

CARTAS, DESAFIOS E RECOMPENSAS: A GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE LÍNGUA INGLESA E A PERSONALIZAÇÃO DA APRENDIZAGEM POR MEIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

LETTERS, CHALLENGES, AND REWARDS: GAMIFICATION IN ENGLISH LANGUAGE EDUCATION AND THE PERSONALIZATION OF LEARNING THROUGH GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

TARJETAS, DESAFÍOS Y RECOMPENSAS: LA GAMIFICACIÓN EN EL ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA Y LA PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIANTE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Marisa Cleff¹

Resumo

Este artigo analisa de que maneira a gamificação, articulada à personalização possibilitada pela inteligência artificial generativa, pode contribuir para o engajamento e a aprendizagem em aulas de língua inglesa. Diante de um cenário educacional marcado pela cultura digital e pelo desafio de superar metodologias centradas na transmissão de conteúdos, desenvolveu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e de caráter bibliográfico, com a análise da literatura organizada em dois eixos: a gamificação no ensino de língua inglesa e a inteligência artificial generativa como recurso de personalização da aprendizagem. Como resultado, apresenta-se uma proposta pedagógica baseada no recurso *Question Answer*, composto por cartas físicas e digitais de perguntas e respostas voltadas aos níveis iniciais de proficiência em língua inglesa (A1.1 e A1.2), cuja aplicação gamificada com desafios, *feedback* imediato, progressão e recompensas, pode ser ampliada pela inteligência artificial generativa por meio da criação de novos desafios, da adaptação dos níveis de dificuldade e da geração de percursos personalizados de aprendizagem. Conclui-se que a articulação entre gamificação e inteligência artificial generativa representa uma possibilidade promissora para o ensino de língua inglesa, desde que orientada por intencionalidade pedagógica, pelo uso ético das tecnologias e pela centralidade da mediação docente.

Palavras-chave: gamificação; inteligência artificial generativa; ensino de língua inglesa; personalização da aprendizagem.

Abstract

This article analyzes how gamification, combined with the personalization afforded by generative artificial intelligence, can contribute to engagement and learning in English language classes. In an educational context shaped by digital culture and by the challenge of moving beyond transmission-based methodologies, a qualitative, exploratory, bibliographic study was conducted. The literature review was organized around two thematic axes: gamification in English language teaching and generative artificial intelligence as a resource for personalizing learning. As a result, the article presents a pedagogical proposal based on the Question Answer resource, consisting of physical and digital question-and-answer cards designed for beginner proficiency levels (A1.1 and A1.2). Its gamified implementation, incorporating challenges, immediate feedback, progression, and rewards, can be further enhanced through generative AI by creating new challenges, adapting difficulty levels, and generating personalized learning paths. The study concludes that the integration of gamification and generative artificial intelligence represents a promising approach to English language teaching, provided that it is guided by pedagogical intentionality, the ethical use of technology, and the central role of teacher mediation.

Keywords: gamification; generative artificial intelligence; English language teaching; personalized learning.

¹ Licenciada em Letras – Português, Inglês e Espanhol pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Mestre em Letras pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande (PPGL/FURG). Doutoranda em Letras pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande (PPGL/FURG). Especializanda em Games e Gamificação na Educação pelo Centro Universitário Internacional - UNINTER. E-mail: marisacleff@gmail.com

Resumen

Este artículo analiza de qué manera la gamificación, articulada con la personalización posibilitada por la Inteligencia Artificial Generativa, puede contribuir al compromiso y al aprendizaje en las clases de lengua inglesa. Ante un escenario educativo marcado por la cultura digital y por el desafío de superar metodologías centradas en la transmisión de contenidos, se desarrolló una investigación de enfoque cualitativo, de naturaleza exploratoria y de carácter bibliográfico, con un análisis de la literatura organizado en dos ejes: la gamificación en la enseñanza de la lengua inglesa y la Inteligencia Artificial Generativa como recurso para la personalización del aprendizaje. Como resultado, se presenta una propuesta pedagógica basada en el recurso *Question Answer*, compuesto por tarjetas físicas y digitales de preguntas y respuestas dirigidas a los niveles iniciales de dominio de la lengua inglesa (A1.1 y A1.2), cuya aplicación gamificada, con desafíos, *feedback* inmediato, progresión y recompensas, puede ampliarse mediante la Inteligencia Artificial Generativa a través de la creación de nuevos desafíos, la adaptación de los niveles de dificultad y la generación de itinerarios personalizados de aprendizaje. Se concluye que la articulación entre la gamificación y la Inteligencia Artificial Generativa representa una posibilidad prometedora para la enseñanza de la lengua inglesa, siempre que esté orientada por una intencionalidad pedagógica, por el uso ético de las tecnologías y por la centralidad de la mediación docente.

