

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios
para uma educação contemporânea



Organizadores: Abimael de Carvalho; Jefferson Xavier Meneses; Edilene
Lúcia de Carvalho; Maria da Conceição do Nascimento; Cleonice dos Santos
Nunes Araújo; Leila Ribeiro da Cunha Carvalho

E-BOOK

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO: Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

Organizadores

Abimael de Carvalho
Jefferson Xavier Meneses
Edilene Lúcia de Carvalho
Maria da Conceição do Nascimento
Cleonice dos Santos Nunes Araújo
Leia Ribeiro da Cunha Carvalho



Copyright © Editora Humanize

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei 5.988/73 e Lei 9.61/98)

Texto revisado segundo o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa

Direito de publicação concedida a Editora Humanize

Organizadores

Abimael de Carvalho

Jefferson Xavier Meneses

Edilene Lúcia de Carvalho

Maria da Conceição do Nascimento

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Editora Responsável

Editora Humanize

Revisão Editorial, Normalização e Catalogação

Equipe Técnica da Editora Humanize

Projeto Gráfico e Diagramação

Equipe de Design Editorial da Editora Humanize

Publicação

Editora Humanize

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (Editora Humanize, BA, Salvador)

E24t
EC26429 CARVALHO, Abimael de; MENESES, Jefferson Xavier; CARVALHO, Edilene Lúcia de; NASCIMENTO, Maria da Conceição do; ARAÚJO, Cleonice dos Santos Nunes; CARVALHO, Leia Ribeiro da Cunha.

Educação em Transformação: Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea – Salvador / BA: Editora Humanize, 2026

1 Livro digital; p. 124; ed. I; il.

CDD 370/ 371.9

ISBN: 978-65-5255-240-2

CDU 37.01

1 Educação contemporânea; 2 Educação inclusiva; 3 Práticas pedagógicas; 4 Tecnologias educacionais; 5 Formação docente.

1. Educação / Educação especial e inclusiva - CDD: 370 / 371.9

2. Teoria e fundamentos da educação - CDU: 37.01





DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Os autores desta obra declaram que não possuem qualquer interesse comercial que possa gerar conflito de interesses em relação aos materiais científicos publicados. Além disso, atestam que participaram ativamente de todas as etapas relevantes na construção dos materiais, contribuindo para a concepção do estudo, aquisição e análise de dados, bem como para a interpretação e revisão crítica do material, garantindo sua relevância intelectual. Todos os autores aprovaram a versão final dos materiais para submissão e publicação.

Os autores confirmam que todos os dados, interpretações e informações provenientes de outras pesquisas foram devidamente citados e referenciados, respeitando os princípios de honestidade acadêmica. Ademais, os autores atestam que os materiais estão isentos de dados ou resultados fraudulentos, refletindo a ética e a integridade científica exigidas pela Editora Humanize.

Também reconhecem que todas as fontes de financiamento relacionadas à realização das pesquisas foram devidamente informadas, assegurando transparência no processo de desenvolvimento do estudo. Os autores autorizam a editora a realizar todas as etapas necessárias para a publicação da obra, incluindo o registro da ficha catalográfica, atribuição de ISBN e DOI, indexação em fontes informacionais, elaboração do projeto visual e criação da capa, diagramação do conteúdo, além do lançamento e da divulgação de acordo com os critérios estabelecidos pela Editora Humanize.

Essas declarações reforçam o compromisso dos autores com a ética, a qualidade acadêmica e a integridade científica das publicações, consolidando a confiança da editora e dos leitores na obra.





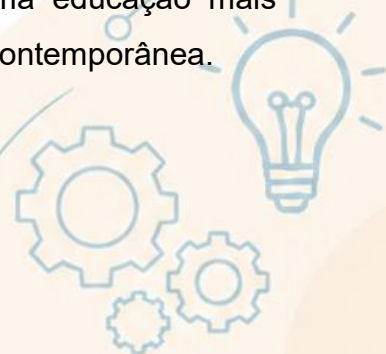
APRESENTAÇÃO

A obra *Educação em Transformação: Perspectivas, Práticas e Desafios para uma Educação Contemporânea* reúne produções científicas que abordam diferentes dimensões da educação, contemplando temas relacionados à inclusão, diversidade, práticas pedagógicas, processos de ensino-aprendizagem, tecnologias, formação e aos desafios presentes no contexto educacional contemporâneo. Os capítulos apresentam discussões fundamentadas na literatura científica e buscam refletir sobre questões que atravessam a realidade de estudantes, professores e instituições de ensino.

Ao longo do e-book, o leitor é convidado a refletir sobre diferentes aspectos da educação inclusiva, incluindo a educação especial, o transtorno do espectro autista, as tecnologias assistivas e o desenho universal para a aprendizagem. Também são discutidas questões relacionadas à interdisciplinaridade, à integração entre educação e saúde, à saúde mental e à relação entre atividade física, movimento e aprendizagem, ampliando a compreensão sobre os diferentes fatores que podem influenciar os processos educativos.

A obra incorpora ainda discussões sobre as transformações provocadas pelas tecnologias digitais e pela inteligência artificial na educação, considerando suas possibilidades, limites e implicações para a prática pedagógica. Somam-se a essas discussões os desafios relacionados à permanência escolar na Educação de Jovens e Adultos e os impactos da pandemia de COVID-19 sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais em classes regulares de ensino.

Dessa maneira, *Educação em Transformação* propõe um olhar amplo sobre a educação contemporânea, valorizando a inclusão, a diversidade, a interdisciplinaridade, a inovação e a reflexão crítica sobre as práticas educacionais. A obra destina-se a estudantes, professores, pesquisadores e demais profissionais interessados em compreender os desafios e as possibilidades de construção de uma educação mais acessível, inclusiva, integrada e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.





PREFÁCIO

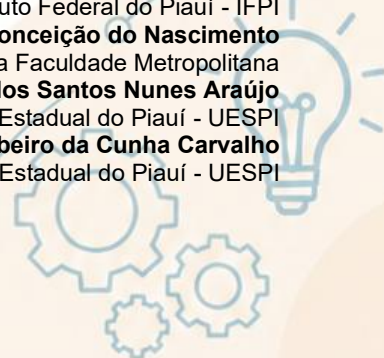
Prefaciар esta obra é reconhecer a relevância de iniciativas que buscam aproximar ciência, prática pedagógica e compromisso social no campo da educação. Os capítulos aqui reunidos expressam não apenas a diversidade de temas que atravessam o contexto educacional, mas, sobretudo, a complexidade dos processos de ensino e aprendizagem e os diferentes fatores que influenciam a construção de uma educação mais inclusiva, acessível e alinhada às necessidades da sociedade contemporânea.

A leitura da obra evidencia o esforço dos autores em sistematizar conhecimentos e reflexões fundamentadas na literatura científica, abordando questões relacionadas à educação especial, ao transtorno do espectro autista, às tecnologias assistivas, ao desenho universal para a aprendizagem e à interdisciplinaridade. Também ganham espaço discussões sobre a relação entre educação e saúde, saúde mental, atividade física, movimento e aprendizagem, ampliando o olhar sobre os diferentes elementos que participam da formação e do desenvolvimento dos estudantes.

Ao transitar por temas relacionados à inclusão educacional, às práticas pedagógicas, às tecnologias digitais, à inteligência artificial, à permanência escolar na Educação de Jovens e Adultos e aos impactos da pandemia de COVID-19 sobre a inclusão de alunos com necessidades especiais, o e-book reafirma a importância de uma educação capaz de acompanhar as transformações sociais e tecnológicas. Trata-se de uma obra que contribui para o fortalecimento do pensamento crítico e para a reflexão sobre práticas educacionais mais inclusivas, integradas e sensíveis às diferentes realidades presentes nos espaços de ensino.

Espera-se que este material possa contribuir para a formação de estudantes, professores, pesquisadores e demais profissionais envolvidos com a educação, estimulando reflexões, debates e novas investigações sobre os desafios e as possibilidades do ensino na contemporaneidade. Que a leitura dos capítulos incentive a construção de práticas cada vez mais acessíveis, democráticas e comprometidas com a aprendizagem, a diversidade e a valorização de todos os sujeitos que fazem parte do processo educacional.

Abimael de Carvalho
Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI
Jefferson Xavier Meneses
Master em Programação Neurolinguística - SIPNL
Edilene Lúcia de Carvalho
Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI
Maria da Conceição do Nascimento
Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana
Cleonice dos Santos Nunes Araújo
Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI
Leia Ribeiro da Cunha Carvalho
Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI





SUMÁRIO

CAPÍTULO 01: EDUCAÇÃO INCLUSIVA E OS DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCACIONAIS ACESSÍVEIS	8
CAPÍTULO 02: DIVERSIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS PARA UMA EDUCAÇÃO MAIS EQUITATIVA.....	16
CAPÍTULO 03: BARREIRAS À APRENDIZAGEM E À PARTICIPAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR.....	23
CAPÍTULO 04: A ESCOLA COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO, RESPEITO E VALORIZAÇÃO DAS DIFERENÇAS	30
CAPÍTULO 05: METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA	37
CAPÍTULO 06: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO	53
CAPÍTULO 07: INTERDISCIPLINARIDADE E INTEGRAÇÃO DOS SABERES: POSSIBILIDADES PARA A PRÁTICA EDUCATIVA	66
CAPÍTULO 08: TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO EDUCACIONAL: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA	74
CAPÍTULO 09: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES, LIMITES E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS.....	85
CAPÍTULO 10: DESAFIOS PARA A PERMANÊNCIA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	95
CAPÍTULO 11: IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM CLASSES REGULARES DE ENSINO.....	107



EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 01

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E OS DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCACIONAIS ACESSÍVEIS

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



EDUCAÇÃO INCLUSIVA E OS DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS EDUCACIONAIS ACESSÍVEIS

RESUMO

OBJETIVO: Analisar, na literatura científica, os principais desafios e estratégias relacionados à construção de práticas educacionais acessíveis e inclusivas. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, incluindo artigos publicados entre 2016 e 2026, nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponíveis em texto completo e relacionados a práticas, estratégias, barreiras ou condições de inclusão e acessibilidade educacional. Foram identificados inicialmente 1.980 estudos, dos quais 49 foram considerados potencialmente relevantes e, após leitura integral, quatro atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a revisão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos incluídos destacaram quatro aspectos principais: planejamento e práticas pedagógicas inclusivas; acessibilidade curricular e Desenho Universal para Aprendizagem; formação docente; e participação e apoio aos estudantes. Os achados indicaram que planejamento intencional, instruções claras, diversificação das formas de participação, organização curricular acessível e uso do DUA podem favorecer práticas inclusivas. Também foram identificadas limitações relacionadas à formação docente e à necessidade de maior colaboração entre profissionais. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A construção de práticas educacionais acessíveis depende da articulação entre planejamento pedagógico, formação profissional, recursos de acessibilidade e participação dos estudantes, ultrapassando a garantia de acesso físico à escola e envolvendo condições efetivas de aprendizagem e participação.

