

O IMPACTO DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO MÉDIO: ENGAJAMENTO, APRENDIZAGEM E PROTAGONISMO JUVENIL

THE IMPACT OF GAMIFICATION IN HIGH SCHOOL EDUCATION: ENGAGEMENT, LEARNING, AND YOUTH EMPOWERMENT

Mayara Campos Rodrigues¹

Kelsin Modesto Favacho²

Lúcia Helena de Paula Modesto Favacho³

Jonatha Lisboa Galvao do Nascimento⁴

Débora da Paz Maciel Kimura⁵

Daniel Manoel Arrais⁶

Resumo: A gamificação, caracterizada pelo uso de elementos de design de jogos em contextos dinâmicos de aprendizagem, surge como uma alternativa pedagógica para mitigar o desinteresse e a passividade de estudantes do Ensino Médio. Este artigo analisa o impacto da aplicação de estratégias gamificadas no processo de ensino-aprendizagem nessa etapa da Educação Básica. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa, analisando produções acadêmicas recentes sobre o tema. Os resultados indicam que a gamificação, quando estruturada intencionalmente, potencializa o engajamento, estimula a autonomia, melhora a retenção de conceitos complexos e favorece o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Conclui-se que a inserção de mecânicas de jogos atua como um catalisador para o protagonismo juvenil, exigindo, contudo,

1 Mestrado pela Universidade Privada Del Este (UPE)

2 Mestre em Ciência da Educação

3 Mestre em Ciência da Educação

4 Doutorando em Educação pela Uninter

5 Doutoranda em educação pela uninter

6 Mestrando em educação pela Utic

formação docente contínua e planejamento pedagógico rigoroso para que a tecnologia não se sobreponha aos objetivos de aprendizagem.

Palavras-chave: Gamificação. Ensino Médio. Engajamento. Metodologias Ativas.

Abstract: Gamification, characterized by the use of game design elements in dynamic learning contexts, emerges as a pedagogical alternative to mitigate the disinterest and passivity of high school students. This article analyzes the impact of applying gamified strategies in the teaching-learning process at this stage of Basic Education. The methodology adopted consisted of a qualitative literature review, analyzing recent academic productions on the subject. The results indicate that gamification, when intentionally structured, enhances engagement, stimulates autonomy, improves the retention of complex concepts, and favors the development of socio-emotional skills. It is concluded that the insertion of game mechanics acts as a catalyst for youth protagonism, requiring, however, continuous teacher training and rigorous pedagogical planning so that technology does not overshadow learning objectives.

Keywords: Gamification. High School. Engagement. Active Methodologies.

Introdução

O Ensino Médio brasileiro enfrenta o desafio histórico de se reestruturar para dialogar com as demandas, linguagens e realidades da juventude contemporânea. O modelo de ensino majoritariamente expositivo e centrado na memorização tem se mostrado insuficiente para capturar a atenção de estudantes imersos em uma cultura digital dinâmica e interativa. Diante desse cenário de desconexão, as metodologias ativas de aprendizagem ganham centralidade nas discussões pedagógicas, destacando-se a gamificação como uma abordagem promissora.

Gamificar a educação não significa transformar a aula em um jogo ou utilizar softwares recreativos sem um propósito claro. Trata-se de transpor a lógica, a estética, as mecânicas, como retornos imediatos, sistemas de pontuação e desafios progressivos e a dinâmica dos jogos para o ambiente da sala de aula, visando motivar a ação e resolver problemas complexos.

O objetivo deste artigo é discutir os impactos pedagógicos e comportamentais da gamificação no Ensino Médio. Busca-se compreender em que medida essas práticas auxiliam no aumento do engajamento dos estudantes e no desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, além de mapear os principais desafios que os docentes encontram ao desenhar e implementar esses sistemas.