Palabras clave: gamificación; inteligencia artificial generativa; enseñanza de la lengua inglesa; personalización del aprendizaje.

1 Introdução

Nas últimas décadas, as transformações promovidas pelas tecnologias digitais vêm modificando significativamente as formas de ensinar e aprender. Em meio a esse cenário, professores são constantemente desafiados a desenvolver estratégias pedagógicas capazes de dialogar com estudantes cada vez mais inseridos em uma cultura digital marcada pela interação, pela conectividade e por diferentes formas de participação. Essa nova configuração educacional exige práticas que ultrapassem metodologias centradas na transmissão de conteúdos, favorecendo experiências de aprendizagem mais dinâmicas, participativas e significativas.

Nesse contexto, a gamificação tem se consolidado como uma estratégia pedagógica promissora ao incorporar elementos característicos dos jogos em contextos educacionais. Desafios, recompensas, *feedbacks*, progressão por níveis e missões deixam de ser recursos exclusivos do universo dos *games* e passam a integrar práticas de ensino voltadas ao aumento do engajamento, da motivação e da participação dos estudantes. No ensino de língua inglesa, essas estratégias podem favorecer o desenvolvimento das habilidades linguísticas por meio de atividades mais interativas, aproximando a aprendizagem da realidade vivenciada pelos alunos.

Paralelamente ao avanço da gamificação, a Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) amplia as possibilidades de personalização da aprendizagem ao oferecer recursos capazes de adaptar atividades, propor novos desafios, gerar *feedbacks* mais imediatos e apoiar diferentes percursos de aprendizagem. Quando utilizada de forma crítica e intencional, a IA pode atuar como um importante recurso de apoio ao trabalho docente, ampliando as

possibilidades de acompanhamento individual dos estudantes sem substituir a mediação pedagógica do professor.

A aproximação entre gamificação e IA Generativa revela novas possibilidades para o ensino de língua inglesa, especialmente quando elementos como cartas, desafios e recompensas podem ser articulados a experiências de aprendizagem personalizadas. Nessa perspectiva, recursos pedagógicos gamificados podem ser enriquecidos com o uso da IA, oferecendo diferentes níveis de desafio, percursos adaptativos e *feedbacks* mais contextualizados às necessidades dos estudantes.

É nesse cenário que se insere o presente estudo, que busca responder ao seguinte problema de pesquisa: de que maneira a gamificação, por meio de desafios, recompensas e progressão por níveis, articulada à personalização possibilitada pela Inteligência Artificial Generativa, pode contribuir para o engajamento e a aprendizagem de estudantes em aulas de língua inglesa?

Diante desse questionamento, o objetivo deste artigo é analisar como a gamificação, associada à personalização proporcionada pela Inteligência Artificial Generativa, pode contribuir para o engajamento e para a aprendizagem em aulas de língua inglesa. Para isso, o estudo fundamenta-se em uma pesquisa bibliográfica, apoiada em autores que discutem gamificação, Inteligência Artificial Generativa e ensino de línguas, buscando compreender de que forma essas abordagens podem dialogar na construção de práticas pedagógicas mais significativas.

De modo específico, o estudo busca: identificar elementos de *game design*, como desafios, recompensas, progressão e *feedback*, aplicáveis ao ensino de língua inglesa; apresentar uma proposta pedagógica de articulação entre cartas gamificadas e IA Generativa para os níveis iniciais de proficiência em língua inglesa; e discutir o papel mediador da Inteligência Artificial Generativa na adaptação das experiências gamificadas, preservando a autoria e a mediação docente.

Cabe delimitar, ainda, o escopo desta discussão. Quanto ao contexto de aplicação, a proposta concentra-se em aulas presenciais de língua inglesa voltadas aos níveis iniciais de proficiência, com extensão híbrida por meio de recursos digitais, os quais também podem apoiar momentos de estudo autônomo orientados pelo professor. Quanto à tecnologia, a expressão Inteligência Artificial Generativa refere-se, neste artigo, aos modelos de linguagem de grande porte (LLMs) e às ferramentas conversacionais neles baseadas (como ChatGPT, Gemini e Copilot), compreendidas como recursos de apoio ao planejamento docente e à produção de materiais didáticos, e não a plataformas adaptativas automatizadas.

