

METODOLOGIAS ATIVAS E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA DOCÊNCIA

Lauzidete de Oliveira Leite¹
Aparecida da Luz dos Anjos²
Angela Luci de Oliveira Amador³
Darlete Cosme de Amorim⁴
Marinett Rufino Batista⁵
Maiara Panini Caxoeira⁶

RESUMO: A presente pesquisa investiga a relação entre a implementação de metodologias ativas e o desenvolvimento de competências digitais essenciais para a docência contemporânea. O debate centra na necessidade de os professores dominarem as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) para promoverem um ensino mais engajador e alinhado aos desafios da sociedade atual. Através de uma abordagem qualitativa pautada em levantamento bibliográfico, analisam-se estratégias como a gamificação, o uso de *quizzes* online e o desenvolvimento de *serious games* como ferramentas pedagógicas disruptivas. Os resultados indicam que a integração tecnológica favorece não apenas o desempenho acadêmico dos estudantes, mas também a construção de uma educação inclusiva e interprofissional. A investigação destaca que o sucesso dessas práticas depende da formação docente contínua e da capacidade de articular recursos lúdicos com os objetivos curriculares estabelecidos. As reflexões oferecidas buscam subsidiar o fortalecimento de propostas inovadoras que transformem a sala de aula em um espaço de aprendizagem ativa e significativa para todos os perfis discentes. Os autores principais utilizados nesta investigação são Silva et al. (2022), Almeida et al. (2025) e Santos et al. (2025).

Palavras-chave: Competências digitais. Metodologias ativas. Gamificação. Inclusão.

1

ABSTRACT: The present research investigates the relationship between the implementation of active methodologies and the development of digital competencies essential for contemporary teaching. The debate centers on the need for teachers to master Digital Information and Communication Technologies (DICTs) to promote more engaging teaching aligned with the challenges of today's society. Through a qualitative approach based on a bibliographic survey, strategies such as gamification, the use of online quizzes, and the development of serious games are analyzed as disruptive pedagogical tools. The results indicate that technological integration favors not only the academic performance of students but also the construction of inclusive and interprofessional education. The investigation highlights that the success of these practices depends on continuous teacher training and the ability to articulate playful resources with established curricular objectives. The reflections offered seek to subsidize the strengthening of innovative proposals that transform the classroom into a space for active and meaningful learning for all student profiles. The main authors used in this research are Silva et al. (2022), Almeida et al. (2025), and Santos et al. (2025).

Keywords: Digital competencies. Active methodologies. Gamification. Inclusion.

¹Mestranda em Ciências da Educação, Faculdade Interamericana de Ciências Sociais – FICS.

²Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University MUST.

³Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University MUST.

⁴Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University MUST.

⁵Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University MUST.

⁶Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University MUST.

I. INTRODUÇÃO

A organização do trabalho docente na atualidade exige que o profissional da educação desenvolva habilidades técnicas para mediar o conhecimento em ambientes cada vez mais digitalizados. Silva et al. (2022) discutem que a gamificação, aplicada sob diferentes perspectivas, representa um caminho eficaz para aproximar a teoria da prática através de dinâmicas que estimulam a curiosidade discente. A relevância deste tema reside na percepção de que as metodologias ativas funcionam como o suporte necessário para que o professor transforme a informação em saber aplicado, garantindo a autonomia e o protagonismo do estudante.

O objetivo central desta investigação consiste em analisar como o uso de metodologias ativas contribui para o fortalecimento das competências digitais docentes e para a melhoria do desempenho acadêmico. Santos et al. (2025) reforçam que os impactos das estratégias interativas são observados diretamente no aumento do engajamento e na qualidade da aprendizagem no ensino superior. Pretende-se identificar quais ferramentas, como os serious games e os processos de level-up, favorecem a construção de um currículo mais dinâmico e capaz de responder às demandas de uma formação profissional técnica e humanística.

