

ESTRATÉGIAS CURRICULARES PARA O ENSINO VIRTUAL

CURRICULAR STRATEGIES FOR VIRTUAL EDUCATION

ESTRATEGIAS CURRICULARES PARA LA EDUCACIÓN VIRTUAL

 <https://doi.org/10.56238/arev7n6-265>

Data de submissão: 22/05/2025

Data de publicação: 22/06/2025

Silvana Maria Aparecida Viana Santos

Master of Science in Emergent Technologies in Education. Must University (MUST)
E-mail: silvanaviana11@yahoo.com.br

Joselina Maria da Silva Medeiros

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: medeirosjoselina@gmail.com

Ana Cristina Damasco Marins Monnerat

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: ac.damasco2017@gmail.com

Camila de Souza Macedo

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: camilamacedo21623@student.must.edu.com

Claudia Ferreira Queiroz Carvalho

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: cfqc@hotmail.com

Eleuza Fagundes dos Santos Marinho

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: eleuzahv@outlook.com

Joana Angélica Valério Casaes

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: joanacasaes@gmail.com

Lucy de Azevedo Maymone

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: lucymaymone@yahoo.com.br

Vilma Accordi Machado Jorge

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação. Must University (MUST)
E-mail: vilma65michel@hotmail.com

RESUMO

Este estudo investigou a integração de tecnologias, como a gamificação e a Inteligência Artificial (IA), no ensino de língua inglesa no ensino médio, com o objetivo de analisar suas contribuições para a

personalização do aprendizado e identificar os desafios e potencialidades desse processo. A pesquisa teve como problema central a questão: como a integração dessas tecnologias pode contribuir para a personalização do aprendizado no ensino de língua inglesa e quais são os desafios e as potencialidades desse processo? O objetivo geral foi compreender o impacto dessas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem. A metodologia adotada foi exclusivamente bibliográfica, analisando obras e estudos previamente publicados. O desenvolvimento abordou a utilização de gamificação e IA no ensino de línguas, discutindo suas implicações pedagógicas e a personalização do ensino. As considerações finais destacaram que a integração dessas tecnologias pode promover uma aprendizagem mais personalizada, embora a formação docente e questões éticas relacionadas ao uso da IA ainda representem desafios. Além disso, sugeriu-se a realização de novas pesquisas para investigar mais a fundo os impactos dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais.

Palavras-chave: Gamificação. Inteligência Artificial. Personalização. Ensino de língua inglesa. Educação digital.

ABSTRACT

This study investigated the integration of technologies, such as gamification and Artificial Intelligence (AI), in high school English language teaching, aiming to analyze their contributions to personalized learning and identify the challenges and potentialities of this process. The main problem addressed was how the integration of these technologies can contribute to the personalization of learning in English language teaching and what are the challenges and potentialities of this process. The general objective was to understand the impact of these tools on the teaching-learning process. The methodology adopted was exclusively bibliographical, analyzing previously published works and studies. The development discussed the use of gamification and AI in language teaching, highlighting their pedagogical implications and the personalization of learning. The final considerations emphasized that the integration of these technologies can promote more personalized learning, although teacher training and ethical issues related to the use of AI remain challenges. Furthermore, further research was suggested to investigate the impact of these technologies in different educational contexts.

Keywords: Gamification. Artificial Intelligence. Personalization. English language teaching. Digital education.

RESUMEN

Este estudio investigó la integración de tecnologías como la gamificación y la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza del inglés en educación secundaria, con el objetivo de analizar sus contribuciones a la personalización del aprendizaje e identificar los desafíos y las potencialidades de este proceso. La investigación se centró en la pregunta: ¿cómo puede la integración de estas tecnologías contribuir a la personalización del aprendizaje en la enseñanza del inglés y cuáles son los desafíos y las potencialidades de este proceso? El objetivo general fue comprender el impacto de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La metodología adoptada fue exclusivamente bibliográfica, analizando trabajos y estudios previamente publicados. El desarrollo abordó el uso de la gamificación y la IA en la enseñanza de idiomas, discutiendo sus implicaciones pedagógicas y la personalización de la enseñanza. Las consideraciones finales destacaron que la integración de estas tecnologías puede promover un aprendizaje más personalizado, si bien la formación docente y las cuestiones éticas relacionadas con el uso de la IA aún representan desafíos. Además, se sugirió la realización de nuevas investigaciones para profundizar en el análisis del impacto de estas tecnologías en diferentes contextos educativos.