Este artigo está organizado em cinco seções: após esta introdução, apresenta-se o referencial teórico, abordando os conceitos de gamificação no ensino de língua inglesa e as contribuições da Inteligência Artificial Generativa para a personalização da aprendizagem. Em seguida, descreve-se a metodologia utilizada na pesquisa e, posteriormente, apresenta-se a proposta de articulação entre as cartas gamificadas e a Inteligência Artificial Generativa. Por fim, são apresentadas as considerações finais, retomando os principais aspectos discutidos ao longo do estudo e destacando as contribuições da investigação para o campo da educação e do ensino de língua inglesa.

2 Referencial Teórico

2.1 A gamificação no ensino de língua inglesa

A crescente presença da gamificação em diferentes contextos educacionais suscita uma questão importante: por que essa estratégia tem despertado tanto interesse na educação? A resposta parece estar menos relacionada ao uso de jogos propriamente ditos e mais à necessidade de repensar práticas pedagógicas capazes de promover maior participação dos estudantes no processo de aprendizagem. Em um contexto em que muitos alunos demonstram dificuldades para manter o interesse em metodologias centradas exclusivamente na exposição de conteúdos, torna-se necessário buscar estratégias que favoreçam maior envolvimento dos estudantes com o processo educativo.

A gamificação insere-se nesse contexto ao trazer para as situações de ensino elementos característicos dos jogos. Desafios, recompensas, *feedbacks*, progressão por níveis e objetivos claros passam a integrar práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de experiências mais participativas e significativas. No ensino de língua inglesa, essas estratégias ampliam as oportunidades de interação, prática e construção do conhecimento, aproximando o estudante do uso da língua em contextos mais dinâmicos e participativos.

A aula expositiva continua desempenhando papel importante na organização do ensino, sobretudo na apresentação e sistematização de novos conteúdos. Entretanto, quando utilizada como estratégia predominante, tende a limitar as oportunidades de participação ativa dos estudantes. A aprendizagem de uma língua envolve interação, prática, experimentação e *feedback* contínuo, aspectos que podem ser potencializados por estratégias gamificadas.

Nessa perspectiva, Deterding *et al.* (2011) definem a gamificação como a utilização de elementos de *game design* em contextos não relacionados a jogos, o que a distingue da criação de jogos completos: não se trata de transformar uma atividade em um jogo, mas de incorporar

elementos capazes de tornar a experiência mais envolvente e significativa. Complementando essa compreensão, Kapp (2012) evidencia a dimensão pedagógica do conceito ao compreendê-lo como o uso de mecânicas, estéticas e do pensamento característico dos jogos para engajar as pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e favorecer a resolução de problemas.

Esses pressupostos dialogam com as pesquisas de Hamari, Koivisto e Sarsa (2014), que evidenciam o potencial da gamificação para favorecer o engajamento dos estudantes quando utilizada de forma coerente com os objetivos pedagógicos. Da mesma forma, Chou (2015), em seu modelo Octalysis, amplia essa discussão ao destacar que a motivação não depende apenas de recompensas, mas também do propósito, da autonomia e do sentimento de progresso vivenciado pelos participantes. No contexto educacional brasileiro, Mattar (2010) contribui para essa reflexão ao discutir as potencialidades dos *games* e da gamificação como estratégias capazes de tornar a aprendizagem mais significativa, participativa e alinhada às demandas da educação contemporânea.

A dimensão motivacional da gamificação encontra fundamento psicológico na teoria do *flow*, de Csikszentmihalyi (1990), segundo a qual o engajamento profundo ocorre quando há equilíbrio entre o desafio proposto e as habilidades de quem o realiza: desafios muito fáceis geram tédio, enquanto desafios excessivamente difíceis provocam ansiedade. Essa teoria sustenta a importância da progressão por níveis nas práticas gamificadas, pois é a calibragem constante da dificuldade que mantém o estudante em estado de envolvimento com a atividade. Na mesma direção, McGonigal (2011) argumenta que os jogos mobilizam otimismo, concentração e persistência diante de desafios, disposições que as práticas gamificadas buscam transpor para os contextos de aprendizagem.

No campo empírico, a meta-análise de Sailer e Homner (2020) reúne evidências de efeitos positivos da gamificação sobre resultados de aprendizagem cognitivos, motivacionais e comportamentais, indicando que esses efeitos se fortalecem quando os elementos de jogo são planejados em função dos objetivos instrucionais.

