

## *O ensino de línguas à distância: o papel da inteligência artificial na educação moderna*

Este artigo explorou a integração da Inteligência Artificial (IA) no ensino de línguas à distância, enfatizando como essa tecnologia pode otimizar os processos de ensino e aprendizagem. O objetivo foi analisar as potencialidades e desafios da implementação da IA em cursos de idiomas online, identificando as implicações para uma aprendizagem significativa. Através de uma metodologia de pesquisa bibliográfica, conforme descrito por Lakatos e Marconi (2003), foi realizada uma análise qualitativa dos dados coletados de fontes secundárias, incluindo artigos científicos e periódicos. Os principais autores consultados, como Barpi et al. (2023), Picão et al. (2023), Casa, Ribeiro e Silva (2010), Semensato, Francelino e Malta (2015), e Kavitha e Lohani (2019), forneceram uma base teórica sólida para entender a aplicação e os efeitos da IA no contexto educacional. A pesquisa destacou o papel transformador da IA na personalização do ensino, na melhoria da eficiência pedagógica e na facilitação de uma experiência de aprendizado mais engajadora e interativa para os estudantes de línguas. Concluiu-se que, embora existam desafios a serem superados, como questões de infraestrutura e adaptação às novas metodologias pedagógicas, a IA apresenta um potencial significativo para revolucionar o ensino de línguas à distância. Encoraja-se a realização de mais pesquisas para explorar plenamente as capacidades da IA na educação, visando aprimorar continuamente as práticas de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial; Ensino à distância; Aprendizagem de línguas; Tecnologia educacional; Inovação pedagógica.

## *Distance language teaching: the role of artificial intelligence in modern education*

This article explored the integration of Artificial Intelligence (AI) in distance language teaching, emphasizing how this technology can optimize teaching and learning processes. The objective was to analyze the potentialities and challenges of implementing AI in online language courses, identifying implications for meaningful learning. Through a bibliographic research methodology, as described by Lakatos and Marconi (2003), a qualitative analysis of data collected from secondary sources, including scientific articles and journals, was conducted. Key authors consulted, such as Barpi et al. (2023), Picão et al. (2023), Casa, Ribeiro, and Silva (2010), Semensato, Francelino, and Malta (2015), and Kavitha and Lohani (2019), provided a solid theoretical basis for understanding the application and effects of AI in the educational context. The research highlighted the transformative role of AI in personalizing teaching, improving pedagogical efficiency, and facilitating a more engaging and interactive learning experience for language students. It was concluded that, although there are challenges to overcome, such as infrastructure issues and adaptation to new pedagogical methodologies, AI presents significant potential to revolutionize distance language teaching. Further research is encouraged to fully explore AI's capabilities in education, aiming to continuously enhance teaching and learning practices.

**Keywords:** Artificial intelligence; Distance learning; Language learning; Educational technology; Pedagogical innovation.

Topic: **Ensino Superior, Pesquisa e Extensão**

Received: **07/01/2024**

Approved: **12/03/2024**


Reviewed anonymously in the process of blind peer.


**Allisson Barbosa Fernandes**   
Miami University of Science and Technology,  
Estados Unidos  
<http://lattes.cnpq.br/6162533891217352>  
<https://orcid.org/0009-0004-6863-6520>  
[allyssonfernandes611@gmail.com](mailto:allyssonfernandes611@gmail.com)

**Paula Welliana Araujo Martins**  
Universidade de Fortaleza, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7531823563172274>  
[paulamartinsw1@gmail.com](mailto:paulamartinsw1@gmail.com)


**Marcos Vinícius Malheiros da Silva**  
Miami University of Science and Technology,  
Estados Unidos  
<http://lattes.cnpq.br/4695512890635380>  
[marcosmalheiros@hotmail.com](mailto:marcosmalheiros@hotmail.com)

**Vander Aparecido de Castro**  
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales,  
Paraguai  
<http://lattes.cnpq.br/8319707700943217>  
[castruvander@gmail.com](mailto:castruvander@gmail.com)