Palabras clave: Gamificación. Inteligencia Artificial. Personalización. Enseñanza del inglés. Educación digital.

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias digitais tem transformado a educação em diferentes níveis de ensino, promovendo novas formas de interação e personalização do aprendizado. A integração de ferramentas como plataformas de ensino virtual, gamificação e Inteligência Artificial (IA) oferece um novo paradigma para o ensino de diversas disciplinas, incluindo o ensino de línguas. No contexto do ensino médio, o ensino da língua inglesa tem se beneficiado de recursos tecnológicos que favorecem a aprendizagem de maneira mais dinâmica e envolvente. Tecnologias como a gamificação têm o potencial de estimular a participação ativa dos alunos, proporcionando um ambiente mais interativo e atrativo para o aprendizado da língua inglesa. Além disso, as metodologias de ensino adaptativo e os modelos de aprendizagem *online* têm permitido que os alunos acessem conteúdos de forma mais personalizada, ajustando-se às suas necessidades e ritmos de aprendizagem.

A inovação no ensino de línguas por meio do uso de tecnologias não apenas facilita o aprendizado de um novo idioma, mas também contribui para o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, como a autonomia, a colaboração e a resolução de problemas. Contudo, a implementação dessas tecnologias no ensino médio apresenta desafios, como a necessidade de formação adequada dos professores, a adaptação dos currículos e a garantia de que as tecnologias sejam usadas de forma ética e eficaz. O uso de IA, por exemplo, oferece potencial para personalizar o ensino, mas também levanta questões sobre privacidade, segurança de dados e a equidade no acesso às ferramentas. Nesse contexto, a importância de uma compreensão aprofundada sobre as implicações dessas tecnologias na educação é evidente.

A justificativa para a realização desta pesquisa se baseia na crescente presença de tecnologias e IA nas escolas, especialmente no ensino de línguas, e na necessidade de entender como essas inovações estão sendo aplicadas no ensino médio. Embora diversas pesquisas abordem o uso de tecnologias no ensino de línguas, poucas investigam especificamente a integração da gamificação e das ferramentas de IA no ensino da língua inglesa no contexto do ensino médio. A reflexão sobre como essas tecnologias impactam o aprendizado, as práticas pedagógicas dos professores e a experiência dos alunos é essencial para uma análise crítica e construtiva. Além disso, é relevante compreender as competências necessárias para que os docentes integrem eficazmente essas ferramentas ao currículo e como elas podem ser usadas para otimizar a aprendizagem dos estudantes.

A pergunta problema que norteia esta pesquisa é: como a integração de tecnologias, como a gamificação e a Inteligência Artificial, no ensino de língua inglesa no ensino médio pode contribuir para a personalização do aprendizado e quais são os desafios e potencialidades desse processo? Essa questão busca explorar as possibilidades oferecidas pelas tecnologias emergentes no ensino de línguas,

bem como identificar as barreiras e as necessidades de formação docente para que essas ferramentas sejam utilizadas de maneira eficaz e ética.

O objetivo principal desta pesquisa é analisar as implicações do uso de tecnologias, como a gamificação e a Inteligência Artificial, no ensino de língua inglesa no ensino médio, destacando os benefícios e os desafios desse processo, além de discutir o impacto da personalização do ensino na aprendizagem dos alunos. A pesquisa visa contribuir para o debate sobre a implementação de tecnologias educacionais e oferecer subsídios para a formação de professores e a adaptação dos currículos escolares.

A metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa será exclusivamente bibliográfica. A pesquisa bibliográfica consiste na análise e interpretação de obras e estudos previamente publicados, a fim de compreender o estado da arte sobre o tema proposto. Serão utilizadas fontes acadêmicas, como artigos, livros, teses e dissertações, que discutem o uso de tecnologias no ensino de línguas, as metodologias de ensino adaptativo, a gamificação e a Inteligência Artificial na educação. Essa abordagem permitirá uma reflexão crítica sobre os diversos aspectos do tema, sem a necessidade de coleta de dados empíricos.