No ensino de língua inglesa, essa tradução pedagógica pode ser observada elemento a elemento. Os desafios materializam-se em situações de prática oral e escrita nas quais o estudante precisa mobilizar a língua para cumprir uma tarefa comunicativa, como responder a uma pergunta, sustentar um breve diálogo ou descrever uma situação cotidiana. O *feedback* imediato traduz-se na correção linguística contextualizada, oferecida no momento em que a dúvida surge, quando ainda é produtiva para a aprendizagem. A progressão por níveis organiza-se em consonância com os níveis de proficiência do Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas, de modo que avançar nas etapas do jogo corresponda a avançar na proficiência

linguística. As recompensas, por fim, deixam de ser apenas pontos ou distintivos e passam a marcar a conquista de novas funções comunicativas, como apresentar-se, descrever a rotina ou expressar preferências, tornando visível para o estudante aquilo que ele já é capaz de fazer com a língua.

2.2 Inteligência Artificial Generativa e a personalização da aprendizagem

O avanço da Inteligência Artificial Generativa também suscita uma importante reflexão no campo educacional: de que maneira essa tecnologia pode contribuir para a personalização da aprendizagem sem substituir o papel do professor? Mais do que automatizar tarefas ou produzir respostas imediatas, a IA Generativa apresenta potencial para apoiar práticas pedagógicas capazes de considerar os diferentes ritmos, necessidades e percursos de aprendizagem dos estudantes. Nesse contexto, seu uso passa a ser compreendido como um recurso que amplia as possibilidades de ensino, favorecendo experiências mais flexíveis, adaptativas e centradas no estudante.

No ensino de língua inglesa, essas possibilidades tornam-se especialmente relevantes, uma vez que a aprendizagem de uma língua ocorre de forma distinta entre os estudantes. Enquanto alguns necessitam de maior tempo para desenvolver determinadas habilidades, outros avançam mais rapidamente em aspectos específicos da aprendizagem. A Inteligência Artificial Generativa pode contribuir para esse processo ao permitir a criação de atividades personalizadas, oferecer *feedbacks* mais imediatos e propor desafios compatíveis com diferentes níveis de proficiência, sempre preservando a mediação docente como elemento central do processo educativo.

No plano internacional, a UNESCO (2024) reconhece o potencial da Inteligência Artificial Generativa para apoiar o ensino e a aprendizagem, ao mesmo tempo em que recomenda uma abordagem centrada no ser humano, na qual instituições e docentes validam a adequação ética e pedagógica dessas ferramentas antes de incorporá-las às práticas educativas. Nessa mesma direção, Moran (2018) destaca que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de personalização do ensino quando utilizadas de forma integrada ao planejamento pedagógico.

Da mesma forma, Bacich (2018) defende que a personalização da aprendizagem não consiste em individualizar completamente o ensino, mas em reconhecer as diferentes necessidades dos estudantes e organizar percursos de aprendizagem mais flexíveis. Complementando essa discussão, Mattar (2010) ressalta que as tecnologias educacionais devem favorecer metodologias

ativas e experiências significativas de aprendizagem, nas quais o estudante assume o papel de protagonista e o professor atua como mediador do processo educativo.

A personalização da aprendizagem, contudo, não é um princípio inaugurado pela tecnologia: ela encontra fundamento na noção de zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky (2007), compreendida como a distância entre aquilo que o estudante realiza de forma autônoma e aquilo que consegue realizar com mediação. É essa noção que justifica pedagogicamente a adaptação de desafios por níveis: ao propor atividades situadas entre o que o aluno já domina e o que ainda não alcança sozinho, o professor atua exatamente na zona em que a aprendizagem acontece. Nessa perspectiva, a Inteligência Artificial Generativa não substitui a mediação, mas amplia a capacidade do docente para oferecer desafios ajustados a diferentes estudantes.

Evidências empíricas recentes reforçam essa articulação. Wu, Abdul Halim e Mohd Saad (2024), ao investigarem o uso combinado de Inteligência Artificial e gamificação em contextos de *blended learning* voltados ao desenvolvimento da língua e do letramento, apontam o potencial dessa integração para favorecer o engajamento e a aprendizagem dos estudantes, resultado que dialoga diretamente com a proposta apresentada neste artigo, também estruturada a partir da combinação de atividades presenciais e recursos digitais.