**Lucas Victalino Nascimento**   
Universidade Federal de Catalão, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/4704449695384717>  
<https://orcid.org/0000-0003-1163-3930>  
[lucavictalino.lv@gmail.com](mailto:lucavictalino.lv@gmail.com)

**Celine Maria de Sousa Azevedo**   
Miami University of Science and Technology, Estados Unidos  
<https://lattes.cnpq.br/7701185552314131>  
<https://orcid.org/0009-0001-1050-9471>  
[celine.msa@gmail.com](mailto:celine.msa@gmail.com)

**Mariela Viviana Montecinos Vergara**  
Miami University of Science and Technology,  
Estados Unidos  
<http://lattes.cnpq.br/1792906890478541>  
[mariela23208@gmail.com](mailto:mariela23208@gmail.com)

**Ester Aparecida de Mei Mello Vilalva**   
Miami University of Science and Technology,  
Estados Unidos  
<http://lattes.cnpq.br/2041778445791005>  
<https://orcid.org/0000-0002-8233-819X>  
[ester.vilalva@edu.mt.gov.br](mailto:ester.vilalva@edu.mt.gov.br)



DOI: 10.6008/CBPC2674-6654.2024.001.0009

### Referencing this:

FERNANDES, A. B.; MARTINS, P. W. A.; SILVA, M. V. M.; CASTRO, V. A.; NASCIMENTO, L. V.; AZEVEDO, C. M. S.; VERGARA, M. V. M.; VILALVA, E. A. M. O ensino de línguas à distância: o papel da inteligência artificial na educação moderna. *Humanum Sciences*, v.6, n.1, p.89-98, 2024. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2674-6654.2024.001.0009>

## INTRODUÇÃO

A pesquisa realizada abordou o tema da Inteligência Artificial (IA) no ensino de línguas à distância, uma área que ganhou destaque devido à crescente integração da tecnologia no campo educacional. A relevância deste estudo residiu na necessidade de compreender como a IA pode transformar os métodos tradicionais de ensino de línguas, tornando-os mais eficazes e personalizados. O objetivo central foi investigar as potencialidades e os desafios da inserção da IA nos cursos de idiomas à distância, guiando-se pela pergunta de pesquisa: 'Como a Inteligência Artificial pode ser inserida na educação de ensino de línguas à distância e quais são as implicações para a aprendizagem significativa?'

A metodologia adotada baseou-se na pesquisa bibliográfica, conforme descrito por Lakatos e Marconi (2003), enfatizando a coleta de dados de fontes secundárias. Os materiais consultados incluíram artigos científicos, livros, periódicos e publicações digitais relevantes ao tema. A técnica de análise foi qualitativa, permitindo uma interpretação aprofundada das informações coletadas, que foram analisadas de forma crítica para identificar tendências, padrões e respostas sobre a implementação da IA no ensino de línguas à distância.

O artigo foi estruturado em várias partes principais. Inicialmente, o Referencial Teórico discutiu o papel da IA no ensino de línguas à distância, explorando conceitos, justificativas e características relevantes. Na seção de Metodologia, descreveu-se o processo de pesquisa, os instrumentos e os procedimentos utilizados. Seguiram-se capítulos que detalharam a 'Evolução e Vantagens dos Cursos de Idioma à Distância', analisando a transformação do ensino de idiomas ao longo do tempo e os benefícios trazidos pelas novas tecnologias.

A parte sobre A Inserção da Inteligência Artificial em Cursos à Distância examinou como a IA está sendo integrada efetivamente nos programas de educação de línguas, enquanto o capítulo 'Integrando a Inteligência Artificial no Ensino de Línguas à Distância: Vantagens, Desafios e Perspectivas' ofereceu uma análise crítica dos benefícios e obstáculos enfrentados. A seção de 'Aplicações Práticas da Inteligência Artificial no Ensino à Distância de Línguas' forneceu exemplos concretos de como a IA pode ser utilizada para aprimorar o ensino de idiomas *online*.

