração. Cada grupo escolheu uma área do conhecimento para servir de base teórica do jogo, o que exigiu pesquisa, organização de perguntas e reinterpretação dos conteúdos. Posteriormente, quando os jogos foram compartilhados e experimentados por outras equipes, ocorreu uma circulação de saberes entre diferentes disciplinas, permitindo que os estudantes tivessem contato com conteúdo diversos por meio de uma prática lúdica e interativa. Essa troca fortaleceu a compreensão de que o conhecimento escolar não é fragmentado, mas integrado e significativo quando contextualizado em situações concretas de aprendizagem.

Dessa forma, a metodologia deste trabalho se estruturou como uma experiência completa de criação, interação e reflexão, orientada por fundamentos teóricos consistentes e alinhada às demandas contemporâneas da educação. O processo de produzir jogos, jogá-los e compartilhá-los permitiu aos estudantes vivenciarem um percurso formativo ativo, colaborativo e interdisciplinar, em sintonia com a BNCC e com os princípios das Metodologias Ativas.

### 3. Metodologia

A pesquisa desenvolvida adotou uma abordagem qualitativa, configurando-se como uma pesquisa-ação, uma vez que envolveu diretamente o professor como mediador do processo e os estudantes como participantes ativos na construção da experiência pedagógica. O estudo foi realizado no IFTM, localizada na cidade Uberlândia, durante o período letivo regular do ano de 2025. Participaram da do projeto 30 alunos do Ensino Médio, organizados em 6 grupos, no IFTM – campus Uberlândia Centro esses projetos são desenvolvidos dentro de disciplinas pluridisciplinares chamadas Unidades Curriculares Politécnicas UCPs. Essa organização colaborativa permitiu observar de maneira integrada tanto o processo de criação dos jogos quanto os efeitos da atividade sobre o engajamento e a aprendizagem dos estudantes.

O desenvolvimento do projeto ocorreu em etapas interdependentes. Inicialmente, os alunos foram distribuídos em grupos e convidados a escolher uma disciplina para servir de base teórica para a elaboração do jogo. Essa fase foi importante para favorecer a autonomia e permitir que cada equipe selecionasse um conteúdo com o qual tivesse maior familiaridade ou interesse. Em seguida, iniciou-se o processo de pesquisa e criação do conteúdo, no qual os estudantes investigaram os temas da disciplina escolhida, elaboraram perguntas e respostas e adaptaram esses elementos ao formato de jogos de tabuleiro ou cartas. Essa etapa exigiu análise, síntese e organização de informações, bem como a habilidade de transformar conteúdos curriculares em desafios lúdicos.

Com o conteúdo estruturado, teve início a fase de design e produção dos jogos. Cada grupo planejou visualmente a estética, a mecânica e a jogabilidade do material, utilizando criatividade e explorando





recursos gráficos acessíveis no ambiente escolar. A construção manual dos tabuleiros, cartas e regras reforçou o caráter autoral do processo e aproximou os estudantes da lógica do game design educacional. Após a finalização dos materiais, ocorreu o momento central da proposta: a aplicação e troca dos jogos entre os grupos. Cada equipe apresentou sua produção e, em seguida, experimentou os jogos criados

pelos colegas, vivenciando um ambiente de colaboração, troca de conhecimentos e aprendizado interdisciplinar, já que conteúdos de diferentes matérias circularam entre os participantes.

Para compreender os efeitos da atividade e coletar evidências do processo, utilizou-se um conjunto de instrumentos adequados ao caráter qualitativo da pesquisa. A observação participante permitiu registrar comportamentos, interações e níveis de engajamento ao longo da criação e da aplicação dos jogos. O professor manteve um diário de bordo no qual anotou impressões, dificuldades enfrentadas pelos grupos e percepções sobre o desenvolvimento da autonomia e da colaboração. Além disso, foram aplicados questionários aos estudantes, visando identificar suas percepções sobre a proposta, o grau de motivação, o aprendizado percebido e as contribuições da experiência lúdica para a compreensão dos conteúdos. Esses instrumentos forneceram dados essenciais para a análise do impacto pedagógico da atividade, permitindo compreender como a criação de jogos contribuiu para o processo de ensino-aprendizagem.

Figura 1 – Alunos Jogando os jogos que eles mesmos criaram (Hábitos de Higiene e saúde)





Figura 2 – Jogo Reciclagem e consciência ambiental.







Figura 3 – Falando sobre Inteligência artificial





#### 4. Resultados e Discussão

Os resultados observados ao longo da implementação da proposta revelaram um elevado nível de engajamento e motivação entre os estudantes desde o início do projeto. A perspectiva de criar um jogo próprio despertou nos grupos um senso de desafio, competição saudável e desejo de produzir algo de qualidade. Esse entusiasmo inicial mostrou-se não apenas no empenho durante as etapas de pesquisa e criação, mas também na criatividade demonstrada na elaboração dos materiais, na construção das regras e na apresentação final dos jogos. A vontade de “fazer um jogo bom” incentivou os alunos a explorarem diferentes possibilidades estéticas e mecânicas, gerando um ambiente dinâmico e estimulante.

Esse envolvimento impactou diretamente o processo de fixação e revisão dos conteúdos curriculares. Ao perceberem que seus jogos seriam utilizados por colegas, os alunos se viram diante da responsabilidade de organizar bem as informações e garantir que as perguntas e respostas estivessem corretas e coerentes. Essa necessidade de ensinar aos outros funcionou como um mecanismo de ampliação da aprendizagem, uma vez que, para criar os desafios do jogo, cada grupo precisou revisar o conteúdo, aprofundar dúvidas e selecionar informações essenciais. Muitos estudantes relataram que, ao transformar os conteúdos em mecânicas lúdicas, conseguiram compreender melhor temas considerados difíceis. Foram observados, por exemplo, jogos que incorporaram conceitos matemáticos em desafios de cartas, conteúdos de biologia em trilhas de tabuleiro e elementos da história em perguntas sequenciais

que avançavam no tabuleiro, demonstrando a capacidade dos alunos de adaptar conhecimentos teóricos para um formato acessível e divertido.