Em síntese, o referencial apresentado indica que a gamificação, quando fundamentada em teorias da motivação e da aprendizagem, e a Inteligência Artificial Generativa, quando compreendida como recurso de mediação e não como substituta do professor, oferecem bases complementares para práticas de ensino de língua inglesa mais engajadoras e personalizadas. É a partir dessa articulação teórica que se define o percurso metodológico descrito a seguir.

3 Proposta gamificada para o ensino de língua inglesa: cartas, desafios e inteligência artificial generativa

Esta seção apresenta a proposta pedagógica que dá título a este artigo, articulando os fundamentos da gamificação e da Inteligência Artificial Generativa discutidos no referencial teórico com a utilização de um recurso didático baseado em cartas para o ensino de língua inglesa. A proposta integra elementos como desafios, *feedback*, progressão e participação ativa dos estudantes, evidenciando de que maneira esses princípios podem contribuir para a construção de experiências de aprendizagem mais significativas e personalizadas. Assim, busca-se demonstrar como os conceitos discutidos ao longo deste estudo podem ser materializados em uma prática pedagógica voltada ao desenvolvimento da aprendizagem da língua inglesa.

3.1 O recurso pedagógico

Com base nas discussões apresentadas ao longo deste estudo, propõe-se a utilização do *Question Answer*, um recurso pedagógico desenvolvido para auxiliar a aprendizagem da língua inglesa por meio da combinação de cartas físicas e recursos digitais. A proposta fundamenta-se nos princípios da gamificação, articulando desafios, interação e participação ativa dos estudantes em atividades voltadas ao desenvolvimento das habilidades comunicativas da língua inglesa.

O material físico, em PDF, é composto por 208 cartas no total: seis delas são dedicadas à apresentação do recurso, conteúdo programático, fundamentação metodológica e instruções de uso e, portanto, não integram a dinâmica de jogo; as 202 restantes constituem as cartas jogáveis, organizadas em pares de perguntas e respostas, contemplando conteúdos correspondentes aos níveis iniciais de proficiência em língua inglesa (A1.1 e A1.2, conforme o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas). Sua organização prioriza situações comunicativas presentes no cotidiano dos estudantes, abordando temas como apresentação pessoal, família, rotina, alimentação, trabalho, preferências, tempo, datas e outras estruturas fundamentais para o desenvolvimento da comunicação em língua inglesa. Essa progressão permite que os conteúdos sejam trabalhados de forma gradual, respeitando o desenvolvimento linguístico dos aprendizes.

Figura 1: Exemplo de par de cartas de pergunta e resposta do *Question Answer*



Fonte: elaborada pela autora.

Além das cartas em PDF, o *Question Answer* integra 200 cartas jogáveis em um recurso digital na plataforma *Wordwall*, organizadas em dois conjuntos de 100 itens, em razão do limite estabelecido pela plataforma para cada recurso. Essas cartas digitais possibilitam práticas de leitura, escuta, pronúncia e revisão dos conteúdos em diferentes ambientes de aprendizagem, permitindo que o recurso seja utilizado tanto em aulas presenciais quanto em propostas híbridas ou em momentos de estudo autônomo. Essa dimensão autônoma da proposta encontra respaldo

em Little (1991), para quem a autonomia do aprendiz consiste na capacidade de planejar, monitorar e avaliar as próprias atividades de aprendizagem, capacidade que o material estimula ao permitir que o estudante conduza a prática de perguntas e respostas em seu próprio ritmo.

O Quadro 1 sintetiza a organização do recurso pedagógico, articulando níveis de proficiência, conteúdos, temas, habilidades e formas de aplicação.

Quadro 1: Síntese da organização do recurso *Question Answer*

Dimensão	Descrição
Nível de proficiência	A1.1 e A1.2, conforme o Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas
Cartas físicas (PDF)	208 no total: 6 de apresentação do recurso e 202 jogáveis, organizadas em pares de pergunta e resposta
Cartas digitais (Wordwall)	200 jogáveis, distribuídas em dois conjuntos de 100 itens
Conteúdos linguísticos	Simple present, present continuous, simple past, futuro (will e going to), wh-questions e preposições in, on, at
Temas comunicativos	Apresentação pessoal, família, rotina, alimentação, trabalho, preferências, tempo e datas
Habilidades trabalhadas	Leitura, escuta, pronúncia, produção oral e ampliação de vocabulário
Formas de aplicação	Atividades individuais, em duplas ou em grupos, em contexto presencial, híbrido ou de estudo autônomo orientado

Fonte: elaborado pela autora.

