

# AMBIENTES DE APRENDIZAGEM E A EXPANSÃO DO E-LEARNING

*LEARNING ENVIRONMENTS AND THE EXPANSION OF E-LEARNING*

*ENTORNOS DE APRENDIZAJE Y LA EXPANSIÓN DEL APRENDIZAJE ELECTRÓNICO*

**Adriano Alves Romão**

Universidad Columbia del Paraguay, Paraguai

**Mariana Freitas Nossar Ferro**

MUST University, Estados Unidos

**Josélia Fernandes de Sousa**

Universidade Norte do Paraná, Brasil

**Maria da Conceição Melo Medeiros de Almeida**

MUST University, Estados Unidos

**Sivanildo de Sousa Martins**

Faculdade de Porto Velho, Brasil

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/13qaas92>

Aceito em: 12.04.2026

**Resumo:** O estudo analisou o e-learning no contexto educacional contemporâneo, com ênfase nos ambientes de aprendizagem que o sustentaram, considerando suas tipologias, vantagens e desafios. O objetivo consistiu em compreender de que maneira os ambientes de aprendizagem para e-learning contribuíram para os processos de ensino e aprendizagem, bem como identificar limites associados à sua implementação. O tema foi abordado a partir da compreensão de que o e-learning resultou da evolução histórica da educação a distância e da incorporação progressiva das tecnologias digitais, assumindo relevância na ampliação do acesso à educação, na flexibilização das práticas pedagógicas e no fortalecimento de interações colaborativas em ambientes virtuais. A metodologia fundamentou-se na pesquisa bibliográfica, entendida como um procedimento sistemático de levantamento, seleção, leitura analítica e interpretação de produções científicas previamente publicadas, possibilitando o diálogo crítico entre diferentes referenciais teóricos sobre e-learning e ambientes de aprendizagem digitais. Os dados foram coletados a partir de livros, artigos científicos e publicações acadêmicas pertinentes ao tema e analisados por meio de abordagem qualitativa. Os resultados indicaram que os ambientes de aprendizagem para e-learning favoreceram práticas pedagógicas mais flexíveis, interativas e colaborativas. Contudo, também foram identificados desafios relevantes, como a desigualdade de acesso às tecnologias digitais, a resistência ao uso de metodologias mediadas por tecnologias e a necessidade de formação docente adequada. Concluiu-se que o e-learning apresenta potencial educacional



significativo, desde que implementado com planejamento pedagógico e mediação qualificada.

**Palavras-chave:** E-Learning. Ambientes de Aprendizagem. Educação Digital. Tecnologias Educacionais. Ensino Online.

**ABSTRACT:** The study analyzed e-learning in the contemporary educational context, with an emphasis on the learning environments that supported it, considering their typologies, advantages, and challenges. The objective was to understand how learning environments for e-learning contributed to teaching and learning processes, as well as to identify limitations associated with their implementation. The topic was addressed based on the understanding that e-learning resulted from the historical evolution of distance education and the progressive incorporation of digital technologies, gaining relevance in expanding access to education, increasing the flexibility of pedagogical practices, and strengthening collaborative interactions in virtual environments. The methodology was based on bibliographic research, understood as a systematic procedure of surveying, selecting, analytically reading, and interpreting previously published scientific works, enabling critical dialogue among different theoretical frameworks on e-learning and digital learning environments. Data were collected from books, scientific articles, and academic publications relevant to the topic and analyzed using a qualitative approach. The results indicated that learning environments for e-learning promoted more flexible, interactive, and collaborative pedagogical practices. However, relevant challenges were also identified, such as inequality in access to digital technologies, resistance to the use of technology-mediated methodologies, and the need for adequate teacher training. It was concluded that e-learning presents significant educational potential, provided that it is implemented with pedagogical planning and qualified mediation.