PALAVRAS-CHAVE: Educação inclusiva; Acessibilidade educacional; Práticas inclusivas; Desenho Universal para Aprendizagem; Formação docente.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze the scientific literature on the main challenges and strategies related to the development of accessible and inclusive educational practices. **MATERIALS AND METHODS:** An integrative literature review was conducted in the ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO, and CAPES Journals databases, including articles published between 2016 and 2026 in Portuguese, English, or Spanish, available in full text and addressing practices, strategies, barriers, or conditions related to educational inclusion and accessibility. A total of 1,980 studies were initially identified, of which 49 were considered potentially relevant and, after full-text assessment, four met the eligibility criteria and were included in the review. **RESULTS AND DISCUSSION:** The included studies highlighted four main aspects: inclusive pedagogical planning and practices; curricular accessibility and Universal Design for Learning; teacher education; and student participation and support. The findings indicated that intentional planning, clear instructions, diversified opportunities for participation, accessible curricular organization, and the use of Universal Design for Learning may contribute to inclusive practices. Limitations related to teacher preparation and the need for greater collaboration among professionals were also identified. **CONCLUSIONS:** The development of accessible educational practices depends on the articulation of pedagogical planning, professional training, accessibility resources, and student participation, going beyond physical access to school and involving effective conditions for learning and participation.

KEYWORDS: Inclusive education; Educational accessibility; Inclusive practices; Universal Design for Learning; Teacher education.

1. INTRODUÇÃO

A educação inclusiva constitui uma perspectiva educacional orientada pela garantia do direito à aprendizagem, à participação e à permanência de todos os estudantes nos espaços educacionais, considerando as diferentes características, necessidades e formas de aprender. No contexto brasileiro, essa perspectiva está relacionada a um conjunto de dispositivos legais e normativos que reconhecem a educação como direito e estabelecem responsabilidades para os sistemas de ensino na eliminação de barreiras que dificultam o acesso e a participação dos estudantes.

A legislação educacional brasileira estabelece entre seus princípios o respeito à diversidade e a garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional também incorpora a consideração da diversidade étnico-racial e o respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária (BRASIL, 1996).

No campo da Educação Especial, a perspectiva inclusiva passou por importante atualização normativa nos últimos anos. O Decreto nº 12.686/2025 instituiu a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva (PNEEI), estabelecendo a garantia de um sistema educacional inclusivo para estudantes com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades ou superdotação. Entre seus princípios estão a igualdade de oportunidades, a promoção da equidade, o reconhecimento da diversidade humana, o combate à discriminação e ao capacitismo e a garantia de acessibilidade.

A acessibilidade, nesse cenário, não deve ser compreendida exclusivamente como adequação física dos espaços. Ela envolve dimensões arquitetônicas, comunicacionais, digitais, pedagógicas, curriculares e atitudinais. A Portaria MEC nº 421/2026, que regulamenta aspectos da PNEEI, relaciona a garantia da qualidade educacional ao conjunto de apoios necessários para assegurar acesso, permanência, participação e aprendizagem.

A literatura também demonstra que a presença do estudante em uma classe comum não representa, isoladamente, a concretização da inclusão. Carvalho e Schmidt (2021), em revisão integrativa sobre práticas educativas inclusivas na Educação Infantil, identificaram que o planejamento, a organização das atividades, a oferta de instruções claras, as oportunidades de participação e as interações entre pares constituem elementos importantes para favorecer a aprendizagem em contextos inclusivos. A revisão partiu de 274 artigos e, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, nove estudos foram analisados.

Outro aspecto relevante é a preparação dos profissionais da educação. Lopes *et al.* (2023) analisaram 29 artigos sobre formação docente para a inclusão escolar no Brasil e observaram que professores em formação e profissionais em exercício frequentemente relatavam ausência de preparação ou percepção de insuficiência para atuar em contextos inclusivos. A colaboração entre professores e outros profissionais apareceu como uma das possibilidades para enfrentar essas dificuldades.

Nesse sentido, discutir práticas educacionais acessíveis é relevante porque a inclusão depende de mudanças que ultrapassam a matrícula do estudante. É necessário considerar como o currículo é organizado, como os conteúdos são apresentados, quais recursos estão disponíveis, como ocorre a avaliação e de que maneira professores e instituições respondem às diferentes formas de participação e aprendizagem.

Diante disso, este estudo teve como objetivo geral analisar, na literatura científica, os principais desafios e estratégias relacionados à construção de práticas educacionais acessíveis e inclusivas.

2. METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, abordagem que permite reunir e sintetizar resultados de pesquisas com diferentes delineamentos, favorecendo uma compreensão ampliada de determinado fenômeno educacional (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A revisão foi organizada em seis etapas: definição da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de elegibilidade; busca e seleção dos estudos; extração das informações; análise e categorização dos resultados; e síntese dos achados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A questão norteadora estabelecida foi: quais desafios e estratégias têm sido identificados na literatura científica para a construção de práticas educacionais acessíveis e inclusivas? Foram consideradas as bases *Education Resources Information Center* (ERIC), *Scopus*, *Web of Science*, *SciELO* e Portal de Periódicos CAPES, por contemplarem ampla produção nacional e internacional nas áreas de Educação, Ciências Humanas e campos interdisciplinares.

A escolha dessas bases encontra respaldo em revisões anteriores sobre educação inclusiva, que utilizaram combinações semelhantes de bases nacionais e internacionais (CARVALHO; SCHMIDT, 2021; LOPES *et al.*, 2023). Foram utilizados, em português e

inglês, descritores relacionados a: “educação inclusiva”, “práticas inclusivas”, “acessibilidade educacional”, “inclusive education”, “inclusive practices”, “educational accessibility”, “inclusive teaching” e “school inclusion”, combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR*.

Foram elegíveis artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, nos idiomas português, inglês ou espanhol, disponíveis em texto completo, revisados por pares e que abordassem práticas, estratégias, barreiras ou condições relacionadas à inclusão e à acessibilidade educacional. Foram excluídos estudos duplicados, editoriais, cartas, resenhas, trabalhos exclusivamente jurídicos, estudos sem relação direta com o contexto educacional e publicações que abordassem acessibilidade exclusivamente em ambientes não educacionais.

A análise dos estudos foi realizada de forma descritiva e temática. Inicialmente, foram extraídas informações referentes à autoria, ano de publicação, objetivo, delineamento e principais resultados. Posteriormente, os achados foram agrupados em categorias temáticas relacionadas às práticas pedagógicas, acessibilidade e recursos de apoio, formação docente e participação dos estudantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram identificados 1.980 estudos nas bases de dados consultadas. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, o número de publicações potencialmente relevantes foi reduzido para 49 estudos. Em seguida, procedeu-se à leitura criteriosa e integral desses artigos. Ao final desse processo, quatro estudos atenderam plenamente aos critérios estabelecidos, sendo, portanto, incluídos para compor a presente revisão integrativa.

A análise da literatura permitiu organizar os resultados em quatro categorias: planejamento e práticas pedagógicas inclusivas; acessibilidade curricular e Desenho Universal para Aprendizagem; formação docente; e participação e apoio aos estudantes. O quadro abaixo apresenta as principais características dos estudos incluídos na revisão.

Quadro 1 - principais características dos estudos incluídos na revisão.

Autor/ano	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados
Carvalho e Schmidt (2021)	Analisar práticas educativas inclusivas na Educação Infantil	Revisão integrativa	Planejamento, instruções claras, oportunidades de participação e organização das atividades apresentaram

			evidências de contribuição para práticas inclusivas.
Lopes et al. (2023)	Analisar a produção sobre formação docente para inclusão escolar no Brasil	Revisão integrativa	Foram analisados 29 artigos; identificaram-se relatos de formação insuficiente e necessidade de maior colaboração entre profissionais.
Costa-Renders (2025)	Discutir o DUA e sua relação com práticas de ensino	Revisão integrativa	O DUA foi identificado como suporte para planejamento e desenvolvimento de práticas de ensino inclusivas, embora persistam desafios conceituais e formativos.
Jackson-Summers <i>et al.</i> (2024)	Examinar tendências da pesquisa sobre pedagogia inclusiva	Revisão sistemática	A literatura destaca comunicação inclusiva, práticas pedagógicas inclusivas e desenho curricular como dimensões centrais da pedagogia inclusiva.

Fonte: dados da pesquisa (2026).

3.1 Planejamento e práticas pedagógicas inclusivas

Carvalho e Schmidt (2021) identificaram evidências relacionadas à importância de práticas planejadas e intencionais no cotidiano da Educação Infantil. Entre as estratégias encontradas estavam a definição dos objetivos de aprendizagem, organização das atividades, instruções claras, oferta de diferentes oportunidades de participação, uso de modelos e feedback durante as atividades.

Os achados sugerem que práticas inclusivas não necessariamente dependem de estratégias complexas. Muitas vezes, a acessibilidade é favorecida pela organização prévia da atividade e pela possibilidade de oferecer diferentes formas de participação. Essa perspectiva desloca a atenção de uma lógica centrada exclusivamente na dificuldade apresentada pelo estudante para uma análise das condições oferecidas pelo ambiente educacional.

3.2 Acessibilidade curricular e Desenho Universal para Aprendizagem

Costa-Renders (2025) discutiu o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) como suporte à prática de ensino inclusivo. A revisão identificou estudos relacionados à utilização do DUA em diferentes níveis educacionais, envolvendo planejamento, formação docente, práticas em sala de aula e instrução diferenciada.

A autora destaca que a educação inclusiva não deve ser reduzida à inclusão de estudantes elegíveis à Educação Especial. O DUA pode ser compreendido como uma

possibilidade de ampliar as formas de acesso ao currículo e de participação dos estudantes, considerando a diversidade como característica constitutiva das salas de aula.

3.3 Formação docente

A formação dos professores aparece como elemento recorrente na literatura. Lopes *et al.* (2023), ao analisar 29 artigos brasileiros, identificaram relatos de formação insuficiente e diferentes níveis de preparação dos profissionais para trabalhar em contextos inclusivos. A colaboração entre professores e demais profissionais foi apontada como uma possibilidade para lidar com dificuldades relacionadas à inclusão.

Esse resultado é relevante porque a acessibilidade pedagógica depende, em parte, da capacidade de identificar barreiras, adaptar estratégias, diversificar recursos e avaliar diferentes formas de aprendizagem. Portanto, a formação docente precisa ultrapassar conteúdos conceituais e contemplar situações concretas de planejamento e intervenção pedagógica.

