

A REVISÃO SISTEMÁTICA E A DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO: RIGOR METODOLÓGICO E A CONSOLIDAÇÃO DO ESTADO DA ARTE

Luciana Carvalho dos Reis Fim¹

Sonia Isabel Crispim Cândido dos Santos²

Andrea Silva Caldas Moreira³

Rosinan Caires Fratteezi Gonçalves⁴

Priscila Souza da Costa⁵

Sara de Oliveira Conceição da Silva⁶

Andréa Cristina Alves Franceschi⁷

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i6.702>

Aceito em: 30.06.2026

Resumo: Esta investigação propõe-se a analisar a influência da metodologia de Revisão Sistemática de Literatura (RSL) na definição do problema de pesquisa no campo da Educação, utilizando como estudo de caso uma Revisão de Escopo (*Scoping Review*) sobre os impactos da Inteligência Artificial (IA) na formação docente. A RSL é abordada como uma ferramenta fundamental para garantir o rigor metodológico e a pertinência científica frente ao volume expressivo de informações digitais. A pesquisa, de natureza mista (qualitativa-quantitativa) e bibliográfica, empregou as diretrizes do sistema PRISMA-2020 para o mapeamento e a avaliação criteriosa das evidências disponíveis. O foco analítico residiu na identificação de lacunas reais de pesquisa e na consolidação do “estado da arte”. Os resultados do mapeamento (N=85 estudos) revelaram uma nítida assimetria temática: enquanto 65,9% da produção científica concentra-se em um *cluster* saturado voltado às potencialidades técnicas e à eficiência da IA, apenas 34,1% debruça-se sobre os riscos éticos e formativos da tecnologia. Conclui-se que o domínio dessas técnicas de revisão é urgente para os investigadores, configurando-se como um elemento indispensável para a superação de vieses, para a justificativa ética de novos projetos e para a consolidação de uma cultura acadêmica transparente e reproduzível na pós-graduação.

Palavras-chave: Protocolo da RSL; Inteligência Artificial na Educação; Lacunas de Pesquisa; Rigor Metodológico.

- 1 Doutoranda em Ciências da Educação na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 2 Doutoranda em Saúde Pública na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 3 Doutoranda em Saúde Pública na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 4 Doutoranda em Ciências da Educação na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 5 Mestranda em Saúde Pública na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 6 Mestranda em Ciências da Educação na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.
- 7 Mestranda em Ciências da Educação na Universidad de la Integración de las Américas (UNIDA), Paraguai.

Abstract: This research analyzes the influence of the Systematic Literature Review (SLR) methodology on defining research problems within the field of Education, utilizing a scoping review on the impacts of Artificial Intelligence (AI) in teacher training as a case study. The SLR is presented as a vital tool for ensuring methodological rigor and scientific relevance amidst the massive volume of digital information. Employing a mixed-methods (qualitative-quantitative) and bibliographic approach, this study followed the PRISMA-2020 guidelines to map and critically evaluate the available evidence. The analysis focused on identifying authentic research gaps and consolidating the “state of the art.” The results of this mapping ($N=85$ studies) revealed a distinct thematic asymmetry: while 65.9% of the scientific production concentrates on a saturated cluster centered on technical capabilities and AI efficiency, only 34.1% addresses the ethical and educational risks of the technology. The findings suggest that mastering these review techniques is essential for researchers, as it serves as a critical element for minimizing bias, providing ethical justification for new projects, and fostering a transparent and reproducible academic culture in graduate studies.

Keywords: SLR Protocol; Artificial Intelligence in Education; Research Gaps; Methodological Rigor.