Outro aspecto marcante foi o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e cognitivas ao longo do processo. A dinâmica de trabalho, em equipe, exigiu comunicação constante, divisão de tarefas, negociação de ideias e cooperação. Em vários grupos, os estudantes precisaram superar divergências para chegar a consensos sobre regras, design e conteúdos, o que contribuiu significativamente para o aprimoramento das competências de convivência e diálogo. Paralelamente, o pensamento crítico e o raciocínio lógico foram mobilizados no momento de criar a estrutura dos jogos, organizar níveis de dificuldade, elaborar perguntas que promovessem desafios reais e estabelecer regras equilibradas e coerentes. A criação de um jogo, ainda que simples, demanda tomada de decisões, planejamento e antecipação das ações dos jogadores — habilidades essenciais para o desenvolvimento acadêmico e pessoal.

O momento de troca e experimentação dos jogos entre os grupos configurou uma das etapas mais ricas e significativas da atividade. Observou-se um ambiente de descontração, marcado por risos, alegria e envolvimento genuíno dos estudantes. A sala de aula transformou-se em um espaço mais leve, colaborativo e participativo. Essa vivência evidenciou o potencial das práticas lúdicas para fortalecer vínculos e tornar o processo educativo mais acolhedor. A aprendizagem colaborativa se consolidou quando cada grupo experimentou o jogo do outro, entrando em contato com conteúdos de diferentes disciplinas e ampliando sua compreensão sobre os temas abordados. O intercâmbio de conhecimentos ao jogar os materiais produzidos pelos colegas demonstrou que os estudantes não apenas aprenderam com seus próprios jogos, mas também se beneficiaram da produção coletiva, enriquecendo o aprendizado de forma interdisciplinar.

De modo geral, os resultados apontam que a criação de jogos educacionais pelos próprios alunos promoveu engajamento, aprofundou a aprendizagem, fortaleceu habilidades cognitivas e socioemocionais e transformou o ambiente escolar em um espaço mais dinâmico e significativo, confirmando o potencial das Metodologias Ativas e da ludicidade como ferramentas potentes no Ensino Médio.

## 5. Considerações Finais

A realização deste estudo permitiu confirmar que os objetivos propostos foram alcançados. A criação de jogos educacionais pelos estudantes mostrou-se uma prática eficaz para potencializar o engajamento, fortalecer a participação ativa e tornar o processo educativo mais dinâmico, significativo e alinhado às atuais diretrizes de Metodologias Ativas. Ao longo do projeto, observou-se que os alunos assumiram o protagonismo do próprio aprendizado, mobilizando conteúdos curriculares, exercitando a criatividade e desenvolvendo habilidades fundamentais para sua formação integral.

Os resultados evidenciaram que a autoria dos jogos não apenas favoreceu a fixação e revisão dos conteúdos, mas também estimulou competências como comunicação, raciocínio lógico, colaboração e pensamento crítico. A experiência mostrou que, quando os estudantes têm a oportunidade de transformar o conhecimento escolar em algo concreto e lúdico, tornam-se mais envolvidos e motivados, reforçando a noção de que aprender pode ser um processo prazeroso e profundamente significativo. Além disso, o compartilhamento dos jogos entre os grupos ampliou a aprendizagem colaborativa e a interdisciplinaridade, demonstrando que práticas baseadas na troca e na cooperação possuem impacto direto na qualidade da experiência educacional.

Apesar dos resultados positivos, o estudo apresenta algumas limitações que podem orientar futuras investigações. A atividade foi realizada com uma única turma e em um contexto escolar específico, o que sugere a necessidade de ampliar a proposta para outras séries, diferentes níveis de ensino e variados ambientes educativos. Pesquisas comparativas entre a aprendizagem mediada por jogos criados pelos alunos e métodos tradicionais também poderiam oferecer dados importantes para aprofundar a discussão sobre os impactos dessa prática. Da mesma forma, estudos longitudinais poderiam verificar se os efeitos observados se mantêm ao longo do tempo.







Em termos pedagógicos, a atividade demonstrou ser uma estratégia potente, capaz de transformar a sala de aula em um espaço mais leve, interativo e colaborativo. A criação de jogos pelos próprios estudantes contribuiu para consolidar o papel do aluno como agente ativo na construção do conhecimento e reafirmou o valor do lúdico como ferramenta formativa. Dessa forma, conclui-se que essa prática educacional constitui um recurso metodológico relevante e promissor, capaz de enriquecer o currículo e promover aprendizagens mais profundas, engajadoras e humanizadas.

## 6. Referências

ALBUQUERQUE, Cecilia; PEREIRA, Larissa; JÚNIOR, Antônio Diniz. Aprendizagem Tecnológica Ativa no Ensino de Ciências: Uma Abordagem com a Plataforma Kahoot!. **Revista Virtual de Química**, v. 17, n. 1, 2025.

BARROS, Atila et al. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO TÉCNICO DE ELETRÔNICA. A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS PRÁTICOS COMO ABORDAGEM PEDAGÓGICA. **Revista Tópicos**, v. 2, n. 9, p. 1-14, 2024.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

HUIZINGA, Johan. Natureza e significado do jogo como fenômeno cultural.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Pedagogia e a formaÁ „o de professores (as) de EducaÁ „o Infantil. **Pro-posições**, v. 16, n. 3, p. 181-193, 2005.

SANTOS, Patrícia Vieira. Metodologias ativas. 2006.