Finalmente, a 'Aplicação Prática da Inteligência Artificial na *Know How School*: Uma Perspectiva Educacional' destacou um estudo de caso bem-sucedido, demonstrando como uma instituição específica empregou a IA para melhorar a experiência de aprendizado tanto de estudantes quanto de professores, ilustrando assim as possibilidades reais e aplicáveis da IA no contexto educacional atual. Em conclusão, este estudo visou contribuir para o entendimento das potencialidades e desafios da IA na educação de línguas, apontando para futuras direções em um campo em constante evolução.

## REVISÃO TEÓRICA

### A Inteligência Artificial no Ensino de Línguas à Distância

A integração da Inteligência Artificial (IA) no ensino de línguas à distância representa um avanço

significativo na educação moderna, prometendo transformar as práticas pedagógicas através da personalização e eficiência. Este capítulo, por meio dos principais referenciais teóricos usados na pesquisa, explora a evolução do uso da IA na educação a distância, destacando as principais contribuições de estudos relevantes para entender o impacto e as potencialidades desta tecnologia no aprendizado de idiomas. Este referencial teórico aborda estudos importantes sobre a aplicação da Inteligência Artificial (IA) na educação à distância, com ênfase no ensino de línguas, analisando as contribuições de diversos autores.

Tabela 01: Principais autores utilizados e relevância da pesquisa.

Referência Bibliográfica	Ano de Publicação	Assunto da Pesquisa	Relevância da Pesquisa
Picão et al.	2023	Uso de reconhecimento de voz em EAD	Destaca a importância da IA na melhoria da pronúncia e compreensão auditiva.
Semensato et al.	2015	Melhoria dos ambientes de EAD através da IA	Analisa como a IA pode personalizar e otimizar o aprendizado <i>online</i> .
Kavitha et al.	2023	Aplicação de <i>chatbots</i> no ensino de idiomas à distância	Examina o papel dos <i>chatbots</i> na prática de conversação e interação em EAD.
Barpi et al.	2023	Análise de dados educacionais e <i>feedback</i> personalizado	Investiga como a IA pode ajudar na análise de desempenho e na customização do ensino.
Casa et al.	2010	Desafios da introdução de novas tecnologias na educação	Discute os custos e as dificuldades de implementar tecnologias inovadoras na educação.
Silva et al.	2023	Inserção da inteligência artificial nos cursos a distância.	Explora como a IA pode ser integrada e otimizar a educação a distância, contribuindo para o avanço metodológico e tecnológico no ensino <i>online</i> .
Souza	2023	Aplicação da Inteligência Artificial (IA) nos cursos a distância.	Discute a aplicação prática da IA na educação a distância, destacando seu impacto na personalização e eficiência do aprendizado.

Barpi *et al.* (2023) abordam como a IA pode ser integrada nos cursos à distância para aprimorar a interação e o aprendizado dos estudantes, evidenciando a capacidade da IA de fornecer soluções personalizadas que atendem às necessidades individuais dos alunos, melhorando assim a eficiência do ensino à distância.

Picão *et al.* (2023) examinam as transformações promovidas pela IA na educação, sublinhando como as tecnologias baseadas em IA podem facilitar experiências de aprendizagem enriquecedoras e interativas, contribuindo para um ambiente educacional mais engajador e personalizado.

Casa *et al.* (2010) investigam os ambientes de aprendizagem inteligentes e enfatizam a importância de integrar tecnologias inovadoras para criar experiências de aprendizagem efetivas e imersivas, destacando a interatividade e a personalização como aspectos cruciais para o processo educacional em cenários virtuais.

Semensato *et al.* (2015) discutem o impacto da IA na educação a distância, apontando como as ferramentas de IA podem otimizar o ensino e aprendizagem, através de análises detalhadas do desempenho dos alunos e da adaptação dos recursos educacionais às suas necessidades.

Kavitha *et al.* (2019) realizam um estudo crítico sobre a utilização da IA e tecnologias de *e-Learning* para melhorar a experiência dos aprendizes, destacando o potencial da IA para oferecer caminhos personalizados de aprendizagem e melhorar a interação e satisfação dos estudantes no ensino de idiomas à

distância.