Resumen: Esta investigación se propone analizar la influencia de la metodología de Revisión Sistemática de Literatura (RSL) en la definición del problema de investigación en el campo de la Educación, utilizando como estudio de caso una revisión de alcance (*scoping review*) sobre los impactos de la Inteligencia Artificial (IA) en la formación docente. La RSL es abordada como una herramienta fundamental para garantizar el rigor metodológico y la pertinencia científica ante el volumen expresivo de información digital. La investigación, de naturaleza mixta (cualitativa-cuantitativa) y bibliográfica, empleó las directrices del sistema PRISMA-2020 para el mapeo y la evaluación exhaustiva de las evidencias disponibles. El enfoque analítico se centró en la identificación de vacíos reales de investigación y en la consolidación del “estado del arte”. Los resultados del mapeo ($N=85$ estudios) revelaron una marcada asimetría temática: mientras que el 65,9% de la producción científica se concentra en un clúster saturado orientado a las potencialidades técnicas y a la eficiencia de la IA, solo el 34,1% aborda los riesgos éticos y formativos de la tecnología. Se concluye que el dominio de estas técnicas de revisión es urgente para los investigadores, constituyéndose como un elemento indispensable para la superación de sesgos, la justificación ética de nuevos proyectos y la consolidación de una cultura académica transparente y reproducible en el posgrado.

Palabras clave: Protocolo de RSL; Inteligencia Artificial en la Educación; Brechas de investigación; Rigor metodológico.

1 Introdução

O cenário da pesquisa em Educação encontra-se, na contemporaneidade, imerso em um universo de produção científica intensa, impulsionado pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Esse contexto exige, de forma imperativa, que o pesquisador demonstre uma capacidade crítica e técnica aprofundada para discernir, selecionar e sintetizar o conhecimento já existente. A definição do problema de investigação, que constitui o ponto de partida de qualquer trabalho científico, não pode mais fundamentar-se apenas na

intuição ou em interesses pontuais, mas sim em um mapeamento exaustivo e transparente das evidências. Essa necessidade torna-se ainda mais urgente diante de temas emergentes e de rápido crescimento na literatura, como a inserção da Inteligência Artificial (IA) nos ecossistemas educativos.

A garantia da relevância científica de um estudo está intrinsecamente ligada à formulação de um problema que preencha, de forma efetiva, uma lacuna no conhecimento, em vez de se limitar a replicar achados que já se encontram consolidados. No campo das tecnologias educacionais, o entusiasmo em torno das potencialidades técnicas da IA frequentemente obscurece debates essenciais. Nesse sentido, a Revisão Sistemática de Literatura (RSL) — e, por extensão, a Revisão de Escopo (*Scoping Review*) — emerge como o protocolo metodológico que confere o máximo de transparência e minimiza os vieses inerentes ao processo de mapeamento desse estado da arte. A RSL é, portanto, o caminho para que a ciência em Educação avance de maneira sólida e ética, oferecendo direcionamentos claros para futuras investigações e para a formulação de problemas verdadeiramente inovadores.

O rigor científico demanda que a investigação comece com a prova de que a questão proposta ainda não foi amplamente respondida. A RSL, ao sistematizar a busca e a análise, proporciona a visão clara e abrangente do estado atual do conhecimento. Do ponto de vista ético, ela assegura que os esforços e recursos de novos estudos sejam dirigidos a problemas que demandam solução, evitando-se a exposição desnecessária de participantes a pesquisas redundantes.

Diante do exposto, o objetivo geral do presente estudo é analisar a Revisão Sistemática de Literatura (RSL) como uma ferramenta indispensável para o desenvolvimento de uma questão de pesquisa clara, focada e metodologicamente viável no campo da Educação, utilizando como objeto de análise e estudo de caso uma Revisão de Escopo (*Scoping Review*) sobre os impactos éticos e formativos da Inteligência Artificial na prática docente.

2 Marco teórico

A construção de um desenho metodológico robusto no campo educacional exige a superação de abordagens puramente intuitivas ou fragmentadas. Para fundamentar a relevância da Revisão Sistemática de Literatura (RSL) e da *Scoping Review* como pilares na definição do problema de pesquisa e na consolidação do estado da arte, este referencial teórico articula-se em três eixos essenciais: a estruturação dos protocolos de revisão, a mitigação de vieses na síntese do conhecimento e a cartografia de lacunas científicas.