Fundamentação Teórica

O Conceito de Gamificação e a Motivação Humana

Este estudo encontra forte amparo nas teorias de motivação, especialmente na Teoria da Autodeterminação. Segundo Ryan e Deci (2020), o ser humano possui três necessidades psicológicas básicas para se manter motivado de forma clara: autonomia, competência e pertencimento. Quando o ambiente escolar estimula esses fatores, o interesse pelo conhecimento deixa de ser uma obrigação externa e passa a ser um desejo do próprio estudante.

Sistemas gamificados bem estruturados ativam esses pilares de forma intencional. Ao introduzir desafios progressivos através de fases e missões que respeitam o ritmo do aluno, a gamificação valida o senso de eficácia do jovem. Sobre essa transposição de conceitos, Fardo (2013, p. 2) expõe que: “A gamificação consiste no uso de mecânicas, estética e pensamento baseados em jogos para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas.”

O feedback imediato, característico das mecânicas de jogos, permite que o estudante identifique seus erros de forma rápida e segura. Isso faz com que ele enxergue a falha não como uma punição definitiva, mas como parte natural do processo de evolução pedagógica e que através dos

erros, podemos encontrar soluções para resolução dos problemas.

Gamificação e o Novo Ensino Médio

A implementação da gamificação converge diretamente com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio. O documento oficial de orientação curricular nacional destaca que a escola deve assegurar aos jovens uma formação que estimule a autonomia e o pensamento crítico. De acordo com as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2018), a organização curricular dessa etapa deve priorizar o protagonismo juvenil, garantindo que os estudantes sejam agentes ativos na construção do seu próprio itinerário formativo e profissional.

No Ensino Médio, os estudantes buscam utilidade prática e conexão real com as ferramentas digitais. Para ilustrar como as metodologias ativas modificam a dinâmica escolar tradicional, utiliza-se o seguinte pensamento de Moran (2018, p. 18):

As metodologias ativas põem ênfase no papel protagonista do aluno, no seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, avaliando, com a orientação supervisionada do professor. [...] A aprendizagem se faz por meio da construção de projetos, da resolução de problemas, da busca de respostas a questões relevantes.

Ao invés de receber o conteúdo de forma passiva, o jovem é convidado a tomar decisões, colaborar com pares e traçar estratégias para superar os “obstáculos” propostos pelo professor, aproximando a escola da linguagem nativa dessa geração.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de um delineamento de revisão bibliográfica de caráter exploratório. O objetivo da revisão bibliográfica é analisar e sintetizar as contribuições teóricas e empíricas já publicadas sobre o impacto

da gamificação, garantindo uma base sólida para a discussão. Conforme os preceitos metodológicos defendidos por Gil (2022), a grande vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases de dados científicas de relevância nacional, incluindo o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados como descritores de busca os termos combinados: “Gamificação”, “Ensino Médio” e “Engajamento”.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos publicados em periódicos avaliados por pares, escritos em língua portuguesa e que abordassem especificamente práticas aplicadas à etapa do Ensino Médio. Foram excluídos trabalhos que tratavam de gamificação no Ensino Superior ou na Educação Infantil.

Análise e Discussão dos Resultados

Os dados e estudos analisados apontam que o impacto da gamificação no Ensino Médio se manifesta em três dimensões principais: comportamental, cognitiva e socioemocional.

O Engajamento Comportamental e Cognitivo

A literatura demonstra que a substituição de avaliações punitivas tradicionais por dinâmicas de pontuação acumulativa e missões altera a percepção do estudante sobre o erro. Em um sistema gamificado, o aluno não “perde pontos”, ele os “conquista” à medida que avança. Bacich e Moran (2018) salientam que essa mudança de perspectiva gera um ambiente de maior segurança psicológica, incentivando o estudante a tentar novamente e a persistir diante de conteúdos considerados complexos.

O Desenvolvimento de Habilidades Socioemocionais

Mecânicas de cooperação, como as equipes de jogos, promovem o desenvolvimento da empatia, da liderança e da comunicação assertiva entre os jovens do Ensino Médio. Os estudos revisados mostram que, ao trabalharem juntos para solucionar um desafio proposto em uma dinâmica gamificada, os estudantes aprendem a gerenciar conflitos e a valorizar as competências individuais de cada membro do grupo.