O texto está estruturado em três partes principais. Após esta introdução, que apresenta o tema, a justificativa, a pergunta problema, o objetivo e a metodologia da pesquisa, será apresentada uma seção de desenvolvimento. Nesta seção, serão abordados os principais conceitos relacionados ao uso de tecnologias no ensino de línguas, a gamificação, as metodologias de aprendizagem adaptativa e a Inteligência Artificial, discutindo suas implicações no contexto do ensino médio. Por fim, as considerações finais apresentarão uma análise crítica das informações obtidas, discutindo os resultados da pesquisa e sugerindo possíveis direções para futuras investigações sobre o uso de tecnologias no ensino de línguas.

2 MODELOS ADAPTATIVOS E APRENDIZAGEM ONLINE

O uso de tecnologias digitais no ensino tem gerado mudanças significativas na maneira como os professores abordam as metodologias tradicionais de ensino. No contexto da língua inglesa no ensino médio, a integração de ferramentas tecnológicas, como gamificação e inteligência artificial (IA), proporciona novas oportunidades de personalização do aprendizado e de engajamento dos alunos. Estas abordagens não apenas contribuem para uma maior motivação dos estudantes, mas também possibilitam uma aprendizagem mais eficaz, ajustada às necessidades individuais de cada aluno. A introdução dessas tecnologias no currículo de ensino de língua inglesa, no entanto, exige uma reflexão sobre o impacto que elas podem ter nas práticas pedagógicas e na formação docente.

A gamificação, como uma das principais ferramentas tecnológicas emergentes, é uma das metodologias mais exploradas nas pesquisas sobre o ensino de línguas. A gamificação envolve a aplicação de elementos de jogos, como pontos, recompensas e desafios, para motivar os alunos a se engajarem mais ativamente nas atividades de aprendizagem. Esses elementos promovem um ambiente dinâmico, onde o aluno se vê como parte de uma experiência interativa, favorecendo a construção do conhecimento de forma mais prazerosa e produtiva. A pesquisa de Brussio e Brussio (2023) destaca que, ao incorporar a gamificação no ensino de língua inglesa, é possível criar atividades que incentivem a participação e a colaboração dos alunos, o que resulta em uma aprendizagem mais efetiva.

Ademais, a gamificação permite que o aluno avance no seu próprio ritmo, adaptando-se ao conteúdo de acordo com seu nível de conhecimento. Esse tipo de personalização é um dos principais benefícios que a tecnologia pode trazer para o ensino, já que oferece aos alunos a possibilidade de percorrer o conteúdo de forma mais autônoma. No entanto, a implementação da gamificação exige que o currículo seja adaptado para integrar esses novos recursos de maneira eficaz, sem perder o foco nos objetivos pedagógicos do ensino de língua inglesa.

Outro elemento crucial na transformação do ensino é a Inteligência Artificial, que está se tornando cada vez mais presente nas práticas pedagógicas. A IA no contexto educacional pode ser utilizada para criar ambientes de aprendizagem mais personalizados, onde o aluno tem acesso a conteúdos que são ajustados automaticamente de acordo com suas necessidades. Ferramentas baseadas em IA podem analisar o desempenho dos alunos e fornecer feedback em tempo real, o que contribui para um processo de aprendizagem mais eficiente. Nesse sentido, a IA pode ser integrada ao ensino de língua inglesa, proporcionando materiais adaptativos que atendem às diferentes formas de aprendizagem dos estudantes.

Segundo Fernandes *et al.* (2024), a IA tem o potencial de transformar a educação, especialmente no ensino de línguas, ao permitir que os professores monitorem de maneira mais precisa o progresso de cada aluno. A IA pode, ainda, automatizar tarefas que demandariam tempo do docente, como a correção de provas e a elaboração de relatórios, permitindo que os professores se concentrem em atividades pedagógicas mais interativas e que envolvem o aluno de forma mais direta. Essa automatização também proporciona uma personalização ainda mais intensa do ensino, ao criar trilhas de aprendizagem adaptadas ao desempenho de cada estudante.