2.1 O protocolo de revisão como dispositivo de rigor e delimitação científica

A definição do problema de investigação constitui o cerne do avanço do conhecimento pedagógico. Diante da expansão informacional impulsionada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), o ato de pesquisar demanda competências técnicas que transcendam a mera escolha temática por afinidade pessoal. É nesse cenário que o protocolo da RSL se estabelece como um mecanismo formal de ancoragem conceitual.

Diferenciando-se das revisões narrativas tradicionais pela sua natureza sequencial e replicável, o protocolo atua como um contrato metodológico prévio. Ele impede que os critérios de busca sejam alterados *a posteriori* para favorecer determinados resultados, blindando o processo investigativo contra a subjetividade.

Conforme apontam Tonello e Ferreira (2022, p. 54), a adoção desses procedimentos permite “avaliar e sintetizar de forma criteriosa as evidências disponíveis, oferecendo uma visão mais clara e abrangente do estado atual do conhecimento na área da educação”.

A estruturação de perguntas norteadoras (por meio de acrônimos como PICO, PECO ou SPIDER) e a definição estrita de critérios de elegibilidade funcionam como filtros que circunscrevem o universo analítico, transformando interesses temáticos amplos em questões científicas viáveis e metodologicamente sustentáveis.

2.2 A mitigação de vieses e a ética na síntese do conhecimento

A pesquisa em Educação caracteriza-se por uma ampla pluralidade epistemológica e metodológica, o que enriquece o campo, mas também amplia os riscos de fragilidades na síntese do conhecimento. O principal desafio reside em neutralizar dois desvios recorrentes:

O viés de seleção (*cherry picking*): a tendência, consciente ou inconsciente, de priorizar estudos que confirmem as hipóteses prévias do pesquisador.

O viés de publicação: a propensão da comunidade acadêmica a negligenciar ou não publicar estudos que apresentem resultados negativos ou não significativos.

Para combater essas distorções, a RSL adota barreiras técnicas e éticas rigorosas. A utilização de múltiplas bases de dados de alto impacto internacional (como *Web of Science*, *Scopus* e *ERIC*), combinada à inclusão de literatura cinzenta e documentos normativos de organismos internacionais, assegura a necessária diversidade documental.

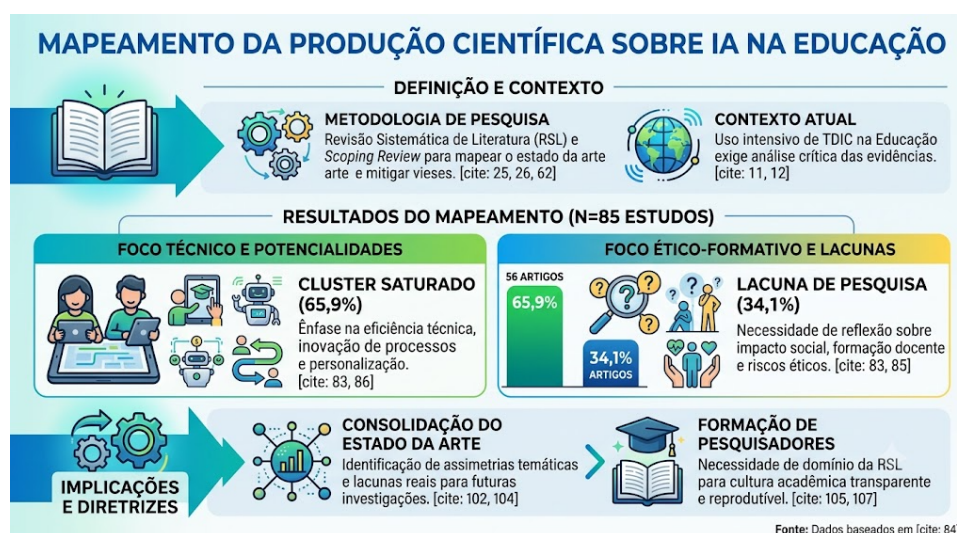
Além disso, ferramentas de gestão e diretrizes internacionais de transparência — como as recomendações do sistema PRISMA-2020 — garantem a rastreabilidade integral de cada decisão tomada pelo pesquisador (desde a identificação até a inclusão final dos estudos). O emprego do procedimento de duplo-cego por revisores independentes na fase de triagem consolida a objetividade do processo, assegurando que a validação dos resultados repouse sobre critérios técnicos explícitos e não sobre escolhas pessoais.