A metodologia empregada para a construção desta análise baseia-se em uma pesquisa qualitativa fundamentada em um levantamento bibliográfico sobre inovação tecnológica e práticas educativas inovadoras no Brasil. Egido (2024) explica que a metodologia qualitativa permite explorar profundamente os fenômenos educacionais por meio da interpretação criteriosa de textos e de experiências relatadas em obras acadêmicas. Marconi e Lakatos (2020) ressaltam que o rigor científico é o que sustenta a validade das conclusões, permitindo que os resultados orientem a tomada de decisão em políticas de formação de professores na rede pública.

O texto organiza-se em seções que discutem desde a inclusão escolar até o desenvolvimento de games voltados para a educação interprofissional e o ensino de línguas. Coutinho e Azevedo (2024) argumentam que as TDICs devem ser aliadas estratégicas na construção de uma educação inclusiva que respeite a diversidade funcional e cognitiva dos alunos matriculados. O primeiro tópico trata da relação entre inovação e tecnologia assistiva, enquanto as subseções detalham o uso de quizzes online, os processos de gamificação estruturados e as estratégias lúdicas voltadas para o engajamento na educação básica.

A inovação na prática docente depende da capacidade de o educador integrar recursos multimídia que despertem a motivação intrínseca do aluno para o estudo de temas complexos. Lima et al. (2023) destacam que a utilização de quiz online funciona como uma estratégia ativa que promove o engajamento imediato e facilita a avaliação diagnóstica durante o processo pedagógico. Essa organização demanda que o planejamento considere a facilidade de acesso aos dispositivos móveis, garantindo que a tecnologia seja um instrumento de integração social e não um obstáculo para os estudantes menos favorecidos financeiramente.

As considerações finais retomam os pontos discutidos para reforçar a ideia de que o desenvolvimento de competências digitais é uma exigência ética para a docência no século atual. Almeida et al. (2025) defendem que a gamificação na educação básica oferece estratégias lúdicas que tornam a aprendizagem ativa e sintonizada com a cultura digital dos jovens e das crianças. O fechamento do texto aponta caminhos para que futuras investigações aprofundem o debate sobre o papel das metodologias ativas na redução das desigualdades e na construção de um ensino universitário mais plural e democrático.

2 Inovação Pedagógica e Tecnologia Assistiva

A organização do ensino superior demanda propostas que rompam com a passividade do modelo tradicional através de práticas que integrem a tecnologia de forma crítica. Borges, Alves e Santos (2023, p. 5) afirmam que "as TDICs e a sala de aula invertida surgem como propostas disruptivas que reconfiguram a relação entre docente, discente e o objeto de conhecimento científico". Quando a instituição investe em inovação pedagógica, ela permite que o professor utilize ferramentas assistivas para incluir estudantes com deficiência, garantindo que o acesso ao saber seja garantido a todos de maneira digna, equânime e profissional durante a formação.

O planejamento docente deve considerar a tecnologia não como um fim em si mesma, mas como um meio que possibilita novas formas de interação e colaboração acadêmica. O uso de plataformas digitais para a realização de tarefas síncronas e assíncronas favorece o desenvolvimento da autonomia intelectual do estudante, preparando-o para os desafios de um mercado que exige proatividade técnica. Essa postura exige que o educador esteja em constante atualização, desenvolvendo competências que permitam selecionar os melhores recursos para cada objetivo pedagógico traçado, respeitando sempre o ritmo e as singularidades funcionais de cada membro da turma atendida.

A utilização de metodologias ativas interfere positivamente no desempenho acadêmico ao transformar a sala de aula em um espaço de experimentação constante e produtiva. Santos et al. (2025, p. 32) destacam que "os impactos das metodologias ativas no engajamento revelam uma melhora significativa na retenção de conceitos e na satisfação pessoal dos estudantes no ensino superior". Sem esse componente dinâmico, o aprendizado corre o risco de se tornar obsoleto e desconectado da realidade social contemporânea, afastando o jovem da busca pelo conhecimento rigoroso e pela excelência em sua futura carreira profissional em construção acadêmica.