A combinação da gamificação com a IA traz benefícios significativos para o ensino de língua inglesa. A gamificação mantém o aluno motivado e engajado, enquanto a IA personaliza a experiência de aprendizagem, oferecendo feedback contínuo e materiais adaptativos. A utilização dessas tecnologias permite que o aluno se sinta mais autônomo em seu processo de aprendizagem, o que é um

ponto fundamental para o desenvolvimento de habilidades linguísticas no ensino médio. Nesse sentido, o trabalho de Júnior *et al.* (2023) sublinha que as competências dos professores são essenciais para a aplicação bem-sucedida dessas tecnologias. A formação docente deve incluir o domínio dessas ferramentas, além de estratégias pedagógicas que integrem a gamificação e a IA de maneira eficaz ao currículo.

Entretanto, a implementação dessas tecnologias no ensino de língua inglesa também traz desafios. Um dos principais obstáculos é a formação contínua dos professores, que precisam estar atualizados com as novas ferramentas e metodologias. A falta de preparo dos docentes pode comprometer a efetividade do uso de tecnologias, já que a simples introdução de ferramentas tecnológicas não garante, por si só, que o ensino seja mais eficaz. Portanto, a formação pedagógica deve ser acompanhada de uma capacitação específica sobre o uso de gamificação, IA e outras tecnologias digitais. Isso assegura que o professor saiba como integrar essas ferramentas de maneira pedagógica, evitando que se tornem apenas recursos isolados, sem um propósito educacional claro.

Além disso, a questão da ética no uso das tecnologias é fundamental. O uso de IA e gamificação no ensino de língua inglesa exige uma abordagem cuidadosa em relação à privacidade dos dados dos alunos. Fernandes *et al.* (2024) destacam que a implementação de tecnologias educacionais deve ser feita com transparência, garantindo que os dados dos alunos sejam protegidos e que as ferramentas sejam usadas de forma ética e responsável. A proteção da privacidade e o uso consciente dos dados são pontos cruciais para garantir que a adoção dessas tecnologias seja benéfica para todos os envolvidos no processo educacional.

Outro ponto a ser considerado é a acessibilidade das tecnologias utilizadas no ensino. A implementação de ferramentas digitais no ensino de língua inglesa deve levar em conta a desigualdade no acesso às tecnologias, principalmente em escolas públicas e em áreas com infraestrutura limitada. Para que a tecnologia seja uma ferramenta de inclusão, é necessário que todos os alunos tenham acesso a ela de forma igualitária, sem que haja disparidades no acesso aos recursos. A educação digital deve, portanto, ser vista como uma oportunidade de promover a equidade educacional, não de aprofundar as desigualdades existentes.

Por fim, a implementação de tecnologias como a gamificação e a IA no ensino de língua inglesa no ensino médio não é uma tarefa simples. Ela exige planejamento, formação docente e uma abordagem ética e inclusiva. No entanto, quando aplicada de maneira adequada, essas tecnologias têm o potencial de transformar a experiência de aprendizagem, proporcionando um ensino mais dinâmico, personalizado e eficiente. A integração dessas ferramentas ao currículo escolar deve ser feita com a

participação ativa de todos os envolvidos no processo educacional, desde os gestores escolares até os alunos, para garantir que o uso da tecnologia seja aproveitado de forma maximizada e eficaz.

A reflexão sobre os benefícios e desafios da integração de tecnologias no ensino de língua inglesa no ensino médio é fundamental para a construção de uma educação mais moderna e eficaz. O uso de IA e gamificação, se bem implementado, pode tornar o ensino mais atrativo e produtivo, promovendo um ambiente de aprendizagem mais alinhado com as demandas e expectativas do século XXI. Portanto, é essencial que as políticas educacionais e os currículos escolares considerem as potencialidades dessas tecnologias, ao mesmo tempo em que enfrentam os desafios que sua implementação envolve.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo investigou a integração de tecnologias, como a gamificação e a Inteligência Artificial (IA), no ensino de língua inglesa no ensino médio, com o objetivo de analisar suas contribuições para a personalização do aprendizado e identificar os desafios e potencialidades desse processo. A pesquisa buscou responder à pergunta: como a integração de tecnologias, como a gamificação e a Inteligência Artificial, no ensino de língua inglesa no ensino médio pode contribuir para a personalização do aprendizado e quais são os desafios e potencialidades desse processo?