**Keywords:** E-learning. Learning Environments. Digital Education. Educational Technologies. Online Learning.

**RESUMEN:** Este estudio analizó el aprendizaje electrónico en el contexto educativo contemporáneo, con énfasis en los entornos de aprendizaje que lo sustentan, considerando sus tipologías, ventajas y desafíos. El objetivo fue comprender cómo los entornos de aprendizaje electrónico han contribuido a los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como identificar las limitaciones asociadas a su implementación. El tema se abordó desde la perspectiva de que el aprendizaje electrónico surgió de la evolución histórica de la educación a distancia y la progresiva incorporación de tecnologías digitales, adquiriendo relevancia en la ampliación del acceso a la educación, la flexibilidad de las prácticas pedagógicas y el fortalecimiento de las interacciones colaborativas en entornos virtuales. La metodología se basó en la investigación bibliográfica, entendida como un procedimiento sistemático de búsqueda, selección, lectura analítica e interpretación de producciones científicas previamente publicadas, lo que permitió un diálogo crítico entre diferentes marcos teóricos sobre el aprendizaje electrónico y los entornos de aprendizaje digital. Los datos se recopilaron de libros, artículos científicos y publicaciones académicas relevantes para el tema y se analizaron mediante un enfoque cualitativo. Los resultados indicaron que los entornos de aprendizaje electrónico fomentaron prácticas pedagógicas más flexibles, interactivas y colaborativas. Sin

embargo, también se identificaron desafíos relevantes, como el acceso desigual a las tecnologías digitales, la resistencia al uso de metodologías mediadas por la tecnología y la necesidad de una formación docente adecuada. Se concluyó que el aprendizaje electrónico presenta un potencial educativo significativo, siempre que se implemente con una planificación pedagógica y una mediación cualificada.

**Palabras clave:** Aprendizaje Electrónico. Entornos de Aprendizaje. Educación Digital. Tecnologías Educativas. Enseñanza en Línea.

## 1 Introdução

A expansão das tecnologias digitais e a intensificação de sua presença nos contextos educacionais redefinem as formas de acesso ao conhecimento, a organização dos processos de ensino e aprendizagem e a atuação dos sujeitos envolvidos na educação. Nesse cenário, o *e-learning* assume papel de destaque ao possibilitar a mediação pedagógica por meio de ambientes digitais, ampliando a flexibilidade, a interação e a diversificação metodológica. Tal contexto torna o debate sobre os ambientes de aprendizagem para *e-learning* especialmente relevante, uma vez que esses espaços digitais configuram-se como elementos centrais na estruturação das práticas educativas mediadas por tecnologias, impactando diretamente a qualidade e a efetividade do processo educativo.

Diante dessa realidade, o objetivo do estudo consiste em compreender de que maneira os ambientes de aprendizagem para *e-learning* contribuíram para os processos de ensino e aprendizagem, bem como identificar limites associados à sua implementação. A partir desse objetivo, formula-se a seguinte pergunta de pesquisa: ‘de que maneira os ambientes de aprendizagem para *e-learning* contribuem para os processos de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que evidenciam limites e desafios para sua implementação no contexto educacional contemporâneo?’ A relevância da investigação está na necessidade de compreender como esses ambientes digitais podem favorecer práticas pedagógicas mais flexíveis e colaborativas, sem desconsiderar as desigualdades de acesso, as resistências culturais e as exigências pedagógicas que permeiam o uso das tecnologias na educação.

A metodologia adotada fundamenta-se na pesquisa bibliográfica, entendida como um procedimento sistemático de levantamento, seleção, leitura analítica e interpretação de produções científicas previamente publicadas, conforme a perspectiva metodológica apresentada por Santana e Narciso (2025). Nessa abordagem, a pesquisa bibliográfica não se caracteriza como revisão de literatura, mas como uma estratégia investigativa que possibilita o diálogo crítico entre diferentes referenciais teóricos, permitindo a construção de análises e interpretações sobre o objeto de estudo. Os dados são coletados a partir de livros, artigos científicos e publicações acadêmicas pertinentes ao tema do *e-learning* e

dos ambientes de aprendizagem digitais. A técnica de análise utilizada baseia-se na análise qualitativa de conteúdo, por meio da identificação, categorização e interpretação dos conceitos, argumentos e contribuições apresentados pelos autores selecionados.

A estrutura do artigo organiza-se em uma seção teórica principal, desdobrada em duas subseções. A principal dedica-se a apresentar os fundamentos e conceitos do *e-learning*. A primeira subseção aborda os ambientes de aprendizagem para *e-learning*, discutindo suas tipologias, características e exemplos de uso no contexto educacional. A segunda subseção analisa as vantagens e os desafios associados a esses ambientes, destacando tanto suas potencialidades pedagógicas quanto os obstáculos estruturais e culturais que impactam sua efetividade. Portanto, ao articular fundamentos teóricos, análise metodológica e organização sistemática do conteúdo, o estudo busca contribuir para a compreensão crítica do *e-learning* e de seus ambientes de aprendizagem, oferecendo subsídios para reflexões e práticas educacionais mediadas por tecnologias digitais.