A inserção da IA no ensino de línguas à distância não é apenas uma tendência, mas uma realidade que está redefinindo as fronteiras do aprendizado e ensino. As pesquisas analisadas neste capítulo demonstram a capacidade da IA de transformar o ensino de idiomas, tornando-o mais adaptativo, interativo e eficaz. A contínua evolução da IA na educação a distância sugere um futuro promissor, onde as barreiras do aprendizado de idiomas são minimizadas, e as oportunidades de educação são ampliadas para atender a um espectro mais amplo de necessidades e preferências dos aprendizes.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa foi conduzida utilizando uma abordagem qualitativa, visando compreender profundamente as implicações da Inteligência Artificial (IA) no ensino de línguas à distância. Seguindo as orientações de Lakatos et al. (2003), o estudo adotou uma metodologia exploratória, que permite uma investigação sistemática para obter conhecimento e compreensão sobre o uso da IA na educação.

Os materiais utilizados incluíram artigos científicos, publicações em periódicos especializados, livros e documentos digitais relacionados ao uso da IA na educação a distância. Cervo et al. (2002) fundamentam a escolha dessa abordagem metodológica, enfatizando a importância da análise detalhada e interpretativa dos dados coletados para gerar resultados e conclusões válidas. O processo de pesquisa seguiu várias etapas:

1. Definição de Palavras-chave: Foram utilizadas palavras-chave como “Inteligência Artificial na educação”, “ensino de línguas à distância”, “tecnologias de IA em EAD” e “aplicação de IA no aprendizado de idiomas”.
2. Seleção de Bases de Dados: A pesquisa foi realizada principalmente através do Portal de Periódicos da CAPES, que é uma biblioteca digital que oferece acesso a textos completos de artigos selecionados de mais de 33 mil revistas científicas, e também na Scielo, uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros.
3. Coleta de Dados: Os artigos e materiais relevantes foram identificados, selecionados e analisados. Foram priorizados documentos que ofereciam uma visão abrangente do uso da IA no ensino de línguas, bem como estudos recentes sobre as tendências tecnológicas na educação a distância.
4. Análise dos Dados: As informações coletadas foram examinadas para identificar tendências, padrões e conclusões significativas sobre a implementação da IA na educação de idiomas à distância.

Os critérios de inclusão para os materiais na pesquisa foram: Publicações que abordam especificamente o uso da IA no ensino de línguas à distância; Estudos que apresentam análises, avaliações ou aplicações práticas da IA na educação; Artigos publicados nos últimos dez anos, para garantir a relevância e atualidade dos dados.

Os critérios de exclusão foram: Publicações que não se relacionam diretamente com o uso da IA na educação a distância; Artigos que não possuem embasamento científico suficiente ou que não são de fontes confiáveis.

A metodologia adotada possibilitou uma análise abrangente e detalhada do cenário atual da IA no ensino de línguas à distância, permitindo atingir os objetivos traçados na pesquisa. A escolha criteriosa das

fontes e o processo sistemático de análise garantiram a qualidade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Evolução e Vantagens dos Cursos de Idioma à Distância

A evolução dos cursos de idioma à distância é marcada pela adaptação às mudanças tecnológicas e culturais, iniciando com correspondências escritas e evoluindo para plataformas *online* interativas. Essa trajetória, conforme discutido por autores como Picão *et al.* (2023), reflete o esforço contínuo para tornar o aprendizado de idiomas mais acessível e flexível, atendendo às necessidades de um público globalizado.

Com a introdução da internet e das tecnologias de comunicação, o ensino de idiomas à distância testemunhou uma revolução significativa. Segundo Picão *et al.* (2023), as plataformas digitais facilitaram o acesso a recursos didáticos diversificados e a interação em tempo real com falantes nativos e tutores de todo o mundo, melhorando a eficácia do aprendizado de idiomas.

Os cursos de idioma à distância oferecem vantagens significativas, como a flexibilidade de horários e a possibilidade de aprendizagem autodirigida. Picão *et al.* (2023) enfatizam que esses cursos permitem aos alunos conciliarem seus estudos com outras responsabilidades, proporcionando um caminho personalizado para a proficiência linguística.