Outro aspecto relevante da proposta refere-se à sua versatilidade pedagógica. O material pode ser utilizado em atividades individuais, em duplas ou em grupos, permitindo ao professor selecionar diferentes estratégias de acordo com os objetivos da aula e o perfil da turma. Mais do que responder corretamente às perguntas, os estudantes são incentivados a interagir, praticar estruturas linguísticas, ampliar o vocabulário e desenvolver maior confiança na comunicação em língua inglesa.

Assim, o *Question Answer* configura-se como um recurso pedagógico que busca aproximar o estudante do uso significativo da língua inglesa por meio de experiências de aprendizagem mais participativas e dinâmicas. Ao integrar materiais físicos e digitais, o recurso amplia as possibilidades de prática da língua e estabelece as bases para a incorporação de estratégias gamificadas e da Inteligência Artificial Generativa, discutidas nas próximas seções deste trabalho.

3.2 A mecânica gamificada

A utilização das cartas não constitui, por si só, uma experiência gamificada. O potencial pedagógico do recurso está na forma como o professor organiza sua aplicação em sala de aula, incorporando elementos característicos da gamificação, como desafios, objetivos claros, *feedback* imediato, progressão e recompensas. Dessa forma, o foco deixa de estar apenas na

realização da atividade e passa a privilegiar a participação ativa dos estudantes durante todo o processo de aprendizagem.

A dinâmica proposta pode ser organizada por meio de diferentes desafios, individuais ou colaborativos, nos quais os estudantes são convidados a responder às perguntas apresentadas nas cartas, solucionar missões, avançar por níveis de dificuldade ou cumprir objetivos previamente estabelecidos pelo professor. À medida que os desafios são concluídos, o docente pode oferecer *feedback* imediato, registrar o progresso dos participantes e utilizar diferentes formas de reconhecimento, valorizando não apenas os acertos, mas também o esforço, a participação e a evolução individual de cada estudante.

Outro aspecto relevante da mecânica gamificada é sua flexibilidade. O mesmo conjunto de cartas pode dar origem a diferentes dinâmicas pedagógicas, permitindo adaptações conforme os objetivos da aula, o nível de proficiência da turma ou o tempo disponível para a atividade. Assim, o professor deixa de utilizar o recurso de maneira única e passa a criar experiências diversificadas de aprendizagem, favorecendo a motivação e o envolvimento dos estudantes.

Nessa perspectiva, a gamificação não transforma o conteúdo em um jogo, mas utiliza elementos presentes nos jogos para tornar a aprendizagem mais significativa. As cartas passam a representar um ponto de partida para a construção de desafios pedagógicos que estimulam a interação, a comunicação em língua inglesa e o protagonismo dos estudantes, em consonância com os princípios discutidos ao longo deste trabalho.

3.3 A Inteligência Artificial Generativa como apoio à personalização da aprendizagem

A incorporação da Inteligência Artificial Generativa amplia as possibilidades de utilização das cartas gamificadas ao permitir que o professor adapte atividades às diferentes necessidades de aprendizagem dos estudantes. Mais do que automatizar tarefas, a IA pode atuar como um recurso de apoio ao planejamento pedagógico, favorecendo a criação de novos desafios, a ampliação das atividades existentes e a personalização das experiências de aprendizagem.

A partir de um conjunto inicial de cartas, o professor pode utilizar ferramentas de Inteligência Artificial Generativa para produzir novas perguntas, elaborar diferentes níveis de dificuldade, criar situações comunicativas contextualizadas e adaptar os conteúdos às características da turma. Dessa forma, o mesmo recurso pedagógico passa a atender estudantes com diferentes ritmos de aprendizagem, oferecendo percursos mais flexíveis e personalizados.

Outra contribuição relevante refere-se à possibilidade de geração de *feedbacks* imediatos e à criação de atividades complementares. Com base nos objetivos definidos pelo professor, a IA pode sugerir novos exercícios, ampliar o vocabulário trabalhado nas cartas, propor diálogos, simulações e desafios adicionais, enriquecendo o processo de aprendizagem sem substituir a mediação docente. Cabe ao professor selecionar, revisar e adequar os materiais produzidos, garantindo sua qualidade pedagógica e sua coerência com os objetivos da aula.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial Generativa deixa de ser compreendida como um fim em si mesma e passa a constituir um recurso de apoio à prática docente. Sua contribuição está na ampliação das possibilidades de personalização do ensino, permitindo que um mesmo conjunto de cartas origine diferentes percursos de aprendizagem, respeitando as necessidades dos estudantes e fortalecendo o papel do professor como planejador, mediador e responsável pelas decisões pedagógicas.