## 2 E-learning no contexto educacional contemporâneo

Inicialmente, faz-se necessário compreender que o *e-learning* constitui-se a partir de um processo histórico mais amplo relacionado à evolução da educação a distância no Brasil. Nesse sentido, destaca-se que “a história do e-learning remonta às primeiras experiências com educação a distância no Brasil, que se iniciaram no século XX por meio do uso da correspondência postal” (Silva & Saraiva, 2024). Embora essas práticas apresentassem limitações significativas quanto à interação pedagógica, elas possibilitaram a ampliação do acesso ao ensino, sobretudo para sujeitos geograficamente distantes dos centros educacionais.

Na sequência, observa-se que o avanço dos meios de comunicação contribuiu para o fortalecimento dessas experiências iniciais. Conforme apontam os autores, “o uso do rádio e da televisão educativa representou um avanço importante ao permitir a difusão de conteúdos educacionais para comunidades distantes e populações com acesso restrito à educação presencial” (Silva & Saraiva, 2024). Todavia, apesar de ampliarem o alcance do ensino, tais tecnologias mantiveram um modelo pedagógico predominantemente transmissivo, com reduzidas possibilidades de interação e acompanhamento sistemático da aprendizagem.

Em contraposição a essas experiências baseadas em tecnologias analógicas, o *e-learning* contemporâneo surge em um contexto marcado pela expansão das tecnologias digitais e pela intensificação do uso da internet. Nessa perspectiva, ressalta-se que “o tema do *e-learning* ganhou destaque significativo nos últimos anos, especialmente em um cenário educacional cada vez mais digitalizado” (Manzano, 2024, p. 238). Assim, o aprendizado eletrônico passa a ser compreendido como uma modalidade alinhada às transformações sociais e tecnológicas que impactam diretamente as práticas educacionais.

Além disso, Manzano (2024) enfatiza que “a necessidade de flexibilização das metodologias de ensino tornou evidente a relevância do *e-learning*, refletindo uma mudança paradigmática nas práticas educacionais” (Manzano, 2024, p. 238). Tal mudança envolve a reorganização dos processos pedagógicos, a redefinição do papel docente e a valorização da autonomia discente nos ambientes virtuais de aprendizagem. Nessa direção, torna-se pertinente compreender o *e-learning* à luz de abordagens teóricas que valorizam a interação e a mediação pedagógica.

Nessa perspectiva, o sociointeracionismo, fundamentado especialmente em Vygotsky e dialogando com Bakhtin, compreende a aprendizagem como processo social, histórico e cultural, no qual o conhecimento é construído nas interações e mediado pela linguagem, pela cultura e pelas tecnologias. Conclui-se que uma práxis docente fundamentada no sociointeracionismo contribui para uma EaD mais crítica, inclusiva e formativa, na qual o conhecimento se constitui como produção coletiva e a mediação se afirma como eixo central da aprendizagem significativa (Fernandes *et al.*, 2026, p. 1).

Entretanto, ao dialogar com Monte (2025), identifica-se um ponto de tensão teórica relevante. Embora reconheçam os avanços proporcionados pelas tecnologias digitais, os autores alertam que “a simples incorporação de tecnologias não garante, por si só, a qualidade dos processos educativos” (Monte, 2025, n.p). Dessa forma, evidencia-se que o êxito do *e-learning* depende da articulação entre recursos tecnológicos, planejamento pedagógico e mediação docente qualificada.

No que se refere à importância do *e-learning*, destaca-se sua contribuição para a ampliação do acesso à educação e para a flexibilização dos percursos formativos. Nesse contexto, observa-se que “o *e-learning* responde às demandas contemporâneas por flexibilidade, autonomia e diversificação dos processos de aprendizagem” (Manzano, 2024, p. 238). Contudo, esse potencial somente se concretiza quando há condições institucionais adequadas, suporte tecnológico e formação docente compatível com as exigências do ensino mediado por tecnologias.