2.3 O estado da arte e a cartografia de lacunas de pesquisa

O mapeamento do “estado da arte” não pode ser reduzido a um inventário passivo ou a uma listagem cronológica de publicações. Ele configura-se como um balanço crítico, sistemático e analítico sobre a produção de determinado período e área de abrangência. Segundo Santos e Morosini (2021 *apud* Vasconcellos, Souza e Silva, 2020), esse balanço viabiliza o agrupamento das produções em categorias temáticas, o que permite compreender não apenas o que se sabe, mas como e sob quais condições esse conhecimento tem sido edificado.

É a partir do cruzamento e da categorização desses achados que emergem as assimetrias no campo de pesquisa. O mapeamento descritivo torna visível a coexistência de dois fenômenos distintos na literatura:

Figura 1 – Infográfico do mapeamento da produção científica sobre IA na Educação.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com base nos dados da *Scoping Review*.

A identificação de uma lacuna real — e não suposta — cumpre um imperativo ético fundamental na pós-graduação: evitar a redundância e o desperdício de recursos públicos e humanos em investigações científicas repetitivas. Ao demonstrar que a nova questão proposta insere-se em um vazio conceitual ou empírico, o pesquisador justifica a originalidade de seu projeto, promove o avanço sólido da ciência em Educação e orienta a formulação de problemas que dialoguem de forma efetiva com as demandas reais da prática pedagógica e das políticas educacionais.

3 Metodologia

O presente estudo foi desenvolvido com uma abordagem de pesquisa bibliográfica e documental, caracterizada como de caráter misto (Qualitativa-Quantitativa), inserida no Nível de Investigação de Mapeamento de Escopo e Analítico.

A metodologia central que norteou o levantamento e a síntese da literatura foi a Revisão de Escopo (*Scoping Review*), escolhida por sua adequação ao objetivo de mapear a extensão, a natureza e a abrangência da produção científica e de relatórios técnicos sobre o impacto, os riscos éticos e as potencialidades da Inteligência Artificial (IA) e outras novas tecnologias na prática docente e na comunicação educacional. Este delineamento metodológico permitiu a identificação de lacunas de pesquisa e a consolidação do estado da arte de maneira sistemática.

O universo de estudo compreendeu toda a produção científica e relatórios técnicos disponíveis que abordassem o uso da IA na educação, com especial atenção às suas dimensões ética, formativa e comunicacional, no período posterior à intensificação do uso de modelos de linguagem generativos. A amostra (ou *corpus* de análise) consistiu no conjunto de documentos (artigos de periódicos com revisão por pares, teses de doutoramento e relatórios de instituições de referência) que foram selecionados e incluídos após o rigoroso processo de triagem da *Scoping Review*.

A coleta dos materiais foi executada por meio de uma estratégia de busca abrangente e transparente, focada em bases de dados de alto impacto internacional (*Web of Science*, *Scopus* e *ERIC*), complementada pelo uso do *Google Scholar* para garantir a inclusão de literatura cinzenta relevante. Termos de busca controlados (descritores e palavras-chave) e suas combinações booleanas foram definidos *a priori* no protocolo, minimizando o risco de viés de seleção. Além disso, foram incluídos relatórios e documentos normativos de organismos internacionais e *think tanks* (como UNESCO e OCDE), reconhecidos pela sua atuação no estabelecimento de políticas e diretrizes para a Educação.