3.4 Possibilidades e cuidados pedagógicos

A articulação entre gamificação, cartas pedagógicas e Inteligência Artificial Generativa amplia as possibilidades de ensino da língua inglesa, mas sua efetividade depende de planejamento e intencionalidade pedagógicos. A gamificação não deve ser compreendida apenas como a inserção de elementos lúdicos nas aulas, e sim como uma estratégia alinhada aos objetivos de aprendizagem; sem esse alinhamento, os elementos de jogo correm o risco de se tornar apenas ornamento motivacional, sem efeito sobre a aprendizagem.

O uso dessas tecnologias também exige postura crítica fundamentada. Selwyn (2019) adverte que a incorporação da Inteligência Artificial à educação não é neutra: envolve decisões sobre o papel do professor, a natureza da aprendizagem e os interesses presentes no desenvolvimento dessas ferramentas, razão pela qual sua adoção deve resultar de reflexão pedagógica, e não de mera adesão tecnológica. Na mesma direção, Galasso (2026) destaca que sistemas gamificados apoiados por Inteligência Artificial demandam atenção ao design ético e aos vieses algorítmicos, sob pena de reproduzirem desigualdades em vez de reduzi-las. Somam-se a isso os cuidados já apontados pela UNESCO (2024): a confiabilidade das informações geradas, a proteção dos dados dos estudantes e a validação pedagógica dos conteúdos produzidos por essas ferramentas.

Nesse cenário, o professor permanece como mediador do processo educativo, responsável por selecionar, adaptar e validar os materiais, orientar os estudantes e garantir que a tecnologia esteja a serviço dos objetivos de aprendizagem. Mais do que incorporar novas

ferramentas à sala de aula, trata-se de ampliar as possibilidades de aprendizagem preservando a centralidade da mediação docente e o protagonismo dos estudantes na construção do conhecimento.

4 Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e do tipo bibliográfica, desenvolvida a partir da análise de livros, artigos científicos e demais produções acadêmicas relacionadas à gamificação, à Inteligência Artificial Generativa e ao ensino de língua inglesa. Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente por livros e artigos científicos, permitindo ao pesquisador analisar diferentes contribuições teóricas sobre determinado tema.

A opção por esse percurso metodológico fundamenta-se no objetivo de compreender, à luz da literatura especializada, de que maneira a gamificação, articulada à personalização proporcionada pela Inteligência Artificial Generativa, pode contribuir para o engajamento e a para a aprendizagem em aulas de língua inglesa.

Para orientar a análise da literatura, o referencial foi organizado em dois eixos temáticos, correspondentes às subseções do referencial teórico. O primeiro reúne estudos sobre gamificação e suas aplicações no ensino de língua inglesa, contemplando autores clássicos e pesquisas desenvolvidas no contexto educacional. O segundo eixo aborda a Inteligência Artificial Generativa e as possibilidades de personalização da aprendizagem, priorizando produções recentes em razão do caráter emergente dessa temática.

O *corpus* bibliográfico foi constituído por obras consideradas referência nas áreas de gamificação, ensino de línguas e Inteligência Artificial aplicada à educação, contemplando tanto autores clássicos quanto produções recentes. A seleção das publicações priorizou trabalhos que estabelecem relações entre metodologias ativas, gamificação, personalização da aprendizagem e uso pedagógico da Inteligência Artificial Generativa.

As obras selecionadas foram analisadas de forma interpretativa, buscando identificar conceitos, aproximações e contribuições que possibilitassem compreender como a gamificação e a Inteligência Artificial Generativa podem dialogar na construção de práticas pedagógicas voltadas ao ensino de língua inglesa. A análise das produções buscou estabelecer relações entre os referenciais teóricos selecionados, fundamentando a proposta apresentada neste artigo e contribuindo para responder ao problema de pesquisa formulado na introdução.

5 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo analisar de que maneira a gamificação, articulada à personalização possibilitada pela Inteligência Artificial Generativa, pode contribuir para o engajamento e a aprendizagem em aulas de língua inglesa. A partir da revisão da literatura e da proposta pedagógica apresentada, foi possível compreender que a utilização de elementos característicos da gamificação, como desafios, *feedback*, recompensas e progressão, favorece a construção de experiências de aprendizagem mais participativas, motivadoras e centradas no estudante.