Jackson-Summers *et al.* (2024) analisaram 304 artigos e organizaram a produção em torno de três competências: comunicação inclusiva, práticas pedagógicas inclusivas e desenho de currículos inclusivos. Os autores também apontaram a necessidade de ampliar a qualidade e a consistência das pesquisas na área.

3.4 Participação e apoio aos estudantes

A acessibilidade também está relacionada à participação efetiva dos estudantes. Uma prática pode estar formalmente disponível e ainda apresentar barreiras caso o estudante não consiga compreender as instruções, utilizar os recursos, participar das atividades ou demonstrar o que aprendeu. Nesse sentido, a literatura indica que inclusão e acessibilidade devem ser compreendidas como processos relacionados ao cotidiano escolar. A escola precisa observar não apenas quem está presente, mas quem consegue participar, aprender e interagir.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a literatura analisada evidencia que práticas educacionais acessíveis dependem da articulação entre planejamento pedagógico, formação profissional, recursos de acessibilidade e participação dos estudantes. A inclusão, portanto,

não se limita ao acesso ao espaço escolar, mas envolve a criação de condições para que diferentes estudantes possam participar e aprender.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF, 2025.

CARVALHO, Amanda Gabriele Cruz; SCHMIDT, Andréia. Práticas educativas inclusivas na Educação Infantil: uma revisão integrativa de literatura. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, e0231, 2021. DOI: 10.1590/1980-54702021v27e0231.

COSTA-RENDERS, Elizabete Cristina. Desenho Universal para Aprendizagem como suporte à prática de ensino que envolve a Educação Especial na perspectiva inclusiva: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 31, e0018, 2025. DOI: 10.1590/1980-54702025v31e0018.

JACKSON-SUMMERS, Angela G. et al. A systematic review of inclusive pedagogical research using the CIRTl inclusive pedagogy framework: multi-disciplinary and STEM perspectives, current trends and a research agenda. **Discover Education**, v. 3, n. 30, 2024. DOI: 10.1007/s44217-024-00093-y.

LOPES, Raphaella Duarte Cavalcante et al. Formação docente sobre inclusão escolar de alunos público da Educação Especial no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Educação Especial**, v. 36, e69480, 2023. DOI: 10.5902/1984686x69480.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 02

DIVERSIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS PARA UMA EDUCAÇÃO MAIS EQUITATIVA

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



DIVERSIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS PARA UMA EDUCAÇÃO MAIS EQUITATIVA

RESUMO

OBJETIVO: Analisar como a literatura científica aborda a diversidade e a equidade no contexto educacional, destacando seus principais desafios e possibilidades. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, incluindo artigos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, relacionados à diversidade, equidade, inclusão, preconceito, discriminação ou participação no contexto educacional. Foram identificados inicialmente 1.264 estudos e, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro estudos compuseram a síntese final. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos analisados evidenciaram diferentes formas de compreender a equidade, relacionadas à igualdade de condições, ao princípio pedagógico, à redução das desigualdades e ao equilíbrio entre grupos. Também foram identificadas discussões sobre preconceito e discriminação, diversidade cultural, educação intercultural, currículo, práticas pedagógicas e participação dos estudantes. Os achados indicam que o reconhecimento da diversidade precisa ultrapassar o discurso institucional e estar presente nas práticas escolares, nas relações interpessoais, nos materiais didáticos, nas formas de avaliação e nos mecanismos de participação. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Diversidade e equidade são conceitos amplos e interdependentes, cuja efetivação requer o reconhecimento das desigualdades, o enfrentamento de situações de discriminação e a incorporação de diferentes experiências e saberes ao currículo e às práticas educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Diversidade; Equidade; Educação inclusiva; Diversidade cultural; Discriminação escolar.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze how the scientific literature addresses diversity and equity in the educational context, highlighting their main challenges and possibilities. **MATERIALS AND METHODS:** An integrative literature review was conducted in the ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO, and CAPES Journals databases, including articles published between 2016 and 2026 in Portuguese, English, or Spanish and related to diversity, equity, inclusion, prejudice, discrimination, or participation in educational settings. A total of 1,264 studies were initially identified, and after the eligibility criteria were applied, four studies comprised the final synthesis. **RESULTS AND DISCUSSION:** The studies revealed different ways of understanding equity, related to equality of conditions, pedagogical principles, reduction of inequalities, and balance among groups. Discussions on prejudice and discrimination, cultural diversity, intercultural education, curriculum, pedagogical practices, and student participation were also identified. The findings indicate that recognition of diversity must go beyond institutional discourse and be incorporated into school practices, interpersonal relationships, teaching materials, assessment methods, and participation mechanisms. **CONCLUSIONS:** Diversity and equity are broad and interdependent concepts whose implementation requires recognition of inequalities, addressing situations of discrimination, and incorporating different experiences and forms of knowledge into curricula and educational practices.

KEYWORDS: Diversity; Equity; Inclusive education; Cultural diversity; School discrimination.

1. INTRODUÇÃO

A diversidade constitui uma característica inerente às instituições educacionais. As escolas e universidades reúnem estudantes com diferentes condições socioeconômicas, características culturais, trajetórias familiares, identidades, experiências, formas de aprendizagem e necessidades educacionais. Reconhecer essa diversidade implica compreender que oferecer as mesmas condições a todos os estudantes nem sempre é suficiente para garantir oportunidades equivalentes de participação e aprendizagem.

Nesse contexto, o conceito de equidade ocupa espaço importante nas discussões contemporâneas sobre educação. Diferentemente de uma compreensão estritamente baseada na igualdade formal, a equidade considera as diferenças existentes entre indivíduos e grupos e busca responder às desigualdades que interferem nas oportunidades educacionais.

Uma revisão publicada em 2026 por Torres e Souza analisou 35 artigos sobre equidade na educação escolar latino-americana, utilizando SciELO, Web of Science e Scopus. Os autores identificaram quatro formas principais de compreensão da equidade: igualdade de condições, princípio pedagógico, estratégia de redução das desigualdades e mecanismo de equilíbrio entre grupos. Cerca de um quarto dos estudos analisados não apresentava uma definição explícita do conceito.

A discussão sobre diversidade também precisa considerar situações de preconceito e discriminação. Moravia, Muylaert e Ramos (2025) analisaram 59 produções acadêmicas brasileiras publicadas entre 2010 e 2023, identificando quatro categorias principais de pesquisas relacionadas à discriminação no contexto escolar. Os trabalhos contemplaram diferentes grupos identitários e apontaram a necessidade de compreender o fenômeno a partir de diferentes áreas do conhecimento.

A legislação educacional brasileira também estabelece o respeito à diversidade como princípio da educação. A LDB prevê a consideração da diversidade étnico-racial e o respeito à diversidade humana, linguística, cultural e identitária (BRASIL, 1996).

No âmbito internacional, a Agenda 2030 estabeleceu, por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4, a necessidade de assegurar educação inclusiva, equitativa e de qualidade. A discussão sobre diversidade, portanto, está relacionada tanto ao acesso à educação quanto às condições de participação, aprendizagem e reconhecimento dos diferentes sujeitos.

Diante desse cenário, o objetivo geral deste capítulo foi analisar como a literatura científica aborda a diversidade e a equidade no contexto educacional, destacando seus principais desafios e possibilidades.

2. METODOLOGIA

Foi realizada revisão integrativa da literatura, seguindo as etapas propostas por Souza, Silva e Carvalho (2010). A questão norteadora foi: como a diversidade e a equidade são abordadas na literatura científica sobre educação e quais desafios são identificados para sua efetivação no contexto escolar?

Foram consultadas ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES. Utilizaram-se combinações dos descritores “diversidade”, “equidade”, “educação inclusiva”, “diversidade cultural”, “discriminação escolar”, “diversity”, “equity”, “inclusive education”, “cultural diversity” e “school discrimination”.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, que discutissem diversidade, equidade, inclusão, preconceito, discriminação ou participação no contexto educacional. Foram excluídos trabalhos duplicados, editoriais, cartas, resenhas e estudos sem relação direta com o ambiente educacional. Os estudos foram organizados quanto ao autor, ano, objetivo, delineamento e principais resultados. A síntese foi desenvolvida por análise temática, permitindo identificar categorias recorrentes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados inicialmente 1.264 estudos; após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, quatro estudos experimentais compuseram a síntese final. O quadro 1 apresenta as principais características dos estudos incluídos.

Quadro 1: principais características dos estudos incluídos.

Autor/ano	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados
Torres e Souza (2026)	Analisar como a equidade é compreendida na educação escolar latino-americana	Revisão sistemática	Foram analisados 35 artigos; identificaram-se quatro perspectivas principais de equidade.
Moravia, Muylaert e	Analisar a produção sobre discriminação no contexto	Revisão de literatura	Foram examinadas 59 produções; identificaram-se quatro categorias

Ramos (2025)	escolar brasileiro		temáticas e diferentes grupos afetados pela discriminação.
Matarranz e Aguado (2025)	Analisar pesquisas sobre educação intercultural, equidade e práticas escolares Analisar pesquisas sobre educação intercultural, equidade e práticas escolares	Revisão sistemática	A diversidade cultural é tratada como elemento constitutivo da educação, com ênfase na articulação entre interculturalidade, equidade e prática escolar.
Jackson-Summers et al. (2024)	Analisar a produção sobre pedagogia inclusiva e diversidade estudantil	Revisão sistemática	A literatura destaca comunicação, currículo e práticas pedagógicas como dimensões importantes para ambientes educacionais inclusivos.

Fonte: dados da pesquisa (2026).

3.1 Equidade como resposta às desigualdades educacionais

Torres e Souza (2026) demonstraram que o conceito de equidade apresenta diferentes interpretações na produção latino-americana. A multiplicidade conceitual demonstra que equidade não é empregada de forma uniforme nos estudos educacionais. Os autores identificaram perspectivas relacionadas à igualdade de condições, ao princípio pedagógico, à redução das desigualdades e ao equilíbrio entre grupos. Essa diversidade conceitual demonstra a necessidade de explicitar o significado atribuído à equidade em pesquisas e projetos educacionais.

3.2 Diversidade, preconceito e discriminação

A revisão de Moravia, Muylaert e Ramos (2025) evidencia que a diversidade escolar também envolve situações de discriminação. Os estudos analisados foram agrupados em quatro categorias: panorama da diversidade, preconceito e discriminação; percepção e experiência desses fenômenos; estratégias pedagógicas e intervenções; e resistências à implementação de práticas voltadas ao respeito à diversidade.

A presença de pesquisas sobre diferentes grupos identitários demonstra que a diversidade escolar não pode ser analisada a partir de uma única dimensão. Aspectos sociais, culturais, econômicos, étnico-raciais, relacionados à deficiência e outros marcadores podem se articular na experiência educacional.