A prática educativa inclusiva requer que as tecnologias digitais sejam acessíveis para todos os alunos, independentemente de suas condições físicas ou cognitivas. Coutinho e Azevedo (2024) ressaltam que as TDICs funcionam como aliadas fundamentais para que o professor realize adaptações curriculares que valorizem as potencialidades individuais. O respeito a esses princípios fortalece a democracia dentro da escola e da universidade, garantindo que o tempo pedagógico seja otimizado para a construção de soluções que promovam a justiça social através do saber compartilhado no ambiente digital ou presencial das redes de ensino.

A universidade se moderniza quando incorpora o letramento digital como um pilar da formação de novos professores e pesquisadores nas diversas áreas do conhecimento humano. Jurdi et al. (2022, p. 65) apontam que "o desenvolvimento de *serious games* como metodologia ativa favorece a educação interprofissional ao simular situações reais que exigem a integração de diferentes saberes". A integração entre a técnica e a ludicidade permite que a aprendizagem ocorra de forma profunda, preparando o sujeito para atuar em equipes multidisciplinares com ética, responsabilidade e domínio das ferramentas tecnológicas necessárias ao progresso da ciência nacional.

2.1 Estratégias de gamificação e ferramentas de quiz

A inovação na educação básica ocorre quando o professor utiliza *quizzes* online para dinamizar o processo de avaliação e para manter a turma engajada nas atividades diárias. Lima et al. (2023, p. 1380) afirmam que "a utilização de quiz online como estratégia ativa promove o engajamento e a motivação através da gamificação e da competitividade saudável entre alunos". Essa organização exige que o docente elabore perguntas que desafiem o raciocínio lógico, transformando a verificação de aprendizagem em um momento lúdico que reduz a ansiedade típica das provas tradicionais aplicadas de forma mecânica e excludente nas escolas brasileiras.

O uso de metodologias interativas no ensino de língua inglesa favorece a fluência e a confiança do estudante ao permitir a prática constante em ambientes virtuais seguros. Ramos e Pontin (2021, p. 1215) "as TDICs no ensino-aprendizagem da língua inglesa permitem que o aluno explore o idioma de forma autônoma através de aplicativos e plataformas multimídia acessíveis". Ao organizar a aula com recursos digitais, o professor cria oportunidades de imersão cultural que seriam impossíveis sem o suporte tecnológico, garantindo que a comunicação ocorra de forma fluida e que o aprendizado do idioma estrangeiro seja significativo.

O processo de *level-up* na educação representa uma abordagem estruturada da gamificação que visa manter o interesse do discente através de uma progressão clara de desafios técnicos. Brito e Madeira (2025, p. 1350) destacam que "o *level-up* é um processo de gamificação que deve ser planejado para respeitar o tempo de cada aluno e oferecer recompensas proporcionais ao esforço". Quando o estudante percebe que cada conquista o aproxima de um novo nível de conhecimento, ele sente-se encorajado a persistir diante das dificuldades teóricas, desenvolvendo a resiliência necessária para o sucesso em qualquer área profissional.

A formação dos professores para o uso de estratégias lúdicas deve ser pautada na reflexão sobre o impacto pedagógico de cada ferramenta selecionada para a aula. Almeida et al. (2025) reforçam que a gamificação na educação básica deve ser acompanhada de uma intencionalidade clara para não se tornar apenas um momento de lazer sem conteúdo. Organizar o suporte técnico para que o educador saiba criar seus próprios jogos e *quizzes* permite uma personalização do ensino que atende às necessidades específicas de sua comunidade escolar, fortalecendo o vínculo entre a tecnologia e a realidade social dos seus alunos.

As mídias educacionais funcionam como instrumentos que democratizam o acesso à informação e que permitem novas formas de expressão para os estudantes que enfrentam barreiras comunicacionais. Silva et al. (2022, p. 98) "a gamificação aplicada em diferentes perspectivas revela o potencial de inclusão de alunos que não se sentem representados pelo modelo de ensino puramente expositivo". Quando o material didático é interativo e visualmente atraente, o aprendizado deixa de ser uma tarefa árida para se tornar uma descoberta constante, favorecendo a retenção do saber e o desenvolvimento de competências digitais essenciais para a cidadania.