Os critérios de elegibilidade para a inclusão dos documentos foram definidos de forma explícita. Foram incluídos artigos científicos e *reviews* que discutiam o uso da IA na educação e que abordavam, de forma primária ou secundária, seu impacto ético ou formativo no docente, publicados em um recorte temporal específico (a partir de 2020), a fim de assegurar a pertinência e a atualidade do debate sobre tecnologias emergentes. Por outro lado, foram excluídos da análise os manuais técnicos, os artigos que não haviam passado por revisão por pares e os estudos que se restringiam exclusivamente a aspectos puramente tecnológicos ou de implementação da IA, sem a devida reflexão pedagógica, ética ou social.

O percurso analítico seguiu etapas metodológicas rigorosas, iniciando-se pela definição da pergunta central do estudo (Qual é o panorama atual e quais são os riscos ético-formativos mapeados pela literatura acadêmica sobre o uso da IA na prática docente e na comunicação educacional?), que guiou toda a busca. Posteriormente, foi realizada a busca abrangente e a triagem, na qual dois revisores independentes aplicaram os critérios de inclusão e exclusão, com um procedimento de resolução de conflitos para garantir a objetividade. Os dados extraídos dos documentos incluídos (autor, ano, tipo de tecnologia analisada, foco da discussão e achados principais) foram organizados e submetidos à análise de conteúdo temática.

Todo esse percurso de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos foi sistematizado segundo as recomendações do PRISMA-2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), adaptadas ao formato de Revisão de Escopo. O uso desse modelo permitiu registrar de forma transparente cada etapa do processo, incluindo a quantidade de registros encontrados, duplicatas removidas, estudos excluídos na leitura de títulos e resumos, avaliações em texto completo e motivos de exclusão. A adoção do prisma assegurou rastreabilidade metodológica e reduziu o risco de vieses de seleção, conferindo maior confiabilidade aos resultados sintetizados.

Este processo permitiu o mapeamento e a análise temática e a subsequente emergência das categorias de análise (Protocolo da RSL, Superação de Vieses e Lacunas de Pesquisa), que estruturaram a discussão dos resultados. Complementarmente, a Estatística Descritiva Simples foi empregada para apresentar a distribuição e o percentual dos estudos, conferindo um suporte quantitativo ao mapeamento realizado.

Em relação aos aspectos éticos, considerou-se que o estudo estava dispensado da apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP), conforme estabelecido na Resolução CNS n.º 510/2016, visto que foram utilizadas exclusivamente fontes de acesso público e informações não identificáveis. O rigor ético foi integralmente mantido pela garantia de transparência metodológica em todas as fases da pesquisa e pela citação precisa das fontes consultadas, respeitando-se integralmente os direitos autorais e a integridade da informação.

4 Apresentação e discussão dos resultados

A análise dos resultados da *Scoping Review* revelou a profunda interconexão entre o rigor do método de Revisão Sistemática de Literatura (RSL) e a capacidade do pesquisador em formular um problema de investigação que seja, simultaneamente, relevante, inédito e eticamente justificado no campo da Educação. As descobertas foram organizadas em três eixos de análise, correlacionados às palavras-chave do estudo: Protocolo da RSL, Superação de Vieses e Lacunas de Pesquisa.

4.1 Protocolo da RSL e a delimitação do problema de investigação

O protocolo da RSL demonstrou ser o mecanismo formal que transforma um interesse temático amplo em uma questão de pesquisa específica e investigável. A sua função vai além da mera formalidade, atuando como um compromisso metodológico prévio que impede a alteração dos critérios de busca e seleção em função dos resultados encontrados, elevando o nível de transparência e reprodutibilidade da investigação. Conforme evidenciado pela literatura, as etapas da RSL iniciam-se com a formulação de uma pergunta norteadora (frequentemente estruturada pelo PICO, PECO ou SPIDER) e a subsequente elaboração do protocolo, que deve ser registrado e acessível.