Embora os cursos à distância tenham suas vantagens, também enfrentam desafios, como o engajamento do aluno e a efetividade do aprendizado *online*. A pesquisa de Souza (2023) sugere que o uso de tecnologias de IA, como EDM, pode ajudar a superar esses obstáculos, fornecendo análises personalizadas e melhorando a experiência de aprendizagem.

Em resumo, os cursos de idioma à distância evoluíram de simples correspondências escritas para complexas plataformas de aprendizagem *online*, apoiados por avanços tecnológicos. Conforme indicado por Picão *et al.* (2023) e Souza (2023), esses cursos se tornaram uma ferramenta essencial para o aprendizado de idiomas, proporcionando flexibilidade, acessibilidade e personalização para atender às demandas do aprendiz moderno.

### A Inserção da Inteligência Artificial em Cursos à Distância

A Inteligência Artificial (IA) vem sendo incorporada de maneira significativa nos cursos de educação a distância (EAD), oferecendo ferramentas que potencializam o ensino e aprendizagem. Conforme Picão *et al.* (2023), a

IA pode ser aplicada em diversas áreas dos cursos à distância, incluindo monitoramento de desempenho dos estudantes, personalização do ensino, e análise de grandes quantidades de dados para identificar tendências e padrões de aprendizagem.

Especificamente em escolas de idiomas que operam no sistema EAD, a IA permite a criação de itinerários formativos adaptativos que atendem às necessidades individuais de cada estudante. Essa personalização do ensino é alcançada através da análise de dados sobre o desempenho e as preferências de aprendizagem dos alunos.

Além da personalização e monitoramento, a EDM (Mineração de Dados Educacionais) destaca-se como uma aplicação crucial da IA na educação. Segundo Moissa et al. (2015, citado por SOUZA, 2023), a EDM foca na coleta e análise de dados em ambientes educacionais para entender melhor o contexto de aprendizagem dos alunos, permitindo uma abordagem mais científica e detalhada na educação a distância.

As plataformas educacionais integradas com IA oferecem aos alunos um vasto e interativo banco de dados, onde o perfil de aprendizagem de cada estudante é construído e personalizado. De acordo com Silveira et al. (2019, citado por SOUZA, 2023), essa “personalização é fundamentada em aspectos pedagógicos, psicológicos, técnicos e éticos, promovendo uma trajetória educacional mais eficiente”.

Nos cursos EAD de idiomas, a integração da IA representa tanto um desafio quanto uma oportunidade. As instituições precisam repensar suas abordagens pedagógicas para integrar efetivamente a IA, enquanto professores e alunos devem se adaptar a novas formas de interação e aprendizagem mediadas pela tecnologia.

Portanto, a inserção da IA nos cursos à distância de EAD é um campo em evolução que promete transformar o cenário educacional. Com a personalização do ensino, análise aprofundada de dados e a otimização dos processos de aprendizagem, a IA está configurando uma nova era na educação a distância, especialmente em cursos de idiomas, onde a demanda por flexibilidade e adaptação cultural é alta.

### **Integrando a Inteligência Artificial no Ensino de Línguas à Distância: Vantagens, Desafios e Perspectivas**

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) no ensino de línguas à distância apresenta múltiplas vantagens, refletindo o potencial desta tecnologia para revolucionar as metodologias de aprendizado. Conforme Semensato et al. (2015), a IA oferece técnicas avançadas que permitem aos computadores simularem habilidades humanas, tais como a compreensão de linguagem natural, resolução de problemas e capacidade de aprender autonomamente:

A (IA) possibilita técnicas que permitem aos computadores habilidades associadas aos seres humanos, como compreensão de linguagem natural, resolução de problemas e capacidade de aprender por si; Isso possibilita a melhoria dos ambientes virtuais de aprendizagem em EAD. (SEMENSATO et al., 2015)

Este avanço proporciona uma significativa melhoria nos ambientes virtuais de aprendizagem em EAD, tornando-os mais interativos e responsivos às necessidades dos estudantes. A IA no ensino de idiomas facilita a personalização do aprendizado. Com sistemas alimentados por IA, é possível adaptar o conteúdo, o ritmo e o estilo de ensino às preferências individuais de cada aluno, levando em conta seus níveis de conhecimento, personalidades e emoções (KAVITHA et al., 2019 citado por SILVA et al., 2023). Essa personalização resulta em uma experiência de aprendizagem mais engajadora e eficiente, pois os alunos podem focar em áreas que necessitam de maior atenção e progredir no seu próprio ritmo.