A transição para um modelo de ensino ativo requer que a gestão institucional ofereça as condições para que o docente organize sua prática com excelência tecnológica e pedagógica.

Santos et al. (2025, p. 35) defendem que "os impactos das metodologias ativas dependem de uma infraestrutura que suporte o uso pedagógico das tecnologias no cotidiano universitário e escolar". O foco do trabalho deve permanecer na construção de uma cultura de aprendizagem que valorize a inovação, assegurando que o tempo pedagógico seja usado para despertar o talento e o desejo de pesquisar e transformar o mundo social.

2.2 Serious games e educação interprofissional

A organização de serious games voltados para a educação interprofissional permite que estudantes de diferentes cursos aprendam a trabalhar de forma colaborativa e integrada na universidade. Jurdi et al. (2022, p. 68) afirmam que "o desenvolvimento desses jogos exige uma articulação entre o design tecnológico e as competências de cada área da saúde ou humanas". Quando o jogo simula um caso clínico ou social complexo, o acadêmico deve aplicar seus conhecimentos técnicos para resolver o problema em conjunto com seus colegas, desenvolvendo a empatia e o respeito profissional necessários para a sua futura atuação no sistema público.

O planejamento de jogos educativos deve considerar a acessibilidade como um requisito básico desde a fase de prototipação da ferramenta digital escolhida pelo docente. Coutinho e Azevedo (2024) ressaltam que a educação inclusiva só é efetiva quando os recursos multimídia permitem a navegação por comandos de voz ou teclados adaptados para alunos cegos ou motores. Essa organização técnica garante que o serious game seja um espaço de inclusão real, onde todos podem participar das missões e dos debates sem enfrentar barreiras digitais que impeçam o desenvolvimento das competências previstas no plano de ensino superior.

A utilização da gamificação na educação básica demonstra que as estratégias lúdicas podem ser aplicadas para abordar temas transversais como ética, cidadania e engajamento social escolar. Lustosa (2023) discute que o olhar sobre obras de arte, como a de Portinari, pode ser gamificado para despertar o senso crítico sobre a realidade brasileira e as desigualdades sociais. Ao organizar o estudo da cultura através de mídias interativas, o professor promove um letramento visual que ajuda o jovem a interpretar o mundo e a se sentir responsável pela construção de uma sociedade mais justa e solidária nacional.

As trilhas de aprendizagem em ambientes virtuais de ensino devem ser avaliadas quanto à sua capacidade de promover o engajamento através de narrativas que façam sentido para o aprendiz. Silva et al. (2022, p. 102) destacam que "a gamificação aplicada em diferentes perspectivas deve considerar o perfil psicológico dos jogadores para oferecer uma experiência

de aprendizado envolvente e personalizada". Quando a narrativa do jogo se conecta com os interesses do estudante, a motivação para completar as tarefas acadêmicas aumenta drasticamente, resultando em um melhor desempenho global e em uma maior satisfação com o curso escolhido.

A escola se transforma em um centro de inovação quando os professores possuem competências digitais para criar e gerenciar seus próprios recursos educacionais abertos e interativos. Almeida et al. (2025, p. 250) apontam que "as estratégias lúdicas na educação básica são o ponto de partida para o desenvolvimento do pensamento computacional e da criatividade docente e discente". A integração entre a pedagogia ativa e o suporte multimídia assegura que a educação nacional acompanhe as mudanças globais, preparando cidadãos que saibam utilizar a tecnologia de forma ética, produtiva e voltada para o bem comum da sociedade.