O *Scoping Review* realizado para este estudo, ao mapear a produção sobre IA na Educação, ilustra essa necessidade. A definição rigorosa dos critérios de elegibilidade (exclusão de manuais técnicos e inclusão apenas de artigos a partir de 2020 com foco ético/formativo) funcionou como um filtro criterioso que circunscreveu o universo de análise. Este rigor é o que permite a delimitação precisa do escopo, garantindo que o problema de investigação não se baseie em premissas subjetivas, mas sim em uma ausência verificada de evidências sintetizadas sobre o tema.

O rigor metodológico é um aspecto de destaque neste tipo de estudo de revisão, pois permite avaliar e sintetizar de forma criteriosa as evidências disponíveis, oferecendo uma visão mais clara e abrangente do estado atual do conhecimento na área da educação. Além disso, a RSL possibilita a identificação de lacunas de pesquisa, fornecendo direcionamentos claros para estudos futuros e para a formulação de problemas de investigação que sejam verdadeiramente inovadores e relevantes para a prática pedagógica e para a política educacional (Tonello; Ferreira, 2022, p. 54).

Em contraste com a flexibilidade da revisão narrativa, o caráter sequencial e complementar da RSL é o que confere validade ao problema proposto. Ao finalizar as etapas de triagem e extração de dados, o pesquisador não apenas conhece o que foi feito, mas também onde e como as pesquisas foram conduzidas, assegurando que o novo estudo se ancore em uma base de conhecimento solidificada, e não em uma simples exploração superficial do tema. A ausência de um protocolo formal, por sua vez, pode levar à perda de rastreabilidade das decisões tomadas, comprometendo a sustentação da relevância do problema proposto.

4.2 Superação de vieses e rigor metodológico

A Revisão Sistemática de Literatura é o método de revisão que melhor se alinha à superação dos vieses que historicamente fragilizam a síntese do conhecimento, especialmente em áreas como a Educação, onde a diversidade de abordagens metodológicas é ampla. O grande desafio da pesquisa científica é evitar o viés de seleção, onde o pesquisador, de forma consciente ou não, prioriza estudos que confirmam suas expectativas (*cherry picking*), e o viés de publicação, onde trabalhos com resultados não significativos ou negativos raramente chegam ao conhecimento público.

O rigor metodológico da RSL atua como uma barreira ética e técnica contra tais vieses. A exigência de um conjunto de objetivos e critérios de elegibilidade pré-definidos, a utilização de múltiplas bases de dados e a aplicação de uma metodologia explícita e reproduzível são medidas protetivas. Adicionalmente, o emprego do duplo cego na triagem (onde dois revisores independentes aplicam os critérios de inclusão/exclusão) e o uso de ferramentas específicas (como o *Parsif.al*) para gerenciar e documentar cada passo do processo, tornam a seleção de estudos um processo objetivo, e não uma escolha pessoal.

Nas revisões sistemáticas, vieses são introduzidos de várias maneiras no processo de seleção dos estudos. Outros vieses são introduzidos no processo de condução da revisão sistemática, quando as características metodológicas adequadas não são contempladas. É importante que estes vieses sejam identificados e evitados, para que os resultados da revisão possam ser validados. O processo de seleção dos estudos é fundamental para garantir uma revisão sistemática de qualidade, na qual toda a evidência disponível para uma questão específica de pesquisa (Diretrizes Metodológicas, 2020, p. 5).

Nesse sentido, o processo de triagem e elegibilidade adotado neste estudo seguiu as recomendações do PRISMA-2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), adaptadas ao formato de revisão de escopo. O uso desse modelo permitiu documentar de forma transparente cada etapa de identificação, exclusão e inclusão dos registros, tornando explícitas as decisões metodológicas tomadas no percurso. A organização do fluxo de seleção segundo o PRISMA contribuiu para reduzir vieses de seleção e assegurar que apenas estudos alinhados aos critérios pré-estabelecidos fossem analisados, fortalecendo a rastreabilidade e a confiabilidade dos achados.