3.3 Educação intercultural e práticas escolares

Matarranz e Aguado (2025), em revisão sistemática de pesquisas realizadas principalmente na Europa e na América Latina, analisaram a educação intercultural, a

equidade e sua relação com as práticas escolares. O estudo parte da compreensão da diversidade cultural como característica da sociedade e discute a necessidade de sua incorporação nas práticas educacionais. Essa perspectiva amplia a compreensão da diversidade para além da presença de estudantes pertencentes a diferentes grupos culturais. A questão passa a envolver currículo, relações interpessoais, reconhecimento de diferentes saberes e formas de participação.

3.4 A escola diante da diversidade

Os estudos analisados apontam que o reconhecimento da diversidade precisa ultrapassar o discurso institucional e alcançar o cotidiano das práticas pedagógicas. Isso envolve currículo, materiais didáticos, formas de avaliação, relações entre estudantes e professores e mecanismos de participação.

A diversidade também demanda atenção às experiências dos próprios estudantes. Quando as diferenças são ignoradas, determinadas formas de exclusão podem permanecer pouco visíveis. Por outro lado, quando a escola cria espaços para escuta, participação e reconhecimento, amplia-se a possibilidade de identificar barreiras que não são necessariamente físicas ou estruturais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a literatura demonstra que diversidade e equidade são conceitos amplos e interdependentes. A construção de uma educação que considere as diferenças exige reconhecer desigualdades, identificar situações de discriminação e incorporar diferentes experiências ao currículo e às práticas escolares.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

JACKSON-SUMMERS, Angela G. et al. A systematic review of inclusive pedagogical research using the CIRTL inclusive pedagogy framework: multi-disciplinary and STEM perspectives, current trends and a research agenda. **Discover Education**, v. 3, n. 30, 2024. DOI: 10.1007/s44217-024-00093-y.

MATARRANZ, María; AGUADO, María Teresa Odina. Intercultural education, equity and school practice. A systematic review of research in Europe and Latin America. **Fuentes. Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación**, v. 27, n. 2, p. 121-131, 2025. DOI: 10.12795/revistafuentes.2025.27347.

MORAVIA, Willer; MUYLAERT, Naira; RAMOS, Viviane Coelho Caldeira. Discriminação no contexto escolar brasileiro: panorama das pesquisas. **Cadernos de Pesquisa**, v. 55, e11288, 2025. DOI: 10.1590/1980531411288.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

TORRES, Taluana Laiz Martins; SOUZA, Leonardo Lemos de. Equidade e educação escolar na América Latina: uma revisão de literatura. **Educação & Formação**, v. 11, e15753, 2026. DOI: 10.25053/redufor.v11.e15753.



EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 03

BARREIRAS À APRENDIZAGEM E À PARTICIPAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



BARREIRAS À APRENDIZAGEM E À PARTICIPAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR

RESUMO

OBJETIVO: Analisar como a literatura científica aborda a diversidade e a equidade no contexto educacional, destacando seus principais desafios e possibilidades. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura nas bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, incluindo artigos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, relacionados à diversidade, equidade, inclusão, preconceito, discriminação ou participação no contexto educacional. Foram identificados inicialmente 1.264 estudos e, após a aplicação dos critérios de elegibilidade, quatro estudos compuseram a síntese final. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os estudos analisados evidenciaram diferentes formas de compreender a equidade, relacionadas à igualdade de condições, ao princípio pedagógico, à redução das desigualdades e ao equilíbrio entre grupos. Também foram identificadas discussões sobre preconceito e discriminação, diversidade cultural, educação intercultural, currículo, práticas pedagógicas e participação dos estudantes. Os achados indicam que o reconhecimento da diversidade precisa ultrapassar o discurso institucional e estar presente nas práticas escolares, nas relações interpessoais, nos materiais didáticos, nas formas de avaliação e nos mecanismos de participação. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Diversidade e equidade são conceitos amplos e interdependentes, cuja efetivação requer o reconhecimento das desigualdades, o enfrentamento de situações de discriminação e a incorporação de diferentes experiências e saberes ao currículo e às práticas educacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Diversidade; Equidade; Educação inclusiva; Diversidade cultural; Discriminação escolar.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To analyze how the scientific literature addresses diversity and equity in the educational context, highlighting their main challenges and possibilities. **MATERIALS AND METHODS:** An integrative literature review was conducted in the ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO, and CAPES Journals databases, including articles published between 2016 and 2026 in Portuguese, English, or Spanish and related to diversity, equity, inclusion, prejudice, discrimination, or participation in educational settings. A total of 1,264 studies were initially identified, and after the eligibility criteria were applied, four studies comprised the final synthesis. **RESULTS AND DISCUSSION:** The studies revealed different ways of understanding equity, related to equality of conditions, pedagogical principles, reduction of inequalities, and balance among groups. Discussions on prejudice and discrimination, cultural diversity, intercultural education, curriculum, pedagogical practices, and student participation were also identified. The findings indicate that recognition of diversity must go beyond institutional discourse and be incorporated into school practices, interpersonal relationships, teaching materials, assessment methods, and participation mechanisms. **CONCLUSIONS:** Diversity and equity are broad and interdependent concepts whose implementation requires recognition of inequalities, addressing situations of discrimination, and incorporating different experiences and forms of knowledge into curricula and educational practices.

KEYWORDS: Diversity; Equity; Inclusive education; Cultural diversity; School discrimination.

1. INTRODUÇÃO

A inclusão educacional pressupõe que os estudantes tenham condições de acessar, permanecer, participar e aprender nos espaços educacionais. Entretanto, diferentes barreiras podem interferir nesses processos. Essas barreiras podem estar relacionadas à estrutura física, à comunicação, aos recursos pedagógicos, ao currículo, às atitudes dos profissionais e colegas, à organização institucional e às próprias condições sociais que atravessam a trajetória dos estudantes.

A perspectiva contemporânea da educação inclusiva desloca progressivamente a atenção de uma compreensão centrada exclusivamente nas características individuais do estudante para a relação entre sujeito e contexto. Assim, uma dificuldade de participação não deve ser automaticamente interpretada como consequência de uma característica individual, uma vez que o ambiente pode ampliar ou reduzir as possibilidades de participação.

Subban *et al.* (2022), em revisão sistemática sobre experiências de estudantes no ensino secundário, analisaram 27 estudos e identificaram cinco fatores associados ao favorecimento da inclusão: relações de apoio, crenças positivas dos professores, crenças positivas das lideranças escolares, práticas pedagógicas de apoio e acessibilidade. Também foram identificadas culturas escolares pouco favoráveis à inclusão e suporte educacional inadequado como barreiras.

Sedláčková *et al.* (2025), em revisão sistemática qualitativa de 19 estudos sobre estudantes com deficiência física, identificaram desafios relacionados à acessibilidade e participação, destacando que mudanças curriculares, apoios adequados e inclusão da voz dos estudantes nas decisões podem contribuir para reduzir barreiras.

No contexto brasileiro, Lopes *et al.* (2023) encontraram evidências de dificuldades relacionadas à formação dos professores para inclusão. A ausência ou insuficiência de preparação profissional pode constituir uma barreira quando limita a capacidade de adaptação das práticas pedagógicas e de organização de estratégias de apoio.

A discussão sobre barreiras é particularmente importante porque o acesso formal à escola não garante necessariamente participação e aprendizagem. A identificação dessas barreiras permite compreender aspectos do ambiente educacional que precisam ser modificados para favorecer a participação dos diferentes estudantes.

Diante disso, o objetivo geral deste capítulo foi analisar as principais barreiras à aprendizagem e à participação dos estudantes identificadas na literatura científica, considerando dimensões pedagógicas, institucionais, relacionais e de acessibilidade.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre os meses de agosto e setembro de 2026. Realizou-se revisão integrativa da literatura, seguindo as etapas descritas por Souza, Silva e Carvalho (2010). A questão norteadora foi: quais barreiras à aprendizagem e à participação dos estudantes são identificadas na literatura sobre educação inclusiva?

As buscas foram realizadas nas bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES. Foram combinados os descritores “barreiras à aprendizagem”, “barreiras à participação”, “educação inclusiva”, “acessibilidade escolar”, “barriers to learning”, “barriers to participation” e “inclusive education”.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, que abordassem diretamente barreiras à inclusão, participação, aprendizagem ou acessibilidade em ambientes educacionais. Foram excluídos estudos duplicados, trabalhos exclusivamente teóricos sem discussão relacionada ao contexto educacional, documentos institucionais, editoriais e estudos cujo foco principal estivesse fora da educação.

Os dados foram organizados em matriz contendo autor, ano, objetivo, tipo de estudo, participantes/contexto e principais resultados. Posteriormente, os achados foram agrupados por categorias temáticas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise permitiu identificar em quatro estudos quatro categorias principais: barreiras pedagógicas e curriculares; barreiras atitudinais e relacionais; barreiras institucionais e culturais; e barreiras de acessibilidade e apoio. O quadro a seguir sintetiza os estudos incluídos na revisão.

Quadro 1: Síntese dos estudos incluídos na revisão

Autor/Ano	Objetivo	Tipo de Estudo	Principais Resultados
Subban <i>et al.</i> (2022)	Investigar fatores que apoiam ou dificultam a inclusão segundo estudantes	Revisão sistemática	Relações de apoio, crenças positivas, práticas pedagógicas e acessibilidade favoreceram a inclusão; culturas escolares pouco favoráveis e suporte inadequado constituíram barreiras.
Lopes <i>et al.</i> (2023)	Analisar a produção sobre formação docente para inclusão no Brasil	Revisão integrativa	Foram analisados 29 artigos; formação insuficiente e necessidade de colaboração profissional apareceram entre os principais achados.
Costa-Renders (2025)	Discutir o DUA como suporte à prática inclusiva	Revisão integrativa	Foram identificados desafios relacionados à acessibilidade curricular, formação docente e implementação de práticas inclusivas.
Sedláčková <i>et al.</i> (2025)	Compreender experiências de estudantes com deficiência física em ambientes inclusivos	Revisão sistemática qualitativa	Foram incluídos 19 estudos; destacaram-se barreiras de acessibilidade e participação e a importância de apoios, mudanças curriculares e participação dos estudantes nas decisões.

Fonte: dados da pesquisa (2026).

3.1 Barreiras pedagógicas e curriculares

As práticas pedagógicas podem favorecer ou limitar a participação. Currículos rígidos, estratégias pouco diversificadas, avaliações baseadas em uma única forma de demonstração do conhecimento e ausência de adaptações podem dificultar o processo de aprendizagem.