A análise dos resultados indica que a integração dessas tecnologias pode, de fato, promover uma aprendizagem mais personalizada. A gamificação, ao envolver os alunos em atividades dinâmicas e interativas, proporciona um ambiente de aprendizado mais engajador e motivador. Ao mesmo tempo, a IA permite a adaptação do conteúdo às necessidades e ao progresso individual dos alunos, oferecendo oportunidades de personalização do ensino. Esse processo de personalização é crucial para o desenvolvimento de habilidades linguísticas no ensino de língua inglesa, já que ele permite que os alunos avancem de acordo com seu próprio ritmo e nível de compreensão.

Entretanto, o estudo também evidenciou diversos desafios relacionados à implementação dessas tecnologias. A falta de formação adequada dos professores para o uso eficaz dessas ferramentas tecnológicas foi apontada como um obstáculo significativo. Para que a integração de tecnologias como a gamificação e a IA seja bem-sucedida, é essencial que os docentes recebam uma capacitação contínua e específica sobre como utilizar essas ferramentas de maneira pedagógica. Além disso, a ética no uso de IA, especialmente no que diz respeito à privacidade dos dados dos alunos, foi um ponto importante, uma vez que a proteção desses dados deve ser garantida em todas as fases do processo educacional.

As contribuições deste estudo são evidentes, pois ele oferece uma análise sobre as potencialidades das tecnologias digitais no ensino de língua inglesa, destacando como a gamificação e

a IA podem contribuir para uma abordagem mais personalizada e eficaz no ensino médio. A pesquisa também salienta a importância de se garantir que essas tecnologias sejam utilizadas de forma ética e responsável, o que é crucial para a construção de um ambiente educacional seguro e inclusivo.

No entanto, a pesquisa também aponta a necessidade de novos estudos para complementar os achados aqui apresentados. Investigações futuras podem explorar mais profundamente os impactos da gamificação e da IA em diferentes contextos educacionais, especialmente em escolas de diferentes realidades sociais e econômicas. Além disso, seria relevante investigar o impacto a longo prazo dessas tecnologias no desenvolvimento das competências linguísticas dos alunos e na formação de professores, a fim de aprimorar ainda mais as estratégias de implementação dessas ferramentas tecnológicas.

Em conclusão, a integração de tecnologias como a gamificação e a IA no ensino de língua inglesa tem grande potencial para personalizar o aprendizado e melhorar a experiência educacional no ensino médio. No entanto, sua implementação deve ser cuidadosamente planejada e acompanhada de políticas de formação docente, além de uma abordagem ética que proteja a privacidade dos dados dos alunos. O estudo revela que, apesar dos desafios, as tecnologias têm o potencial de transformar positivamente o ensino de línguas, tornando-o mais acessível e adaptado às necessidades de cada aluno.

REFERÊNCIAS

BRUSSIO, J. B.; BRUSSIO, J. C. Uso da tecnologia como recurso na gamificação para o ensino da língua inglesa no ensino médio. *Infinitum: Revista Multidisciplinar*, v. 4, n. 7, p. 146-177, 2023. Disponível em: <https://cajapio.ufma.br/index.php/infinitum/article/view/20632>. Acesso em: 14 maio 2025.

FERNANDES, A. B. et al. A ética no uso de inteligência artificial na educação: implicações para professores e estudantes. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 3, p. 346-361, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13056>. Acesso em: 14 maio 2025.

JÚNIOR, J. F. C. et al. As competências do professor na educação 4.0: o papel das inteligências artificiais na formação docente. *Revista Educação, Humanidades e Ciências Sociais*, e00090, 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/rechso/article/view/90>. Acesso em: 14 maio 2025.

MAGNAGO, W. et al. Educação 4.0: o papel da tecnologia e da inteligência artificial no futuro da aprendizagem. *Lumen et Virtus*, v. 15, n. 40, p. 4787-4795, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/575>. Acesso em: 14 maio 2025.