No contexto do estudo de IA na Educação, a superação de vieses é fundamental, dado o entusiasmo inerente às novas tecnologias. A RSL garante que a análise não se restrinja apenas aos artigos que exaltam as potencialidades, mas que também inclua aqueles que discutem os riscos éticos, algorítmicos e formativos (os “achados negativos” que poderiam ser negligenciados em uma revisão não-sistemática). Assim, o rigor não é apenas um adorno acadêmico, mas o fundamento da confiabilidade e da validade externa dos resultados, permitindo que as conclusões da revisão sejam consideradas o melhor nível de evidência para tomadas de decisão na área.

4.3 Lacunas de pesquisa e consolidação do estado da arte

A RSL é a principal estratégia de pesquisa que permite a consolidação efetiva do “estado da arte” de um tema, transformando um levantamento bibliográfico em uma análise crítica e sistematizada do conhecimento. O “estado da arte”, enquanto balanço sistemático, não se limita a inventariar a produção, mas a mapear, descrever, sistematizar e analisar as produções acadêmicas, de modo a direcionar uma visão aprofundada dos estudos levantados.

O mapeamento descritivo da produção, conforme definido no protocolo metodológico, revelou a assimetria na abordagem temática dos 85 estudos incluídos.

A Tabela 1 sintetiza a distribuição desses documentos pelo foco principal da discussão.

Tabela 1: Distribuição dos Artigos Seleccionados por Foco Temático Principal (N=85)

Foco Temático Principal	Descrição da Abordagem	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Potencialidades da IA (Saturado)	Ênfase no uso da IA para personalização, eficiência administrativa, tutoria adaptativa e inovação pedagógica.	56	65,9%
Riscos Éticos e Formativos (Lacuna)	Ênfase nos vieses algorítmicos, impacto na autonomia docente, dilemas de privacidade de dados, e formação docente necessária.	29	34,1%
Total		85	100%

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A análise da distribuição quantitativa, demonstrada na Tabela 1, corrobora a necessidade de uma investigação focada nas dimensões éticas e formativas. O predomínio de quase 66% dos artigos voltados para as potencialidades da IA na Educação (o que configura um “cluster” saturado) indica um forte direcionamento da pesquisa em torno da eficiência técnica e inovação de processos, em detrimento de uma reflexão mais profunda e crítica sobre os impactos sociais e formativos.

O processo analítico subsequente à coleta de dados na RSL, que envolve a extração sistemática e a categorização temática dos achados, é o que possibilita a identificação das lacunas de pesquisa. Na *Scoping Review* realizada para este trabalho, por exemplo, a categorização revelou que, embora existam muitos estudos sobre o uso de IA para personalização da aprendizagem (um “cluster” saturado), há uma escassez notável (uma “lacuna”) de estudos empíricos que avaliam o impacto da IA na autonomia e no pensamento crítico do professor (a lacuna de fato). Esta assimetria entre as categorias de achados e as perguntas não respondidas é a prova inequívoca da necessidade de uma nova pesquisa.

O Estado da Arte e o Estado do Conhecimento são denominações de levantamentos sistemáticos ou balanço sobre algum conhecimento, produzido durante um determinado período e área de abrangência. Esse balanço permite a realização do que podemos chamar de ‘agrupamento’ das produções por temáticas, as quais podemos nominar de ‘Categorias’ (Santos; Morosini, 2021, p. 136, *apud* Vasconcellos, Souza e Silva, 2020, p. 3).