Como exemplo de aplicação, o *e-learning* tem sido amplamente utilizado em cursos *online*, programas de formação continuada e ambientes virtuais de aprendizagem em diferentes níveis educacionais. Essas experiências evidenciam que o uso pedagógico das tecnologias digitais pode favorecer a democratização do acesso ao conhecimento. Ainda assim, torna-se imprescindível ressaltar que “as iniciativas de *e-learning* devem ser acompanhadas de avaliação constante, a fim de assegurar sua efetividade pedagógica e evitar a precarização do ensino” (Silva & Saraiva, 2024).

Por fim, ao articular os referenciais de Monte (2025) e Manzano (2024), compreende-se que o *e-learning* representa simultaneamente uma continuidade histórica da educação a distância e uma reconfiguração metodológica impulsionada pelas tecnologias digitais. Assim, sua relevância não se limita à inovação técnica, mas evidencia-

se na possibilidade de transformar práticas pedagógicas, exigindo reflexão crítica contínua sobre seus desafios, limites e contribuições para a educação contemporânea.

## 2.1 Os tipos de ambientes virtuais de aprendizagem no e-learning

Inicialmente, é fundamental compreender que os ambientes de aprendizagem para *e-learning* constituem espaços digitais estruturados para mediar os processos de ensino e aprendizagem por meio de tecnologias da informação e comunicação. Esses ambientes assumem diferentes configurações, variando conforme os objetivos pedagógicos, o público atendido e os recursos tecnológicos disponíveis. Nesse sentido, o avanço tecnológico tem impulsionado a diversificação desses espaços, ampliando as possibilidades de acesso, interação e personalização da aprendizagem.

Nesse contexto, Bates (2019) destaca que o desenvolvimento de dispositivos móveis e a expansão de plataformas digitais têm provocado transformações significativas nos ambientes de *e-learning*. Segundo o autor, “o crescimento do uso de tablets, smartphones e plataformas de aprendizagem *online* tem redefinido o modo como estudantes acessam conteúdos educacionais, tornando a aprendizagem mais flexível, personalizada e adaptada aos diferentes ritmos e necessidades dos aprendizes” (Bates, 2019). Assim, os ambientes virtuais deixam de ser espaços rígidos e passam a favorecer experiências formativas mais dinâmicas, acessíveis e centradas no estudante.

Entretanto, ao mesmo tempo em que Bates (2019) enfatiza o potencial dessas plataformas para flexibilizar a aprendizagem, Meyer (2022) amplia essa discussão ao destacar o papel dos gêneros digitais e das interações mediadas pelo ciberespaço. Conforme a autora, os ambientes de aprendizagem *online* não se limitam à disponibilização de conteúdos, mas incorporam múltiplas linguagens e formas de interação que favorecem a construção ativa do conhecimento. Nessa perspectiva, destaca-se que:

[...] Na Internet, podemos verificar um constante aumento desses novos gêneros digitais, tais como: *blogs, e-mail, chats, fóruns, listas de discussão*, entre outros. Nesses ambientes, os hipertextos utilizam o ciberespaço para promover a interação e [...] incorporando novas habilidades que permitem ao leitor avançar na produção do conhecimento (Meyer, 2022, p. 192).

A partir dessa compreensão, percebe-se que os ambientes de aprendizagem para *e-learning* favorecem práticas pedagógicas que rompem com a linearidade tradicional do ensino. Enquanto Bates (2019) ressalta a flexibilidade proporcionada pelas plataformas digitais e pelos dispositivos móveis, Meyer (2022) enfatiza a dimensão interativa e hipertextual desses ambientes, evidenciando que a aprendizagem ocorre por meio da exploração, da navegação e da participação ativa dos estudantes nos espaços digitais.

Além disso, os ambientes virtuais de aprendizagem, como *Moodle* e *Google Classroom*, configuram-se como exemplos amplamente utilizados no contexto

educacional contemporâneo. Tais plataformas integram diferentes ferramentas como fóruns, *chats*, repositórios de conteúdos e atividades avaliativas que possibilitam tanto a comunicação síncrona quanto assíncrona. Contudo, embora ofereçam inúmeras possibilidades pedagógicas, seu uso exige planejamento didático cuidadoso, de modo a evitar a simples transposição de práticas presenciais para o ambiente digital.