2.3 Engajamento e desempenho acadêmico superior

A inovação no ensino superior depende da aplicação de metodologias que incentivem a pesquisa e a produção científica original desde os primeiros anos de graduação acadêmica. Santos et al. (2025, p. 31) afirmam que "o engajamento e o desempenho acadêmico estão intimamente ligados à percepção de utilidade prática dos conteúdos abordados através de estratégias ativas". Essa organização exige que o docente organize o trabalho pedagógico focando na resolução de problemas reais, utilizando simulações e softwares que permitam ao estudante visualizar os impactos de suas decisões técnicas e éticas no contexto social.

O uso de *quizzes* online como estratégia ativa favorece a revisão constante dos conceitos fundamentais e permite que o professor identifique lacunas de aprendizagem em tempo real. Lima et al. (2023, p. 1383) explicam que "o feedback imediato oferecido pelas ferramentas digitais motiva o aluno a buscar o aprimoramento constante de seus conhecimentos científicos e técnicos". Ao otimizar o tempo de avaliação, o educador ganha espaço para realizar mentorias individuais e para aprofundar temas que geraram maior interesse na turma, promovendo uma educação mais humana, personalizada e eficaz para o aprendizado diversificado.

O suporte oferecido pelos processos de gamificação estruturados, como o Level-Up, garante que o aprendizado ocorra de forma escalonada e respeitando os limites de cada sujeito. Brito e Madeira (2025, p. 1360) ressaltam que "a aplicação desses processos na educação brasileira exige uma mudança na cultura avaliativa das instituições de ensino público e privado". Organizar o currículo de modo que o progresso seja celebrado através de insígnias e conquistas

digitais fortalece a autoestima do aluno, incentivando a permanência no curso e a dedicação aos estudos rigorosos necessários para a excelência acadêmica nacional.

A inclusão de estudantes com necessidades específicas é facilitada quando a docência desenvolve competências digitais para utilizar softwares de tecnologia assistiva integrados às metodologias ativas e híbridas. Borges, Alves e Santos (2023) defendem que a sala de aula invertida, quando bem planejada, permite que o aluno com deficiência acesse o conteúdo no seu tempo e com o suporte necessário. Quando o tempo presencial é usado para a prática assistida, o professor consegue oferecer o apoio individualizado que garante a equidade e o sucesso escolar desse grupo que historicamente enfrentou a exclusão.

A eficácia das TDICs como aliadas na educação inclusiva reside na capacidade de as ferramentas digitais removerem as barreiras físicas e sensoriais que impedem a participação plena discente. Coutinho e Azevedo (2024, p. 140) concluem que "as metodologias ativas só atingem seu potencial máximo quando são pensadas para todos os alunos de forma universal e acessível". Ao organizar o trabalho pedagógico com foco na inclusão multimídia, a universidade cumpre sua função social de formar profissionais conscientes da diversidade humana e preparados para atuar em uma sociedade que valoriza a acessibilidade em todas as suas dimensões.

A integração entre currículo, tecnologia e competência docente é o caminho para transformar a educação superior brasileira em uma referência de qualidade e de inovação social. Silva et al. (2022, p. 105) apontam que "os desafios da contemporaneidade exigem que o educador seja um eterno aprendiz das novas mídias e linguagens que surgem no ciberespaço". Ao organizar o ensino com base em estratégias ativas e lúdicas, a instituição promove o engajamento, melhora o desempenho e prepara o estudante para ser um agente transformador da realidade, utilizando a tecnologia como um suporte para o bem-estar coletivo.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação atingiu o objetivo de analisar a relação entre as metodologias ativas e o desenvolvimento de competências digitais na docência contemporânea. As reflexões indicam que a integração estratégica de ferramentas como a gamificação e os *serious games* no planejamento pedagógico favorece a construção de um ambiente educativo mais engajador e sintonizado com as demandas da sociedade da informação. Observou-se que o domínio técnico das tecnologias digitais permite que o professor atue como um mediador eficaz, capaz de

promover a autonomia discente e de oferecer suporte individualizado que respeite a diversidade de perfis e as necessidades de inclusão presentes na rede de ensino.