Desafios e Cuidados na Implementação

Apesar dos benefícios evidentes, a análise da literatura acende um alerta: a gamificação não é uma solução mágica. Os principais desafios apontados pelos pesquisadores estão descritos a seguir.

O primeiro desafio reside no risco latente de transformar a sala de aula em um ambiente puramente competitivo. Quando o foco do sistema gamificado se restringe a placares e rankings visíveis, a essência colaborativa da aprendizagem pode ser corrompida. Conforme os pressupostos de Ryan e Deci (2020), focar excessivamente em recompensas externas e na disputa entre pares pode sufocar a motivação intrínseca dos estudantes do Ensino Médio, fazendo com que o desejo de aprender seja substituído pela mera obsessão de vencer os colegas.

O mapeado na literatura é o chamado “efeito novidade”. No início da implementação de uma plataforma ou dinâmica de jogo, o engajamento dos alunos costuma atingir níveis elevados devido ao fator surpresa e à quebra da rotina escolar tradicional. Todavia, Bacich e Moran (2018) advertem que esse entusiasmo inicial tende a declinar rapidamente caso as mecânicas não estejam profundamente atreladas a objetivos pedagógicos significativos, transformando o jogo em uma atividade repetitiva e vazia a médio prazo.

A disparidade na infraestrutura tecnológica das escolas públicas e privadas brasileiras surge como um desafio estrutural complexo. A imposição de dinâmicas que dependem exclusivamente

de smartphones modernos, laboratórios de informática funcionais ou conexões de internet de alta velocidade esbarra em uma realidade de exclusão digital. De acordo com as análises de Moran (2018), planejar práticas pedagógicas sem considerar as limitações técnicas do ambiente escolar pode aprofundar as desigualdades em vez de promover a inclusão e a equidade no aprendizado.

Além da infraestrutura física, a barreira cultural e a resistência à mudança dentro da própria comunidade escolar configuram um desafio substancial. Muitos estudantes, acostumados ao longo de toda a vida acadêmica a um modelo passivo de recepção de conteúdo, demonstram desconforto ou apatia quando confrontados com regras ativas e autonomia exigidas por um sistema gamificado. Fardo (2013) destaca que romper com essa inércia pedagógica exige do docente um esforço adicional para explicar a seriedade da proposta e desmistificar a ideia de que o jogo é apenas distração.

O desenho inadequado das regras e a falta de balanceamento nos desafios propostos também comprometem a eficácia da gamificação. Se as missões estipuladas pelo professor forem fáceis demais, os estudantes do Ensino Médio perdem o interesse rapidamente por tédio; por outro lado, se forem excessivamente complexas ou punitivas, geram frustração e desistência. O equilíbrio no *game design* pedagógico é essencial para manter o aluno na zona de desenvolvimento ideal, evitando que a experiência se torne um fardo acadêmico.

Diante disso, a sobrecarga de trabalho docente se apresenta como um desafio que não pode ser negligenciado. Elaborar, monitorar e avaliar um sistema gamificado exige do professor um tempo substancial de planejamento que, muitas vezes, não está previsto em sua jornada de trabalho. Conforme sinalizado por Gil (2022) ao discutir as complexidades da gestão de processos educacionais, a falta de suporte institucional e de tempo hábil para a preparação de novas metodologias atua como um forte fator de desestímulo para a inovação nas escolas.

No âmbito comportamental, a ênfase exagerada na competição gera implicações pedagógicas severas, culminando no isolamento ou no constrangimento de alunos que apresentam ritmos de aprendizagem mais lentos. Aqueles estudantes que figuram constantemente nas últimas posições dos rankings de pontuação podem internalizar um sentimento de incapacidade. Sob a ótica da Teoria

da Autodeterminação de Ryan e Deci (2020), essa exposição negativa mina diretamente o senso de competência e pertencimento do jovem, provocando ansiedade e, em casos extremos, o abandono psicológico das atividades escolares.