Dessa forma, ao dialogar os referenciais de Bates (2019) e Meyer (2022), compreende-se que os ambientes de aprendizagem para *e-learning* vão além de estruturas tecnológicas, constituindo espaços de interação, produção de sentidos e construção colaborativa do conhecimento. Assim, sua efetividade está diretamente relacionada à forma como os recursos digitais são articulados às estratégias pedagógicas, reforçando a necessidade de intencionalidade educativa no uso dessas tecnologias.

Por fim, os ambientes de aprendizagem para *e-learning* configuram-se como elementos centrais na educação contemporânea, ao promoverem flexibilidade, interação e diversificação das práticas pedagógicas. Todavia, conforme evidenciado pelos autores, tais ambientes demandam reflexão crítica constante, a fim de assegurar que suas potencialidades sejam plenamente exploradas em favor de processos de ensino e aprendizagem mais significativos.

## 2.2 As vantagens pedagógicas e desafios de implementação do e-learning

Inicialmente, destaca-se que os ambientes de aprendizagem para *e-learning* apresentam diversas vantagens pedagógicas, sobretudo no que se refere à flexibilização do ensino e à ampliação das possibilidades de interação entre os sujeitos envolvidos no processo educativo.

Esses ambientes digitais favorecem a organização de atividades colaborativas, a comunicação contínua e o acompanhamento sistemático da aprendizagem, configurando-se como espaços propícios ao desenvolvimento de competências cognitivas e sociais. Nesse sentido, a mediação pedagógica assume papel central nesse processo, uma vez que “a mediação pedagógica intencional e dialógica humaniza as tecnologias, fortalece vínculos, amplia a interatividade e favorece práticas colaborativas que potencializam a autoria, a autonomia e o protagonismo discente” (Fernandes *et al.*, 2026, p. 1).

Nesse sentido, Pereira Júnior *et al.* (2017) ressaltam que “a utilização das plataformas digitais facilita a composição de grupos para a resolução de problemas e o desenvolvimento de habilidades de comunicação ao mesmo tempo que dão sequência ao tema que está a ser estudado” (Pereira Júnior *et al.*, 2017). Assim, evidencia-se que os ambientes virtuais de aprendizagem contribuem para práticas pedagógicas colaborativas, nas quais os estudantes assumem papel ativo na construção do conhecimento, favorecendo a troca de experiências e o trabalho em equipe.

Entretanto, embora essas vantagens sejam amplamente reconhecidas, a literatura aponta desafios significativos que comprometem a efetividade dos ambientes de aprendizagem para *e-learning*. Entre esses obstáculos, destaca-se a desigualdade de acesso às tecnologias digitais, fator que limita a participação equitativa dos estudantes. Conforme afirmam os autores:

[...] um dos principais obstáculos é a desigualdade no acesso à internet de qualidade, que ainda exclui uma parcela significativa da população brasileira, especialmente nas áreas rurais e em comunidades marginalizadas, comprometendo a participação efetiva dos estudantes nos ambientes de aprendizagem mediados por tecnologias digitais (Lima & Barbosa, 2021).

A partir dessa perspectiva, observa-se que, embora os ambientes de *e-learning* apresentem potencial para democratizar o acesso ao conhecimento, tais benefícios não se distribuem de forma homogênea. A ausência de infraestrutura adequada e de conectividade estável reforça desigualdades educacionais já existentes, o que exige políticas públicas e estratégias institucionais voltadas à ampliação do acesso às tecnologias digitais.

Além disso, Lima e Barbosa (2021) também apontam a resistência cultural como um desafio relevante no processo de implementação do *e-learning*. Muitos educadores e estudantes ainda demonstram preferência por metodologias tradicionais de ensino, o que dificulta a integração efetiva das plataformas digitais às práticas pedagógicas. Esse cenário evidencia que a adoção de ambientes de aprendizagem para *e-learning* não depende apenas de recursos tecnológicos, mas também de mudanças nas concepções pedagógicas e na cultura institucional.

Em contraponto a esses desafios, Pereira Júnior *et al.* (2017) enfatizam que, quando adequadamente planejados, os ambientes virtuais de aprendizagem podem favorecer a continuidade dos estudos, a colaboração entre os participantes e o desenvolvimento de competências comunicacionais. Dessa forma, torna-se evidente que as vantagens do *e-learning* se concretizam à medida que há articulação entre tecnologia, metodologia e mediação pedagógica qualificada.