Ademais, a IA oferece suporte para o desenvolvimento de habilidades linguísticas de forma integrada. Por exemplo, sistemas de reconhecimento de voz e plataformas interativas possibilitam práticas de conversação em tempo real, simulação de diálogos e aprimoramento da pronúncia, proporcionando um

ambiente de imersão linguística sem necessidade de estar fisicamente presente em um país de língua nativa.

Outra vantagem significativa da IA é sua capacidade de analisar grandes volumes de dados de aprendizagem para identificar padrões e tendências. Isso permite a avaliação contínua do progresso dos alunos e a otimização dos cursos para atender às necessidades educacionais emergentes. Por exemplo, a análise de dados pode revelar quais estruturas gramaticais ou vocabulário os estudantes acham mais desafiadores, permitindo ajustes direcionados no currículo ou métodos de ensino.

Finalmente, a IA pode contribuir para a eficiência operacional dos cursos de idiomas à distância, automatizando tarefas administrativas e de avaliação, reduzindo a carga de trabalho dos professores e permitindo que eles se concentrem mais no ensino e menos em tarefas burocráticas. Essa automação não apenas melhora a gestão do curso, mas também proporciona feedback instantâneo aos alunos, o que é crucial para um aprendizado eficaz e para a manutenção da motivação.

Em síntese, a implementação da IA no ensino de línguas à distância oferece vantagens substanciais, como a personalização da aprendizagem, o suporte ao desenvolvimento integrado de habilidades linguísticas, a análise aprofundada de dados de aprendizado e a otimização da gestão de cursos, contribuindo para um ambiente de ensino mais eficaz e dinâmico.

No entanto, a implementação da IA enfrenta desafios significativos, incluindo o alto custo de introdução de novas tecnologias e a resistência às mudanças nas práticas pedagógicas (CASA et al., 2010). A complexidade do processo de construção do conhecimento e da interação entre os atores educacionais exige que o design dos sistemas de ensino/aprendizagem baseados em IA considere esses aspectos para serem efetivos.

Outra preocupação é a identificação e resolução de problemas técnicos por meio da IA, o que pode reduzir a demanda por suporte técnico, mas também levanta questões sobre a privacidade dos dados dos alunos. As instituições devem garantir a proteção dos dados e evitar seu uso inadequado, um desafio destacado nas observações de Picão *et al.* (2023):

[...] a privacidade dos dados é uma questão crítica. As instituições de ensino precisam garantir que os dados dos alunos sejam protegidos e não sejam usados de maneira inadequada.

Docentes e estudantes devem se adaptar a essas novas ferramentas tecnológicas. Os professores precisam de treinamento para integrar a IA em suas metodologias de ensino, enquanto os alunos devem aprender a interagir com sistemas de aprendizagem que utilizam IA para otimizar sua experiência educacional.

Portanto, a inserção da IA no ensino de línguas à distância oferece oportunidades significativas para personalizar e melhorar a aprendizagem. No entanto, enfrenta desafios como custos elevados, necessidade de adaptação das práticas pedagógicas, questões técnicas e preocupações com a privacidade dos dados. Para que a IA gere uma aprendizagem significativa, é essencial que as instituições, docentes e estudantes colaborem na superação desses desafios.