Costa-Renders (2025) aponta que a acessibilidade curricular continua sendo um desafio para a construção de práticas inclusivas. A autora destaca a necessidade de ampliar recursos e proposições tecnopedagógicas capazes de contemplar diferentes formas de participação e aprendizagem.

Nesse sentido, a flexibilização não significa necessariamente reduzir expectativas de aprendizagem. Pode significar diversificar caminhos para que os estudantes tenham condições de alcançar os objetivos propostos.

3.2 Barreiras atitudinais e relacionais

As atitudes de professores, gestores e colegas podem interferir diretamente na experiência escolar. Subban *et al.* (2022) identificaram que relações de apoio e crenças positivas dos professores e gestores aparecem como fatores relacionados a experiências

mais inclusivas. Em contrapartida, culturas escolares pouco favoráveis à inclusão constituíram barreiras relatadas pelos estudantes.

Sedláčková *et al.* (2025) também destacaram o papel das atitudes de professores e pares na experiência de estudantes com deficiência física. A revisão identificou que essas relações podem influenciar a percepção que os estudantes desenvolvem sobre si mesmos, seus objetivos e suas experiências escolares.

3.3 Barreiras institucionais e culturais

As barreiras não estão restritas à sala de aula. A organização institucional, a disponibilidade de apoio especializado, a formação continuada e a cultura da escola influenciam a implementação de práticas inclusivas. Lopes *et al.* (2023) identificaram, no Brasil, diferentes níveis de formação docente para inclusão. A colaboração entre profissionais foi apresentada como uma das estratégias possíveis para enfrentar dificuldades relacionadas à escolarização dos estudantes públicos da Educação Especial.

3.4 Barreiras de acessibilidade e apoio

A acessibilidade precisa ser considerada em múltiplas dimensões. Uma escola pode possuir acesso físico adequado e, ainda assim, apresentar barreiras comunicacionais, pedagógicas ou atitudinais.

A legislação brasileira atual reconhece a necessidade de identificar e eliminar barreiras que restrinjam ou impeçam acesso, permanência, aprendizagem e participação. O Decreto nº 12.686/2025 estabelece esse princípio no âmbito da Política Nacional de Educação Especial Inclusiva.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A síntese demonstra que as barreiras apresentam natureza multidimensional. A eliminação de uma única barreira não garante inclusão quando outras permanecem presentes. Por isso, estratégias institucionais precisam considerar simultaneamente currículo, formação, acessibilidade, relações interpessoais e organização escolar.

As barreiras à aprendizagem e à participação são produzidas por diferentes dimensões do contexto educacional. A literatura reforça a importância de identificá-las de maneira sistemática, considerando não apenas as características individuais dos

estudantes, mas também as condições pedagógicas, institucionais, relacionais e de acessibilidade oferecidas pela escola.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF, 2025.

COSTA-RENDERS, Elizabete Cristina. Desenho Universal para Aprendizagem como suporte à prática de ensino que envolve a Educação Especial na perspectiva inclusiva: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 31, e0018, 2025. DOI: 10.1590/1980-54702025v31e0018.

LOPES, Raphaella Duarte Cavalcante et al. Formação docente sobre inclusão escolar de alunos público da Educação Especial no Brasil: uma revisão integrativa. *Revista Educação Especial*, v. 36, e69480, 2023. DOI: 10.5902/1984686x69480.

SEDLÁČKOVÁ, Dagmar et al. The experiences of students with physical disabilities in inclusive education: a qualitative systematic review. *Educational Review*, v. 49, e100715, 2025. DOI: 10.1016/j.edurev.2025.100715.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

SUBBAN, Pearl; WOODCOCK, Stuart; SHARMA, Umesh; MAY, Fiona. Student experiences of inclusive education in secondary schools: a systematic review of the literature. *Teaching and Teacher Education*, v. 119, 103853, 2022. DOI: 10.1016/j.tate.2022.103853.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 04

A ESCOLA COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO, RESPEITO E VALORIZAÇÃO DAS DIFERENÇAS

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



A ESCOLA COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO, RESPEITO E VALORIZAÇÃO DAS DIFERENÇAS

RESUMO

OBJETIVO: analisar o papel da escola na promoção da inclusão, do respeito às diferenças e do sentimento de pertencimento dos estudantes. **MATERIAIS E MÉTODOS:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre outubro e novembro de 2026, nas bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES. Foram considerados artigos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, relacionados à inclusão, pertencimento, participação estudantil, relações escolares e valorização da diversidade. A busca identificou 567 estudos, dos quais 89 permaneceram após os critérios de elegibilidade, 27 foram pré-selecionados pela leitura de títulos e resumos e quatro compuseram a síntese final. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** os achados indicaram que o pertencimento está relacionado a fatores individuais e contextuais, enquanto relações de apoio, crenças positivas dos professores e práticas pedagógicas inclusivas favorecem experiências de inclusão. A escuta e a participação dos estudantes também se mostraram relevantes para identificar barreiras e ampliar sua inserção nas decisões educacionais. Além disso, comunicação, currículo e práticas pedagógicas inclusivas contribuem para a construção de uma cultura escolar que valorize a diversidade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a inclusão escolar envolve mais do que o acesso à instituição, abrangendo pertencimento, participação, apoio e reconhecimento das diferentes experiências dos estudantes. A construção de ambientes inclusivos depende da articulação entre relações interpessoais, práticas pedagógicas, participação estudantil e cultura institucional.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão escolar; Pertencimento escolar; Participação estudantil; Diversidade; Cultura escolar.

ABSTRACT

OBJECTIVE: to analyze the role of schools in promoting inclusion, respect for differences, and students' sense of belonging. **MATERIALS AND METHODS:** this was an integrative literature review conducted between October and November 2026 in the ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO, and CAPES Journal Portal databases. Articles published between 2016 and 2026 in Portuguese, English, or Spanish and related to inclusion, belonging, student participation, school relationships, and appreciation of diversity were considered. The search identified 567 studies, of which 89 remained after applying the eligibility criteria, 27 were pre-selected based on title and abstract screening, and four were included in the final synthesis. **RESULTS AND DISCUSSION:** the findings indicated that school belonging is related to individual and contextual factors, while supportive relationships, positive teacher beliefs, and inclusive pedagogical practices foster inclusive experiences. Listening to and involving students also proved relevant for identifying barriers and expanding their participation in educational decision-making. In addition, inclusive communication, curricula, and pedagogical practices contribute to building a school culture that values diversity. **CONCLUSIONS:** school inclusion involves more than access to the institution, encompassing belonging, participation, support, and recognition of students' different experiences. The development of inclusive environments depends on the articulation of interpersonal relationships, pedagogical practices, student participation, and institutional culture.

KEYWORDS: School inclusion; School belonging; Student participation; Diversity; School culture.

1. INTRODUÇÃO

A escola é um espaço de aprendizagem, mas também de convivência, construção de vínculos e desenvolvimento social. É nesse ambiente que crianças, adolescentes e adultos estabelecem relações com pessoas que apresentam diferentes trajetórias, valores, culturas, identidades e formas de compreender o mundo.

A convivência com a diversidade, entretanto, não produz automaticamente inclusão. A escola precisa construir condições institucionais e pedagógicas que favoreçam o respeito, a participação e o sentimento de pertencimento. Nesse processo, relações estabelecidas entre estudantes, professores, gestores e demais profissionais assumem papel relevante.

A literatura recente tem destacado o conceito de pertencimento escolar. Štremfel, Šterman Ivančič e Peras (2024) realizaram uma revisão sistemática de 86 estudos e observaram que o pertencimento escolar está relacionado a fatores individuais e contextuais. A revisão também mostrou a necessidade de compreender a interação entre diferentes níveis do ambiente escolar para explicar esse fenômeno.

A definição de pertencimento utilizada pelos autores considera a percepção de ser aceito, respeitado, incluído e apoiado no ambiente escolar. Essa concepção aproxima o pertencimento dos debates sobre inclusão, uma vez que a presença física na instituição não significa necessariamente que o estudante se sinta parte dela.

Subban *et al.* (2022), ao analisarem experiências de estudantes com diferentes necessidades de aprendizagem no ensino secundário, também identificaram relações de apoio, crenças positivas dos professores e gestores e práticas pedagógicas de apoio como elementos associados a experiências inclusivas.

A escuta dos estudantes constitui outra dimensão relevante. Uma revisão integrativa publicada em 2025 analisou estudos sobre a voz dos alunos e sua relação com inclusão e inovação pedagógica, destacando que considerar as perspectivas dos estudantes pode contribuir para processos de inclusão mais participativos.

A escola, portanto, pode atuar como espaço de reconhecimento das diferenças quando incorpora a participação dos estudantes, enfrenta práticas discriminatórias e organiza experiências pedagógicas que valorizem diferentes formas de expressão e aprendizagem. Nessa perspectiva, o objetivo geral deste capítulo foi analisar o papel da escola na promoção da inclusão, do respeito às diferenças e do sentimento de pertencimento dos estudantes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada entre outubro e novembro de 2026, conduzida a partir das seguintes etapas metodológicas: definição da questão de pesquisa, estabelecimento dos critérios de elegibilidade, busca nas bases de dados, seleção e extração do material, avaliação crítica e síntese dos achados. A pergunta norteadora estabelecida foi: quais características e práticas escolares estão relacionadas à promoção da inclusão, do respeito às diferenças e do pertencimento dos estudantes?

Foram consultadas as bases ERIC, Scopus, Web of Science, SciELO e Portal de Periódicos CAPES, utilizando os descritores “inclusão escolar”, “pertencimento escolar”, “voz dos estudantes”, “respeito à diversidade”, “school belonging”, “student voice”, “inclusive school” e “student participation”.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, em português, inglês ou espanhol, que apresentassem resultados relacionados à inclusão, pertencimento, participação estudantil, relações escolares ou valorização da diversidade. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, cartas, resenhas e estudos que não apresentassem relação direta com o contexto educacional.

Os estudos foram analisados quanto ao objetivo, delineamento, população ou contexto investigado e principais resultados. A síntese foi organizada em quatro categorias: pertencimento escolar; relações entre professores e estudantes; participação e voz dos estudantes; e cultura escolar inclusiva.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca nas três bases resultou no total de 567 estudos. Após aplicação dos critérios de elegibilidade adotados, restaram 89. Com a análise de títulos e resumos, 27 foram pré-selecionados para leitura na íntegra, restando quatro que foram selecionados para composição da revisão integrativa, como evidenciado no quadro 1.

Quadro 1: Principais características dos artigos selecionados.

Autor(es) / Ano	Objetivo	Base de dados	Resultados principais
Štremfel, Šterman Ivančič e Peras (2024)	Identificar fatores associados ao pertencimento escolar	Revisão sistemática	Foram analisados 86 estudos; o pertencimento apresentou relação com fatores individuais e diferentes níveis do contexto escolar.