A justificação de um novo problema de investigação se apoia, portanto, no imperativo ético de evitar a redundância. O pesquisador, ao empregar a RSL, demonstra que o novo estudo não está meramente replicando o já conhecido, mas sim se inserindo em um vazio conceitual ou empírico. Assim, a RSL não apenas clarifica e delimita a contribuição singular do estudo doutoral no campo científico, mas também assegura que os esforços e recursos de pesquisa sejam aplicados onde há real demanda por novos conhecimentos, promovendo o avanço sólido da ciência em Educação.

Conclusão

A investigação realizada confirmou que a Revisão Sistemática de Literatura (RSL) se estabelece não apenas como uma ferramenta metodológica relevante, mas como um parâmetro indispensável para a construção de problemas de pesquisa consistentes no campo da Educação. Em um cenário acadêmico marcado pela expansão acelerada da produção científica e pela recorrente fragmentação temática, a RSL se mostra como um mecanismo capaz de restituir ao pesquisador o rigor, a intencionalidade e a responsabilidade que devem caracterizar o processo investigativo.

O estudo demonstrou que definir um problema de pesquisa sem recorrer a procedimentos sistemáticos equivale a operar no escuro, correndo o risco de reproduzir redundâncias e perpetuar lacunas metodológicas que comprometem o avanço do campo. Ao estabelecer critérios explícitos de busca, inclusão e exclusão, a RSL atua como contrapeso aos vieses que, historicamente, fragilizam revisões de natureza narrativa.

Tal estrutura metodológica induz o pesquisador a enfrentar diretamente os limites da literatura existente, evitando que interpretações pessoais ou leituras superficiais se imponham sobre o conjunto de evidências. Essa confrontação é, em si, um exercício formativo essencial, pois revela que o rigor não é um mero adorno acadêmico, mas a base ética sobre a qual deve repousar qualquer pesquisa que se pretenda relevante.

A consolidação do “estado da arte”, frequentemente invocada, mas nem sempre realizada com profundidade, mostrou-se aqui como um processo analítico que vai além do simples mapeamento do que já foi publicado. Ao revelar assimetrias temáticas, silenciamentos e tendências recorrentes, a RSL permite compreender não apenas o que se sabe, mas como e por que determinados conhecimentos têm sido produzidos. Essa compreensão crítica do panorama investigativo é o que torna possível identificar lacunas reais — e não lacunas supostas — orientando a formulação de problemas científicos que dialogam com necessidades efetivas da área e contribuem para a superação de zonas de conforto epistemológico.

Os resultados apontam, ainda, para um desafio frequentemente negligenciado: a necessidade de que programas de pós-graduação adotem com maior seriedade a formação metodológica voltada às revisões sistemáticas. A pouca familiaridade de muitos pesquisadores com protocolos formais, plataformas de gestão de revisões e padrões internacionais compromete a qualidade da produção científica e reforça práticas de revisão que não resistem à crítica. Assim, a falta de domínio da RSL não é apenas uma deficiência técnica, mas um obstáculo à construção de uma cultura acadêmica mais transparente, colaborativa e reprodutível.

Como direção futura, torna-se urgente investir no desenvolvimento e na disseminação de plataformas, procedimentos e manuais que orientem a aplicação da RSL na realidade latino-americana, marcada por contextos institucionais desafiadores, diversidade linguística e limitações de infraestrutura. Avançar nesse sentido significa não apenas qualificar a produção científica,

mas democratizar o acesso a métodos que historicamente estiveram concentrados em centros de pesquisa mais consolidados. Assim, consolidar a RSL como uma competência central na formação de pesquisadores representa, também, um passo estratégico para fortalecer a autonomia científica da região e ampliar sua presença no debate internacional.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.
- BONIS, Ricardo. **Manual para Elaboração de Teses**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16813148>. Acesso em: 19 jan. 2026.
- DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
- TONELLO, Jean Marcos Detofeno; FERREIRA, Jacques Lima. Revisão sistemática qualitativa em educação: características e etapas. **Roteiro**, Joaçaba, v. 47, n. 1, p. 54-72, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/32630/20581>. Acesso em: 6 nov. 2025.