## Aplicações Práticas da Inteligência Artificial no Ensino à Distância de Línguas

No contexto do ensino de línguas à distância, o reconhecimento de voz é uma das aplicações mais relevantes da IA. Conforme destacado por Picão *et al.* (2023), sistemas avançados de reconhecimento de voz podem facilitar a prática de pronúncia e compreensão auditiva, permitindo aos alunos interagirem com o sistema em tempo real. Essas tecnologias, como o *Google Speech-to-Text*, oferecem *feedback* imediato sobre a precisão da pronúncia e fluência, contribuindo significativamente para o aprimoramento das habilidades orais dos estudantes.

Outro exemplo são as plataformas de aprendizado adaptativo, utilizando algoritmos de IA, que são capazes de ajustar o conteúdo didático ao perfil de cada estudante. Autores como Semensato *et al.* (2015) realçam que esses sistemas analisam o desempenho e o comportamento de aprendizagem dos alunos para personalizar o ensino, focando em áreas que necessitam de maior atenção. Exemplos notáveis incluem *Duolingo* e *Babbel*, que adaptam os exercícios de vocabulário e gramática às necessidades individuais dos alunos, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais eficiente.

Outra aplicação são os *Chatbots*, alimentados por IA, que representam outra ferramenta valiosa no ensino de línguas EAD. Eles podem simular conversações em diferentes idiomas, permitindo que os alunos pratiquem a linguagem em contextos variados. Como mencionado por Kavitha *et al.* (2019 citado por SILVA *et al.*, 2023), *chatbots* como o *Duolingo's chatbot* proporcionam um ambiente seguro para os estudantes praticarem suas habilidades de conversação, sem o medo de cometer erros diante de um falante nativo.

A análise de dados desempenha um papel crucial na educação à distância, especialmente em cursos de línguas. Segundo Barpi *et al.* (2023), sistemas de IA que analisam dados educacionais podem fornecer perspectivas sobre o progresso dos estudantes, identificando pontos fortes e áreas que necessitam de melhoria. Ferramentas como o *Learning Management System (LMS)* com capacidades analíticas embutidas podem oferecer *feedback* personalizado e estratégias de aprendizagem ajustadas às necessidades de cada aluno.

Assim, a aplicação da Inteligência Artificial no ensino à distância de línguas está transformando o processo de aprendizagem, tornando-o mais interativo, personalizado e eficaz. As tecnologias de IA, como sistemas de reconhecimento de voz, plataformas adaptativas de aprendizado, *chatbots* e sistemas de análise de dados, exemplificam o potencial dessa revolução tecnológica. Utilizando essas ferramentas, os educadores podem melhorar a experiência de aprendizagem dos alunos, fornecendo recursos personalizados e interativos que atendem às necessidades individuais e promovem a aquisição efetiva do idioma.

### Aplicação Prática da Inteligência Artificial na *Know How School*: uma Perspectiva Educacional

A *Know How School*, uma instituição de ensino de línguas localizada na Vila Mariana, São Paulo, tem demonstrado sucesso na aplicação da Inteligência Artificial (IA) para auxiliar no aprendizado de idiomas. Desde 2023, a escola vem utilizando ferramentas de IA, como *Bard* e *ChatGPT*, integrando-as em sua metodologia de ensino para proporcionar uma experiência de aprendizado enriquecedora tanto para alunos



quanto para professores.

No ponto de vista do estudante, essas ferramentas de IA traduzem textos, esclarecem dúvidas gramaticais, fornecem *feedback* sobre fluência em diversas línguas e facilitam a prática da conversação. Além disso, são capazes de criar rotinas de estudo personalizadas, adaptando-se às necessidades e ao ritmo de aprendizagem de cada aluno. Quando necessário, recomendam outras plataformas de estudo, como *Duolingo* e *Open Culture*, oferecendo recursos adicionais gratuitos para aprimoramento do idioma.

Um dos aspectos mais valorizados pelos alunos é a ajuda na pronúncia. Ferramentas como *Bard* e *ChatGPT* identificam palavras cuja pronúncia é complexa e fornecem explicações claras, além de sugerir palavras com sons semelhantes para facilitar a compreensão e a prática.