Sob o ponto de vista cognitivo, a implicação direta do “efeito novidade” é a superficialidade na apropriação do conhecimento. Quando a dinâmica foca apenas nos aspectos estéticos e lúdicos da plataforma, como acumular pontos virtuais ou responder mais rápido, o estudante pode desviar sua atenção do conceito científico em debate para se concentrar unicamente na vitória mecânica. Bacich e Moran (2018) apontam que essa dissociação pedagógica esvazia o potencial reflexivo da atividade, gerando uma falsa sensação de produtividade onde ocorre apenas o entretenimento passageiro.

As implicações ligadas à falta de infraestrutura digital refletem-se diretamente na exclusão de estudantes e na inviabilização da proposta em sala de aula. Quando o professor projeta uma aula gamificada baseada em aplicativos e a internet da escola falha ou os alunos não possuem pacotes de dados, o planejamento pedagógico desmorona, gerando frustração coletiva e perda de tempo didático. Conforme pontuado por Moran (2018), a dependência cega da tecnologia sem um plano de contingência compromete a continuidade do ano letivo e afasta o docente de metodologias inovadoras.

Portanto, outra contradição de cunho pedagógico diz respeito à distorção da autonomia preconizada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Se a gamificação for mal conduzida, o estudante passa a agir unicamente sob o estímulo da recompensa externa – a nota, o brinde ou a validação social do placar –, o que contraria o princípio do protagonismo juvenil defendido pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2018). O reflexo disso é a incapacidade do aluno de se auto-organizar ou demonstrar interesse pelo conteúdo quando os elementos do jogo são retirados.

Há também um impacto direto no clima da sala de aula quando as regras do jogo geram conflitos interpessoais mal gerenciados. A busca frenética por pontos pode incentivar comportamentos antiéticos, como a cópia de respostas ou a sabotagem do trabalho de equipes concorrentes, deteriorando os laços de solidariedade entre os colegas. Fardo (2013) reitera que a transposição da lógica dos jogos para a educação deve sempre zelar pela harmonia coletiva, garantindo que o ambiente de aprendizagem

permaneça seguro e acolhedor para todos.

Do ponto de vista metodológico, o reflexo de um sistema desbalanceado ou mal planejado é o esvaziamento da autoridade pedagógica do professor, que passa a ser visto apenas como um animador de eventos e não como um mediador do conhecimento. Gil (2022) argumenta que qualquer inovação didática perde seu valor se não mantiver o rigor técnico e o alinhamento com as metas curriculares. Sem essa clareza, a gamificação deixa de ser uma metodologia de ensino ativa e passa a ser encarada pela comunidade escolar como uma concessão à falta de disciplina.

Para mitigar a competição destrutiva e o adoecimento emocional dos estudantes, a principal estratégia é o equilíbrio entre mecânicas cooperativas e a ocultação de rankings públicos individuais. O professor deve desenhar desafios que só possam ser superados por meio do esforço coletivo (as chamadas missões de guilda), transformando o sucesso do colega em uma vantagem para o grupo. Como preconizam Ryan e Deci (2020), ao priorizar o suporte mútuo e descentralizar os placares de classificação individual, fortalece-se o sentimento de pertencimento e promove-se uma motivação intrínseca saudável.

O esvaziamento do interesse provocado pelo declínio do “efeito novidade” deve ser combatido mediante a vinculação estreita das mecânicas do jogo a objetivos profundos de aprendizagem e à variação constante dos formatos das atividades. Em vez de utilizar a mesma plataforma digital em todas as aulas, o docente pode alternar entre narrativas de RPG, dinâmicas de estudos de caso gamificados. Bacich e Moran (2018) sugerem que o foco principal deve recair sempre sobre o significado do aprendizado, garantindo que a estrutura lúdica se modifique à medida que os conteúdos curriculares exigem novos níveis de abstração e crítica.