Por fim, ao dialogar os referenciais de Lima e Barbosa (2021) e Pereira Júnior *et al.* (2017), compreende-se que os ambientes de aprendizagem para *e-learning* apresentam potencial significativo para inovar as práticas educacionais, ao mesmo tempo em que enfrentam desafios estruturais, culturais e pedagógicos. Assim, a superação desses desafios demanda planejamento institucional, formação docente contínua e políticas educacionais que assegurem condições equitativas de acesso e uso das tecnologias digitais.

### 3 Considerações finais

O presente artigo atingiu seus objetivos ao analisar o *e-learning* no contexto educacional contemporâneo, considerando sua trajetória histórica, seus fundamentos

conceituais e a organização dos ambientes de aprendizagem que o sustentam. Ao longo do desenvolvimento teórico, foi possível compreender que o *e-learning* não se configura apenas como uma alternativa tecnológica ao ensino presencial, mas como uma abordagem educacional que resulta da evolução da educação a distância e da incorporação progressiva das tecnologias digitais aos processos de ensino e aprendizagem. A análise dos ambientes de aprendizagem evidenciou que tais espaços desempenham papel central na mediação pedagógica, ao possibilitarem flexibilidade, interação, colaboração e diversificação metodológica, atendendo às demandas educacionais de diferentes públicos e contextos formativos. Dessa forma, o estudo permitiu reconhecer que a efetividade do *e-learning* está diretamente relacionada à articulação entre recursos tecnológicos, planejamento didático e mediação pedagógica qualificada, elementos indispensáveis para a promoção de aprendizagens significativas.

Além disso, ao abordar as vantagens e os desafios dos ambientes de aprendizagem para *e-learning*, o artigo evidenciou que, embora essa modalidade apresente potencial para ampliar o acesso à educação, favorecer práticas colaborativas e desenvolver competências comunicacionais, sua implementação ainda enfrenta limitações estruturais, culturais e pedagógicas. A desigualdade de acesso às tecnologias digitais, a resistência à adoção de metodologias mediadas por tecnologias e a necessidade de formação docente adequada foram identificadas como fatores que impactam diretamente a qualidade das experiências educativas em ambientes virtuais. Nesse sentido, a análise realizada reforça a importância de ações institucionais e políticas educacionais que promovam condições equitativas de acesso, apoio pedagógico contínuo e integração consciente das tecnologias aos processos formativos. Assim, estimula-se que mais pesquisas sejam feitas sobre esse assunto, de modo a aprofundar a compreensão sobre os impactos do *e-learning* na educação, investigar estratégias para superar seus desafios e contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

## Referências

BATES, A. W. **Teaching in a digital age: guidelines for designing teaching and learning**. 2. ed. Tony Bates Associates Ltd., 2019.

FERNANDES, A. B. *et al.* A construção do saber à luz do sociointeracionismo: reflexões sobre a práxis docente na educação a distância. **Revista edUCA - Revista Multidisciplinar da Faculdade Católica Paulista**, v. 9, p. e171, 2026.

LIMA, F. T.; BARBOSA, M. L. Fadiga tecnológica e bem-estar no ensino digital. **Revista Brasileira de Psicologia Educacional**, v. 11, n. 1, p. 72-84, 2023.

MANZANO, A. W. Metodologias inovadoras: o impacto do e-learning na educação contemporânea. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 7, p. 237-244, 2024.

MEYER, A. I. da S. Ambientes virtuais de aprendizagem: conceitos e características. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, v.1, n. 12, p. 190-208, 2022.

MONTE, C. A. do. O e-learning no brasil: contribuições, desafios e perspectivas futuras. **Revista Acadêmica Online**, v. 11, n. 55, p. e438, 2025.

PEREIRA JÚNIOR, G. A. *et al.* Desenvolvimento de plataforma digital para ensino de graduação (caso do ensino de atendimento ao paciente traumatizado). **Revista de Graduação USP**, v. 2, n. 1, p. 13-23, 2017.

SANTANA, A. C. de A.; NARCISO, R. Pilares da pesquisa educacional: autores e metodologias científicas em destaque. **ARACÊ**, v. 7, n. 1, p. 1577-1590, 2025.