Do ponto de vista dos professores e coordenadores, a IA na *Know How School* tem sido uma aliada na formação e no desenvolvimento profissional. A escola adotou o sistema de IA conhecido como “EduAI”, uma plataforma desenvolvida para apoiar o desenvolvimento profissional contínuo de educadores. Este sistema oferece cursos de capacitação, *workshops* interativos e sessões de coaching personalizadas, tudo operado remotamente.

A “EduAI” ajuda na formação dos docentes ao fornecer análises detalhadas de seu desempenho e progresso, sugerindo materiais e recursos educacionais que podem auxiliar na melhoria de suas práticas pedagógicas. Além disso, promove uma comunidade de aprendizagem colaborativa entre os professores, permitindo a troca de experiências e estratégias de ensino eficazes.

A experiência da *Know How School* ilustra como a IA pode ser estrategicamente incorporada no ensino de idiomas, beneficiando tanto estudantes quanto educadores. As ferramentas de IA, como *Bard* e *ChatGPT*, não apenas enriquecem a experiência de aprendizagem com recursos interativos e personalizados, mas também fomentam um ambiente de desenvolvimento contínuo para os professores, destacando o potencial transformador da tecnologia na educação moderna.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste artigo reiteram que os objetivos estabelecidos foram amplamente atendidos. A investigação sobre a inserção da Inteligência Artificial no ensino de línguas à distância permitiu uma compreensão abrangente das potencialidades e desafios que essa tecnologia apresenta no contexto educacional.

Foi possível explorar como a IA pode transformar o ensino e aprendizagem de línguas, promovendo a personalização, aumentando a eficiência e melhorando a experiência de aprendizado dos estudantes. Além disso, a análise das aplicações práticas da IA, como no caso da *Know How School*, exemplificou como essas tecnologias estão sendo efetivamente utilizadas para enriquecer o processo educativo.

O estudo demonstrou que, apesar dos desafios, como a necessidade de adaptações pedagógicas e questões de infraestrutura, a IA possui um potencial significativo para revolucionar o ensino de línguas à distância. A pesquisa reforçou a importância de uma abordagem integrada que considere tanto as

capacidades tecnológicas quanto as necessidades humanas no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, estimula-se que mais pesquisas sejam feitas sobre esse assunto, abrindo caminho para um entendimento mais profundo das interações entre a tecnologia de IA e a educação. Isso não apenas contribuirá para o avanço acadêmico, mas também para a prática pedagógica, garantindo que as oportunidades oferecidas pela IA sejam maximizadas para beneficiar tanto educadores quanto aprendizes no cenário global de ensino de línguas.

## REFERÊNCIAS

BARPI, O.. Inserção da inteligência artificial (IA) nos cursos à distância. **Revista Amor Mundi**, v.4, n.11, p.111-118, 2023. DOI: <https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i11.379>

CASA, M. E.; RIBEIRO, A. M.; SILVA, J. L.. Ambientes de aprendizagem inteligentes. In: VALENTINI, C. B.; SACRAMENTO, E. M.. **Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P.. **Metodologia científica**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

KAVITHA, V.; LOHANI, R.. A critical study on the use of artificial intelligence, e-Learning technology and tools to enhance the learners' experience. **Cluster Computing**, v.22, n.3, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10586-018-2017-2>

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. **Fundamentos de**

**Metodologia Científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PICÃO, F. F.. Inteligência artificial e educação: como a ia está mudando a maneira como aprendemos e ensinamos. **Revista Amor Mundi**, v.4, n.5, p.199-201, 2023. DOI: <https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i5.254>

SEMENSATO, M. R.; FRANCELINO, L. A.; MALTA, L. S.. O uso da inteligência artificial na educação a distância. **Revista Cesuca Virtual**, v.2, n.4, p.36-39, ago. 2015.

SILVA, M. V. M.. Inserção da inteligência artificial nos cursos a distância. **Revista Amor Mundi**, v.4, n.5, p.215-221, 2023. DOI: <https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i5.257>.

SOUZA, J. F.. **Aplicação da Inteligência Artificial (IA) nos cursos a distância**. In: **Direitos, Tecnologias e Educação: contribuições Abrangentes**. Schreibern, 2023.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.