Subban <i>et al.</i> (2022)	Analisar experiências de estudantes em contextos inclusivos	Revisão sistemática	Relações de apoio, crenças positivas e práticas pedagógicas favoreceram experiências inclusivas; culturas escolares pouco favoráveis foram identificadas como barreiras.
Jackson-Summers et al. (2024)	Mapear tendências da pesquisa sobre pedagogia inclusiva	Revisão sistemática	Comunicação, práticas pedagógicas e currículo aparecem como dimensões importantes para ambientes inclusivos.
[Revisão sobre voz dos alunos] 2025	Compreender a relevância da voz dos estudantes para inclusão e inovação pedagógica	Revisão integrativa	A escuta e consideração das perspectivas dos estudantes são apresentadas como elementos relevantes para processos inclusivos.

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

3.1 Pertencimento escolar

A revisão de Štremfel, Šterman Ivančič e Peras (2024) reuniu 86 estudos e identificou diferentes fatores relacionados ao sentimento de pertencimento escolar. Os estudos foram organizados segundo níveis do modelo bioecológico, envolvendo fatores individuais e diferentes dimensões do ambiente.

O pertencimento pode ser compreendido como uma experiência subjetiva relacionada ao modo como o estudante percebe sua inserção no ambiente escolar. Assim, uma instituição pode oferecer formalmente as mesmas atividades a todos e, ainda assim, produzir experiências diferentes de participação. Esse resultado reforça a importância de avaliar a inclusão também pela perspectiva dos próprios estudantes.

3.2 Relações entre professores e estudantes

As relações interpessoais aparecem de maneira recorrente na literatura. Subban *et al.* (2022) identificaram relações de apoio e crenças positivas dos professores como fatores associados à inclusão nas escolas secundárias.

O professor ocupa posição relevante nesse processo porque estabelece interações cotidianas com os estudantes, organiza atividades e influencia as possibilidades de participação. Isso não significa atribuir exclusivamente ao professor a responsabilidade pela inclusão, mas reconhecer que suas práticas fazem parte de um conjunto maior de condições institucionais.

3.3 Voz e participação dos estudantes

A escuta dos estudantes constitui uma dimensão importante da inclusão. Uma revisão integrativa realizada por pesquisadores da área de Educação Especial analisou estudos publicados entre 2020 e 2024, utilizando principalmente ERIC e b-on, e discutiu a relevância de uma abordagem centrada nos alunos para promover processos inclusivos no Ensino Básico.

A participação estudantil pode ocorrer em diferentes níveis: expressão de opiniões, avaliação das experiências escolares, participação em decisões pedagógicas e envolvimento na construção de estratégias de aprendizagem. Considerar a voz dos estudantes também pode permitir que barreiras pouco perceptíveis aos adultos sejam identificadas. Essa perspectiva é especialmente relevante quando se trata de grupos que historicamente tiveram menor espaço de participação nas decisões educacionais.

3.4 Cultura escolar inclusiva

A cultura institucional influencia a maneira como diferenças são percebidas e tratadas. Subban *et al.* (2022) identificaram culturas escolares pouco favoráveis à inclusão entre as barreiras relatadas pelos estudantes. Por sua vez, Jackson-Summers *et al.* (2024) destacam a importância de práticas pedagógicas inclusivas, comunicação inclusiva e currículo inclusivo na construção de ambientes que favoreçam a diversidade estudantil.

A cultura escolar inclusiva, portanto, não depende exclusivamente de ações isoladas. Ela envolve normas, relações, expectativas, práticas pedagógicas e formas de participação presentes no cotidiano institucional.

4. CONCLUSÃO

A revisão integrativa demonstrou que a escola pode contribuir para a inclusão quando transforma a diversidade em elemento considerado no planejamento, nas relações e nas decisões pedagógicas. A literatura indica que pertencimento, participação, apoio e escuta dos estudantes são dimensões importantes para compreender a experiência de inclusão para além do simples acesso à instituição.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

JACKSON-SUMMERS, Angela G. et al. A systematic review of inclusive pedagogical research using the CIRTIL inclusive pedagogy framework: multi-disciplinary and STEM perspectives, current trends and a research agenda. **Discover Education**, v. 3, n. 30, 2024. DOI: 10.1007/s44217-024-00093-y.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

SUBBAN, Pearl; WOODCOCK, Stuart; SHARMA, Umesh; MAY, Fiona. Student experiences of inclusive education in secondary schools: a systematic review of the literature. **Teaching and Teacher Education**, v. 119, 103853, 2022. DOI: 10.1016/j.tate.2022.103853.

ŠTREMEL, Urška; ŠTERMAN IVANČIČ, Klaudija; PERAS, Igor. Addressing the sense of school belonging among all students? A systematic literature review. **European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education**, v. 14, n. 11, p. 2901-2917, 2024. DOI: 10.3390/ejihpe14110190.

TORRES, Taluana Laiz Martins; SOUZA, Leonardo Lemos de. Equidade e educação escolar na América Latina: uma revisão de literatura. **Educação & Formação**, v. 11, e15753, 2026. DOI: 10.25053/redufor.v11.e15753.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 05

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA

RESUMO

OBJETIVO: analisar as contribuições das metodologias ativas para os processos de ensino e aprendizagem, considerando estratégias de aplicação, potencialidades e desafios de implementação. **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. Foram consideradas publicações de 2016 a 2025, em português, inglês ou espanhol, localizadas nas bases SciELO, Portal CAPES, ERIC, Education Source e BDTD, com buscas complementares na Redalyc e Google Acadêmico. Foram incluídos estudos relacionados às metodologias ativas em diferentes contextos educacionais. A análise foi realizada por síntese qualitativa dos achados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** as metodologias ativas favorecem a participação discente, a autonomia, a colaboração, a investigação e a aproximação entre conhecimentos e situações concretas. Estratégias como aprendizagem baseada em problemas e projetos, sala de aula invertida e problematização apresentam possibilidades de aplicação em diferentes níveis de ensino. Entretanto, sua efetividade depende de planejamento, mediação docente, formação profissional, avaliação coerente e condições institucionais adequadas. Também foram identificados desafios relacionados à infraestrutura, acesso às tecnologias, tempo para planejamento e necessidade de garantir participação e acessibilidade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** o potencial das metodologias ativas depende da articulação entre objetivos, estratégias, avaliação e contexto educacional, sendo necessária sua utilização crítica e contextualizada.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas; Ensino e aprendizagem; Práticas pedagógicas; Aprendizagem ativa; Formação docente.

ABSTRACT

OBJECTIVE: to analyze the contributions of active learning methodologies to teaching and learning processes, considering application strategies, pedagogical potential, and implementation challenges. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative, descriptive, and exploratory approach, considering publications from 2016 to 2025 in Portuguese, English, or Spanish, retrieved from SciELO, CAPES Journal Portal, ERIC, Education Source, and BDTD, with complementary searches in Redalyc and Google Scholar. Studies addressing active learning methodologies in different educational contexts were included. Data were analyzed through qualitative synthesis. **RESULTS AND DISCUSSION:** active learning methodologies can promote student participation, autonomy, collaboration, inquiry, and connections between knowledge and real-world situations. Strategies such as problem-based learning, project-based learning, flipped classroom, and problematization offer possibilities for application at different educational levels. However, their effectiveness depends on planning, teacher mediation, professional training, coherent assessment, and adequate institutional conditions. Challenges related to infrastructure, access to technology, planning time, participation, and accessibility were also identified. **CONCLUSIONS:** the potential of active learning methodologies depends on the articulation between educational objectives, strategies, assessment, and context, requiring critical and contextualized implementation.

KEYWORDS: Active learning methodologies; Teaching and learning; Pedagogical practices; Active learning; Teacher training.

1. INTRODUÇÃO

As transformações sociais, culturais e tecnológicas das últimas décadas têm provocado mudanças nas formas de produzir conhecimento, acessar informações e estabelecer relações com os processos educativos. Nesse cenário, a escola e as instituições de ensino superior enfrentam o desafio de desenvolver práticas pedagógicas que ultrapassem a transmissão de conteúdos e favoreçam a participação dos estudantes na construção do conhecimento.

Essa discussão não significa desconsiderar a importância da exposição oral ou do ensino sistematizado, mas reconhecer a necessidade de diversificar as estratégias didáticas conforme os objetivos de aprendizagem, as características dos estudantes e as condições em que o ensino ocorre.

A reflexão sobre o papel do estudante no processo educativo encontra fundamentos na obra de Dewey (1979), para quem a experiência assume papel central na educação, desde que articulada à reflexão e à continuidade das aprendizagens.

Na perspectiva de Freire (1996), ensinar não consiste em transferir conhecimentos, mas em criar condições para sua produção e construção, valorizando a autonomia, o diálogo e a reflexão crítica. Embora apresentem fundamentos teóricos distintos, essas contribuições ajudam a compreender por que práticas pedagógicas que envolvem investigação, participação e resolução de problemas ocupam espaço relevante nas discussões educacionais contemporâneas.

As metodologias ativas de ensino e aprendizagem correspondem a um conjunto diversificado de estratégias que procuram envolver os estudantes em atividades intelectuais e práticas relacionadas à construção do conhecimento. Berbel (2011) destaca que essas metodologias podem contribuir para a promoção da autonomia discente, enquanto Moran (2018) enfatiza a importância de experiências de aprendizagem que estimulem a investigação, a colaboração, a reflexão e a aplicação dos conhecimentos em situações concretas.

Nessa perspectiva, o estudante deixa de ocupar exclusivamente a posição de receptor de informações e passa a participar de maneira mais efetiva do planejamento, da execução e da avaliação de suas aprendizagens.

A literatura científica brasileira tem discutido diferentes possibilidades de aplicação dessas estratégias em contextos educacionais variados. Paiva et al. (2016), em revisão integrativa publicada na revista *Sanare*, identificaram experiências com metodologias ativas

desde o ensino fundamental até o ensino superior, além de apontarem benefícios e desafios relacionados à sua implementação.

Nascimento et al. (2022), ao examinarem estudos sobre práticas pedagógicas na educação superior, destacaram a aproximação entre a formação acadêmica, as situações reais ou simuladas de aprendizagem e o uso de tecnologias da informação e comunicação. Mais recentemente, Teodoro e Marcusso (2024) discutiram a presença dessas metodologias na educação profissional, ressaltando a importância da formação docente, da clareza dos objetivos pedagógicos e da organização do trabalho educativo.

Entre as estratégias frequentemente associadas às metodologias ativas, destacam-se a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem baseada em projetos, a sala de aula invertida, a aprendizagem colaborativa, os estudos de caso e a problematização. Essas abordagens apresentam características próprias, mas compartilham a intenção de ampliar o envolvimento dos estudantes com os conteúdos e favorecer a mobilização de conhecimentos para compreender questões, formular hipóteses, construir soluções e avaliar resultados.