No que tange aos limites tecnológicos, a mitigação passa obrigatoriamente pela adoção da chamada gamificação analógica ou de baixo custo. O uso de tabuleiros físicos, sistemas de cartas colecionáveis confeccionadas com papelão, dinâmicas de votação com cartões coloridos, como o método analógico e gincanas de resolução de problemas possui rigorosamente a mesma eficácia pedagógica que softwares de última geração. Moran (2018) defende que o cerne da metodologia ativa

está na postura reflexiva e engajada do estudante diante do desafio, e não na sofisticação do aparelho eletrônico utilizado.

Para alinhar as práticas gamificadas às demandas de protagonismo e autonomia do Novo Ensino Médio, os docentes devem incluir os estudantes no próprio processo de cocriação das regras e sistemas de recompensa da sala de aula. Ao permitir que os jovens debatam e escolham quais serão os critérios de pontuação ou as penalidades do sistema, a escola cumpre as diretrizes da BNCC (BRASIL, 2018), desenvolvendo a responsabilidade social, a cidadania e a capacidade de autogestão dos adolescentes, que passam a respeitar o jogo por se sentirem autores dele.

A preparação técnica e emocional para lidar com a resistência cultural e com os conflitos em sala de aula pressupõe o estabelecimento claro de um “contrato pedagógico de jogo” antes do início das atividades. Fardo (2013) recomenda que o professor dedique as primeiras sessões para alinhar as expectativas com a turma, demonstrando como o erro será tratado como uma oportunidade de reteste e evolução, tal como ocorre nas fases de um videogame, reduzindo a ansiedade estudantil e blindando o ambiente contra trapaças.

Portanto, a mitigação da sobrecarga docente requer investimentos robustos em formação continuada e o compartilhamento de repositórios de práticas bem-sucedidas entre redes de ensino. Os professores necessitam de tempos protegidos em suas jornadas de trabalho para estudar o design de incentivos e planejar suas aulas com critério científico. Conforme conclui Gil (2022), a sustentabilidade de qualquer reforma ou inovação educacional depende da valorização do educador e do fornecimento de ferramentas metodológicas que simplifiquem e qualifiquem sua atuação diária.

Dessa forma, fica evidente que o sucesso da gamificação depende crucialmente do planejamento do professor. A tecnologia ou o elemento lúdico devem servir ao objetivo pedagógico, e nunca o contrário.

Considerações Finais

A gamificação no Ensino Médio mostra-se um instrumento altamente eficaz para oxigenar as práticas pedagógicas contemporâneas. Ela responde de forma satisfatória ao desafio de engajar os estudantes, convertendo o desinteresse em uma postura participativa e autônoma. Ao aproximar a linguagem da escola do universo cultural do adolescente, a prática favorece uma aprendizagem mais significativa e alinhada com as competências propostas pela BNCC.

Constatou-se que os impactos positivos vão além do desempenho acadêmico em testes tradicionais, abrangendo o fortalecimento de habilidades socioemocionais indispensáveis para a formação cidadã e profissional do jovem, tais como a resiliência perante o erro, o espírito colaborativo e a capacidade de tomada de decisão.

Observa-se que o maior obstáculo para a consolidação da gamificação não reside na ausência de recursos tecnológicos avançados, mas sim na necessidade de formação continuada para os professores. Para que a gamificação ultrapasse a barreira do entretenimento passageiro e se firme como uma ferramenta de transformação profunda, os docentes precisam de apoio institucional para dominar o design de incentivos pedagógicos, garantindo intencionalidade e equidade em sua aplicação.

Referências bibliográficas

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 jun. 2026.

FARDO, Marcelo Luis. A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem. *Renote*, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p. 1-10, jul. 2013.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Eliane Aparecida Galvão (org.). *Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2018. p. 15-33.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, v. 61, p. 101860, abr. 2020.