O planejamento efetivo pressupõe que a formação docente seja contínua e voltada para o uso crítico e criativo das mídias educacionais em todos os níveis de escolaridade. Embora a transição para modelos disruptivos demande investimentos em infraestrutura e uma mudança na cultura avaliativa das instituições, a sistematização das práticas analisadas revelou um impacto positivo no desempenho acadêmico e na motivação para o aprendizado científico. Os objetivos propostos foram alcançados ao demonstrar que o fortalecimento das competências digitais, aliado à intencionalidade pedagógica ativa, assegura um processo formativo mais democrático, interprofissional e preparado para os desafios da realidade nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. P. D., Pantoja, C. I. H., Souza, N. K. S. D., Cunha, T. M. M. D., Pantoja, A. D. C., Miranda, F. D. J. D. S., ... & Barbosa, E. F. M. (2025). Gamificação na educação básica: estratégias lúdicas para o engajamento e a aprendizagem ativa. Em *Panorama da Educação: Estudos Interdisciplinares* (pp. 244-255). Aurum Editora Ltda. <https://doi.org/10.63330/aurumpub.011-018>

BORGES, A. C. L., Alves, P. B., & Santos, S. N. dos (2023). Inovação pedagógica na educação superior e a tecnologia assistiva: as TDICs e a sala de aula invertida como propostas disruptivas. Em *Práticas pedagógicas remotas na Educação Superior em tempos de pandemia*. Editora Diálogos. <https://doi.org/10.52788/9786589932581.1-7>

BRITO, A. L. D. S., & Madeira, C. A. G. (2025). Level-Up: um processo de gamificação aplicado à educação. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 33, 1345-1374. <https://doi.org/10.5753/rbie.2025.5992>

COUTINHO, A. I., & Azevedo, M. L. N. de (2024). Metodologias ativas: as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) como aliadas na educação inclusiva. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 7(15). <https://doi.org/10.55892/jrg.v7i15.1380>

EGIDO, A. A. (2024). A-Z de metodologia em pesquisa: estudos qualitativos, linguísticos e educacionais. EDUFMA. [link suspeito removido]

JURDI, A. P. S., Silva, C. C. B. D., Amaral, M. T. P. D., Chriguer, R. S., & Yanaze, L. K. H. (2022). Desenvolvimento de serious game como metodologia ativa para a educação interprofissional. Em *Metodologias Ativas: gamificação*. V&V Editora. <https://doi.org/10.47247/ly/88471.63.o.1>

LIMA, A. C. D. S., Rodrigues, G. N., Siqueira, R. A. D. N., Araújo, E. F., & França, A. A. D. S. (2023). Gamificação: utilização de quiz online como estratégia ativa, engajamento e motivação dos alunos. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(8), 1376-1385. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i8.10944>

LUSTOSA, A. B. (2023). O engajamento social de Candido Portinari exposto na obra “Retirantes” de 1944. Anais do IV Congresso Nacional de Educação. <https://doi.org/10.29327/1203631.4-12>

MARCONI, M. A., & Lakatos, E. M. (2020). Fundamentos de Metodologia Científica (9a ed.). Atlas.

RAMOS, A. P. S., & Pontin, F. (2021). As TDICs no ensino-aprendizagem da língua inglesa na educação básica. Em Tessituras educacionais e aprendizagem. Pimenta Cultural. <https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2021.971.1213>

SANTOS, A. C. B. dos, Azevedo, A. D. M. de, Arroyo, M. B. de C. F., Miranda, F. J. S., & Tavares, C. M. (2025). Os impactos das metodologias ativas no engajamento e desempenho acadêmico dos estudantes no ensino superior. Em Educação em Transformação: o futuro da aprendizagem (pp. 30-37). Even3 Publicações. <https://doi.org/10.29327/5504894.1-3>

SILVA, A. P. S., Saggin, F. L., Santos, R. dos, & Almeida, R. R. (2022). Gamificação aplicada em diferentes perspectivas. Em Desafios da educação na contemporaneidade 4 (pp. 95-107). AYA Editora. <https://doi.org/10.47573/aya.88580.2.53.8>