Berbel (1998) ressalta que a problematização e a aprendizagem baseada em problemas, embora relacionadas, possuem fundamentos e percursos metodológicos distintos, o que evidencia a necessidade de evitar o uso indiscriminado dessas denominações.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece competências gerais relacionadas ao pensamento científico, crítico e criativo, à comunicação, à argumentação, à cultura digital, à empatia, à cooperação e à responsabilidade (BRASIL, 2018).

Tais orientações oferecem possibilidades de articulação com práticas pedagógicas participativas, desde que as atividades sejam planejadas de acordo com as aprendizagens essenciais previstas para cada etapa da educação básica. O documento, contudo, não determina que todas as situações de ensino sejam organizadas exclusivamente por metodologias ativas, cabendo aos profissionais da educação selecionar estratégias coerentes com os objetivos curriculares e as necessidades dos estudantes.

No ensino superior, o debate também envolve a necessidade de aproximar os conhecimentos teóricos dos desafios profissionais, científicos e sociais. Blaszkó, Claro e Ujiie (2021) discutem as contribuições das metodologias ativas para a prática pedagógica de professores universitários, destacando a participação dos estudantes e a construção de aprendizagens reflexivas.

Entretanto, a adoção dessas estratégias exige mudanças no planejamento, na mediação docente e na avaliação, além de condições institucionais que possibilitem sua realização. A simples substituição de uma aula expositiva por uma atividade em grupo, por exemplo, não assegura maior aprendizagem quando faltam objetivos claros, orientação e acompanhamento.

Também é necessário considerar que a aplicação das metodologias ativas ocorre em instituições marcadas por diferentes condições de infraestrutura, disponibilidade de recursos didáticos, formação profissional e acesso às tecnologias. Em determinados contextos, propostas que dependem de plataformas digitais, equipamentos ou materiais específicos podem ampliar desigualdades caso não sejam acompanhadas de alternativas acessíveis.

Por isso, a discussão sobre inovação pedagógica precisa contemplar não apenas as potencialidades das estratégias, mas também os limites concretos de sua implementação e as condições necessárias para garantir a participação de todos os estudantes. Diante dessas questões, torna-se pertinente reunir e analisar a produção científica sobre metodologias ativas, considerando suas contribuições para os processos de ensino e aprendizagem, suas formas de aplicação e os desafios enfrentados pelos profissionais da educação.

Assim, este capítulo tem como objetivo analisar as contribuições das metodologias ativas para os processos de ensino e aprendizagem, considerando suas principais estratégias de aplicação, suas potencialidades pedagógicas e os desafios relacionados à sua implementação em diferentes contextos educacionais.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, estruturado como revisão integrativa da literatura. Esse método permite reunir e sintetizar conhecimentos produzidos por diferentes tipos de estudos, favorecendo a compreensão de determinado fenômeno a partir de perspectivas teóricas e empíricas distintas.

Conforme Souza, Silva e Carvalho (2010), a revisão integrativa constitui uma modalidade de pesquisa que possibilita organizar resultados da literatura científica de maneira sistemática, contribuindo para a identificação de conhecimentos consolidados, lacunas e questões que demandam novas investigações.

A elaboração de uma revisão integrativa requer procedimentos explícitos para delimitar o problema de pesquisa, identificar as fontes de informação, estabelecer critérios de seleção, organizar os dados e desenvolver uma síntese crítica dos resultados. Para conferir maior transparência ao percurso metodológico, a proposta foi organizada em seis etapas: definição da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de elegibilidade; seleção das bases de dados e construção das estratégias de busca; triagem e seleção das publicações; extração e organização das informações; e análise e síntese interpretativa dos achados.

2.1 Questão norteadora

A questão norteadora foi formulada para orientar a busca e manter a coerência entre os objetivos do estudo, os critérios de seleção e a discussão dos resultados: quais contribuições, possibilidades de aplicação e desafios das metodologias ativas de ensino e aprendizagem são descritos na literatura científica relacionada à educação?

A pergunta contempla três dimensões complementares: as contribuições atribuídas às metodologias ativas para a aprendizagem; as estratégias e os contextos educacionais em que são empregadas; e as dificuldades pedagógicas, institucionais e estruturais relacionadas à sua implementação. Essa delimitação permite abordar tanto os resultados favoráveis descritos nas publicações quanto às limitações identificadas pelos pesquisadores.

2.2 Fontes de informação e estratégia de busca

Para uma busca abrangente da produção científica em Educação, foram delimitadas as seguintes fontes de informação: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ERIC (Education Resources Information Center), Education Source, quando disponível por meio de acesso institucional, e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Como fontes complementares, prevê-se a consulta à Redalyc e ao Google Acadêmico para identificação de publicações pertinentes que eventualmente não sejam recuperadas nas bases principais.

A seleção dessas fontes considera a necessidade de contemplar periódicos nacionais e internacionais, pesquisas especificamente voltadas à Educação e trabalhos acadêmicos que contribuam para a compreensão do objeto investigado. A consulta a diferentes bases também reduz a dependência de um único sistema de indexação e amplia

a possibilidade de identificar estudos sobre educação básica, ensino superior e educação profissional.

A estratégia de busca foi planejada a partir dos descritores em português e inglês relacionados ao objeto de estudo. Foram consideradas as seguintes expressões: “metodologias ativas”, “aprendizagem ativa”, “ensino e aprendizagem”, “práticas pedagógicas”, “aprendizagem baseada em problemas”, “aprendizagem baseada em projetos”, “sala de aula invertida”, “active learning”, “active learning methodologies”, “teaching and learning”, “problem-based learning”, “project-based learning” e “flipped classroom”.

Os termos foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, com adaptações conforme as funcionalidades de cada base. Uma estratégia geral de busca pode ser expressa da seguinte forma: (“metodologias ativas” OR “aprendizagem ativa” OR “active learning” OR “active learning methodologies”) AND (“ensino e aprendizagem” OR “práticas pedagógicas” OR “teaching and learning” OR education).

Em buscas complementares, foram utilizadas combinações específicas relacionadas às estratégias pedagógicas, como: (“aprendizagem baseada em problemas” OR “problem-based learning” OR “aprendizagem baseada em projetos” OR “project-based learning” OR “sala de aula invertida” OR “flipped classroom”) AND (educação OR ensino OR aprendizagem OR education).

As expressões foram adaptadas aos campos de título, resumo e palavras-chave, sempre que os recursos das plataformas permitiram. Também foi prevista a busca manual nas listas de referências dos estudos incluídos, procedimento destinado à identificação de trabalhos relevantes não recuperados pela estratégia eletrônica inicial.

Para a composição da síntese, foi estabelecido o recorte de publicações entre janeiro de 2016 e dezembro de 2025, abrangendo dez anos completos de produção científica. Esse período permite examinar discussões contemporâneas sem desconsiderar obras clássicas fundamentais para a compreensão dos pressupostos pedagógicos das metodologias ativas. Referenciais anteriores ao recorte, como os trabalhos de Dewey, Freire e Berbel, foram considerados para a fundamentação teórica, mas não como parte da produção contemporânea submetida aos critérios cronológicos da revisão.

2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram definidos previamente os critérios de elegibilidade das publicações, com o objetivo de manter a pertinência temática e a consistência da síntese.

Foram considerados elegíveis: artigos científicos publicados entre 2016 e 2025, em português, inglês ou espanhol; estudos empíricos, pesquisas qualitativas ou quantitativas, estudos de caso, relatos de experiência com fundamentação metodológica e revisões de literatura que abordassem diretamente as metodologias ativas na educação; publicações que discutem aplicações, contribuições, limitações e desafios dessas estratégias em instituições de educação básica, ensino superior ou educação profissional; documentos científicos com identificação bibliográfica suficiente para verificação da autoria, do título, do periódico ou instituição responsável e do ano de publicação; estudos cujo texto completo estivesse disponível para consulta e análise.

Foram excluídos os registros duplicados; textos sem relação direta com a questão norteadora; publicações que apenas mencionassem metodologias ativas sem desenvolver discussão pertinente ao tema; resumos de eventos sem informações suficientes sobre os procedimentos e resultados; materiais de divulgação sem fundamentação científica; e trabalhos cujo texto completo não pudesse ser consultado.

2.4 Procedimentos de triagem e seleção dos estudos

A seleção das publicações foi estruturada em duas fases. Na primeira, os registros recuperados seriam reunidos em uma planilha de controle, com identificação da base de origem, título, autoria, ano de publicação e endereço eletrônico ou DOI. Em seguida, seriam removidas as duplicatas e realizada a leitura dos títulos e resumos para verificar a relação inicial com o tema.

Na segunda fase, os textos potencialmente elegíveis seriam examinados integralmente. Nessa etapa, a decisão de inclusão consideraria a correspondência entre os objetivos dos estudos, os procedimentos metodológicos descritos e a contribuição efetiva para a questão norteadora. Os motivos de exclusão após a leitura integral seriam registrados, permitindo maior transparência na descrição do processo seletivo.

Para uma versão final com caráter de revisão integrativa concluída, recomenda-se registrar a data efetiva de cada busca, o número de registros recuperados em cada fonte, a quantidade de duplicatas removidas, os textos avaliados integralmente e o número final de estudos incluídos. Esses dados devem decorrer da execução e do registro real das buscas, não de estimativas.

2.5 Extração e organização dos dados

A extração das informações seria realizada mediante formulário padronizado, elaborado em planilha eletrônica. Para cada publicação incluída, seriam registrados os seguintes elementos: autoria, ano de publicação, título, país ou contexto institucional, objetivo, delineamento metodológico, nível ou modalidade de ensino, estratégia pedagógica investigada, instrumentos de coleta de dados, principais resultados, limitações e implicações para a prática educativa.

A padronização desse procedimento permite comparar os estudos sem desconsiderar suas particularidades. Também favorece a identificação de diferenças entre pesquisas que investigam percepções dos participantes, experiências de aplicação pedagógica, desempenho acadêmico ou condições institucionais de implementação.

Quando disponíveis, seriam extraídas informações sobre a duração das intervenções, o número e o perfil dos participantes, as formas de acompanhamento docente e os instrumentos utilizados para avaliar a aprendizagem. Esses elementos são importantes para interpretar a extensão dos resultados apresentados e evitar conclusões generalizadas a partir de experiências restritas a um contexto específico.

2.6 Análise e síntese dos resultados

Os dados extraídos seriam submetidos à análise qualitativa de conteúdo, com leitura interpretativa e comparação entre os achados dos estudos. O procedimento compreenderia leituras sucessivas, identificação de informações relacionadas aos objetivos da revisão, comparação de convergências e divergências e elaboração de uma síntese narrativa.