As discussões desenvolvidas ao longo do trabalho evidenciaram que a gamificação não deve ser compreendida apenas como a utilização de jogos em sala de aula, mas como uma estratégia pedagógica capaz de reorganizar a dinâmica do ensino, estimulando a participação ativa dos estudantes e ampliando as oportunidades de interação com a língua inglesa. Nesse contexto, as cartas pedagógicas apresentadas neste estudo constituem um recurso que possibilita ao professor desenvolver diferentes experiências de aprendizagem, adaptando sua utilização aos objetivos da aula e às características de cada turma.

Também foi possível observar que a Inteligência Artificial Generativa amplia as possibilidades dessa proposta ao favorecer a personalização das atividades, a criação de novos desafios, a adaptação dos níveis de dificuldade e a geração de *feedbacks* mais imediatos. Entretanto, seu uso deve ocorrer de forma crítica, ética e planejada, preservando a mediação docente como elemento central do processo educativo e reconhecendo que as decisões pedagógicas continuam sendo responsabilidade do professor.

Por tratar-se de uma pesquisa bibliográfica, este estudo apresenta limitações relacionadas à ausência de aplicação prática da proposta em contextos reais de ensino. Assim, recomenda-se que pesquisas futuras investiguem a implementação das cartas gamificadas associadas à Inteligência Artificial Generativa em diferentes níveis de ensino, analisando seus impactos no engajamento, na aprendizagem e no desenvolvimento das habilidades comunicativas em língua inglesa.

Por fim, considera-se que a articulação entre gamificação e Inteligência Artificial Generativa representa uma possibilidade promissora para o ensino de língua inglesa, desde que orientada por objetivos pedagógicos claros e por uma atuação docente comprometida com a aprendizagem significativa. Mais do que incorporar tecnologias ao ambiente escolar, o desafio consiste em utilizá-las de forma crítica, criativa e intencional, fortalecendo o protagonismo dos estudantes e ampliando as possibilidades de construção do conhecimento. Espera-se que este

estudo possa incentivar professores de Língua Inglesa a explorar práticas gamificadas apoiadas pela Inteligência Artificial Generativa como forma de ampliar as possibilidades de aprendizagem.

Referências

- BACICH, L. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p.129-152.
- CHOU, Y. **Actionable gamification: beyond points, badges, and leaderboards**. Fremont: Octalysis Media, 2015.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow: the psychology of optimal experience**. New York: Harper & Row, 1990.
- DETERDING, S. *et al.* From game design elements to gamefulness: defining "gamification". *In*: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE, 15., 2011, Tampere. **Proceedings [...]**. New York: ACM, 2011. p. 9-15.
- GALASSO, B. J. B. Sistemas adaptativos gamificados com inteligência artificial para a educação inclusiva: uma revisão de escopo sobre design ético, viés algorítmico e empoderamento digital de populações marginalizadas. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 14, n. 41, p. 122-144, 2026. DOI: <https://doi.org/10.33361/RPQ.2026.v.14.n.41.1607>. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/1607>. Acesso em: 18 set. 2026.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HAMARI, J; KOIVISTO, J; SARSA, H. Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *In*: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 47., 2014, Waikoloa. **Proceedings [...]**. Piscataway: IEEE, 2014. p. 3025-3034.
- KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.
- LITTLE, D. **Learner autonomy 1: definitions, issues and problems**. Dublin: Authentik, 1991.
- MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- McGONIGAL, J. **Reality is broken: why games make us better and how they can change the world**. New York: Penguin Press, 2011.
- MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.

SAILER, M; HOMNER, L. The gamification of learning: a meta-analysis. **Educational Psychology Review**, v. 32, n. 1, p. 77-112, 2020. DOI: 10.1007/s10648-019-09498-w. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-019-09498-w>. Acesso em: 18 set. 2026.

SELWYN, N. **Should robots replace teachers?: AI and the future of education**. Cambridge: Polity Press, 2019.

UNESCO. **Guia para a IA generativa na educação e na pesquisa**. Paris: UNESCO, 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390241>. Acesso em: 18 set. 2026.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WU, Z.; ABDUL HALIM, H.; MOHD SAAD, M. R. Artificial intelligence (AI) and gamification in blended learning: enhancing language and literacy in Shanxi, China. **Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities**, v. 9, n. 12, 2024. DOI: 10.47405/mjssh.v9i12.3159. Disponível em: <https://mail.msocalsciences.com/index.php/mjssh/article/view/3159>. Acesso em: 18 set. 2026.

Data de submissão: 04/08/2026

Data de aceite: 03/09/2026