Diferentemente de uma apresentação baseada em categorias temáticas formalmente constituídas, os resultados seriam organizados em texto contínuo, com subtítulos descritivos para facilitar a leitura. A discussão consideraria as estratégias pedagógicas examinadas, as contribuições relatadas, as condições necessárias para a implementação e as limitações identificadas nos estudos.

Também seriam observadas as diferenças entre resultados percebidos pelos participantes e resultados mensurados por instrumentos específicos, uma vez que satisfação, participação e desempenho acadêmico representam dimensões distintas da experiência educativa. Sempre que possível, as interpretações seriam relacionadas aos referenciais teóricos e às orientações curriculares pertinentes.

Por fim, a síntese procuraria estabelecer relações entre as evidências disponíveis e as possibilidades de aplicação pedagógica, preservando as limitações de cada estudo e

evitando atribuir às metodologias ativas efeitos universais ou independentes das condições de ensino.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Fundamentos pedagógicos e participação discente

A literatura consultada apresenta as metodologias ativas como possibilidades de reorganização do processo de ensino e aprendizagem, com maior participação dos estudantes nas atividades intelectuais e práticas. Essa perspectiva se aproxima da concepção de Freire (1996), segundo a qual a construção do conhecimento envolve diálogo, reflexão e reconhecimento do estudante como sujeito do processo educativo. Também encontra aproximações com Dewey (1979), para quem a experiência educacional precisa favorecer a reflexão e estabelecer relações com situações significativas.

Essas aproximações teóricas ajudam a compreender que a participação discente não se resume à realização de tarefas ou à movimentação dos estudantes em sala de aula. Uma atividade pode envolver trabalho em grupo e, ainda assim, limitar-se à reprodução de informações quando não exige análise, tomada de decisão ou elaboração própria. Para que uma proposta seja efetivamente orientada à aprendizagem ativa, é necessário que os estudantes mobilizem conhecimentos, formulem questões, confrontem ideias e recebam orientação para aprofundar a compreensão do conteúdo.

Berbel (2011) destaca a relação entre metodologias ativas e autonomia, aspecto que deve ser compreendido como um processo desenvolvido progressivamente. A autonomia não significa ausência de acompanhamento docente, mas capacidade crescente de compreender objetivos, organizar estratégias de estudo, avaliar informações e assumir responsabilidade pela aprendizagem. Nesse sentido, a atuação do professor permanece fundamental para orientar o percurso, esclarecer conceitos, oferecer devolutivas e intervir diante das dificuldades identificadas.

A revisão integrativa de Paiva et al. (2016) contribui para essa discussão ao reunir experiências de utilização de metodologias ativas em diferentes níveis de ensino e apontar tanto benefícios quanto desafios. A diversidade de contextos de aplicação indica que essas estratégias não constituem um modelo único, passível de reprodução automática em qualquer instituição. Sua adequação depende do conteúdo trabalhado, da etapa de escolarização, dos objetivos previstos e das condições de participação dos estudantes.

3.2 Estratégias pedagógicas e possibilidades de aplicação

Entre as estratégias descritas na literatura, a aprendizagem baseada em problemas parte de uma situação que exige investigação, levantamento de hipóteses e busca de informações para a construção de possíveis soluções. A problematização, por sua vez, pode partir da observação crítica da realidade e conduzir à identificação de questões, à elaboração de explicações e à proposição de intervenções. Berbel (1998) ressalta que essas abordagens não devem ser consideradas sinônimas, pois apresentam diferenças em seus fundamentos e na organização das atividades.

Na educação básica, essas estratégias podem ser utilizadas para discutir situações relacionadas ao cotidiano escolar, ao meio ambiente, à saúde coletiva, à comunidade e a fenômenos sociais. Em uma atividade sobre consumo de água, por exemplo, os estudantes podem analisar dados, comparar informações, formular hipóteses e propor medidas de redução do desperdício. O professor, nesse percurso, deve assegurar que a investigação esteja relacionada aos objetivos curriculares e que as conclusões sejam fundamentadas em informações confiáveis.

A aprendizagem baseada em projetos permite organizar o trabalho pedagógico em torno de uma questão ou objetivo que exige planejamento, pesquisa, colaboração e elaboração de um produto ou proposta final. Seu potencial está na possibilidade de articular conhecimentos e desenvolver atividades que se estendem ao longo de determinado período. Entretanto, a elaboração de um produto não deve substituir a aprendizagem dos conteúdos: é necessário estabelecer objetivos, acompanhar as etapas, avaliar a participação individual e coletiva e garantir que as decisões tomadas pelos estudantes estejam fundamentadas.

A sala de aula invertida, por sua vez, reorganiza a distribuição das atividades realizadas antes, durante e depois dos encontros presenciais. Parte do contato inicial com o conteúdo ocorre previamente, por meio de textos, vídeos ou outros materiais, enquanto o tempo de aula é utilizado para esclarecer dúvidas, resolver problemas, discutir conceitos e desenvolver atividades orientadas. Conforme discutem Valente (2014) e Moran (2018), propostas dessa natureza podem ampliar as oportunidades de participação e aplicação do conhecimento, desde que o estudo prévio seja viável e que os encontros contem com mediação pedagógica adequada.

Essas estratégias podem ser combinadas, desde que a integração entre elas tenha uma finalidade pedagógica clara. Um projeto, por exemplo, pode incorporar situações-

problema e momentos de estudo prévio, mas o uso simultâneo de várias técnicas não representa, por si só, maior qualidade. O planejamento deve priorizar a coerência entre objetivos, atividades, conteúdos e avaliação, evitando a adoção de metodologias apenas por seu caráter inovador.

3.3 Contribuições para o processo de ensino e aprendizagem

Os estudos que investigam metodologias ativas apontam possibilidades de ampliar o envolvimento dos estudantes com os conteúdos, aproximar a aprendizagem de situações concretas e favorecer a colaboração. Nascimento et al. (2022), ao analisarem publicações relacionadas à educação superior, identificaram discussões sobre a aproximação entre a prática pedagógica e os contextos reais ou simulados de formação, além da utilização de tecnologias como recursos de apoio ao ensino.

Essas possibilidades são relevantes porque a aprendizagem exige mais do que a exposição às informações. O estudante precisa estabelecer relações entre conhecimentos prévios e novos conteúdos, interpretar situações e mobilizar o que aprendeu em diferentes circunstâncias. Ao propor problemas, investigações e atividades colaborativas, o professor pode criar oportunidades para que essas operações sejam exercitadas e acompanhadas ao longo do processo educativo.

A colaboração também pode favorecer a argumentação, a escuta e a construção de explicações coletivas. No entanto, seus efeitos dependem da forma como os grupos são organizados e das responsabilidades atribuídas a cada participante. Quando as tarefas não são distribuídas de maneira clara ou o acompanhamento é insuficiente, alguns estudantes podem assumir a maior parte do trabalho, enquanto outros permanecem pouco envolvidos. Por isso, a participação precisa ser observada e avaliada, e não presumida apenas pela realização de atividades coletivas.

Blaszko, Claro e Ujiie (2021) discutem as contribuições das metodologias ativas para a prática pedagógica de professores universitários, relacionando essas abordagens à participação, à autonomia e à aprendizagem reflexiva. Essa discussão reforça a importância de considerar o processo formativo de maneira ampla, incluindo a compreensão conceitual, a capacidade de argumentar, a resolução de problemas e a reflexão sobre a própria aprendizagem.

Entretanto, é necessário cautela ao interpretar os benefícios atribuídos a essas metodologias. Estudos baseados em relatos de experiência ou na percepção dos participantes oferecem informações relevantes sobre a aceitação das estratégias e as

dificuldades vivenciadas, mas não demonstram necessariamente que houve melhoria objetiva do desempenho acadêmico. Para avaliar efeitos sobre a aprendizagem, é importante considerar os instrumentos utilizados, os conhecimentos avaliados, a duração da intervenção e a existência de parâmetros de comparação, quando aplicáveis.

3.4 Mediação docente, planejamento e avaliação

A adoção de metodologias ativas modifica a organização do trabalho pedagógico, mas não reduz a importância do professor. Ao contrário, exige planejamento cuidadoso, domínio dos conteúdos, seleção de recursos adequados e capacidade de acompanhar diferentes percursos de aprendizagem. O docente precisa definir o que os estudantes deverão aprender, quais atividades podem favorecer esse aprendizado, que dificuldades podem surgir e como os resultados serão avaliados.

Moran (2018) enfatiza a importância de experiências educativas que articulem participação, reflexão e aplicação do conhecimento. Essa orientação pressupõe que o professor organize situações desafiadoras, mas compatíveis com o nível de desenvolvimento dos estudantes e com os recursos disponíveis. Atividades excessivamente abertas, sem orientações suficientes, podem gerar insegurança e dificultar a compreensão do que se espera alcançar.

A formação docente constitui outro aspecto relevante. Teodoro e Marcusso (2024), ao discutirem as metodologias ativas na educação profissional, ressaltam a importância de compreender os fundamentos das estratégias adotadas e de relacioná-los aos objetivos formativos. A implementação não depende apenas do conhecimento de técnicas, mas também da capacidade de analisar o contexto educacional, planejar intervenções e avaliar seus resultados.

A avaliação deve acompanhar essa organização pedagógica. Em propostas baseadas em investigação, projetos ou resolução de problemas, a análise exclusiva do produto final pode deixar de contemplar aspectos importantes do percurso, como a compreensão conceitual, a qualidade das fontes consultadas, a argumentação, a colaboração e a capacidade de revisar ideias. Portfólios, rubricas, registros de aprendizagem, autoavaliação, avaliação por pares e devolutivas formativas podem ser utilizados de maneira complementar, desde que seus critérios sejam explicitados aos estudantes.

Essa perspectiva não implica abandonar provas ou instrumentos individuais. Diferentes procedimentos avaliativos podem coexistir, desde que sejam coerentes com os

objetivos de aprendizagem. Uma avaliação individual, por exemplo, pode verificar se cada estudante compreendeu os conceitos mobilizados em um projeto coletivo. A combinação de instrumentos permite observar dimensões distintas do processo formativo e identificar necessidades de intervenção pedagógica.

3.5 Desafios e condições para a implementação

Apesar das possibilidades identificadas, a aplicação das metodologias ativas envolve desafios que não podem ser atribuídos exclusivamente à disposição dos professores ou dos estudantes. O tamanho das turmas, a carga horária, a disponibilidade de materiais, a infraestrutura, o acesso à internet e o tempo destinado ao planejamento podem limitar a realização de determinadas atividades. Além disso, instituições que trabalham com currículos extensos e estruturas rígidas podem encontrar dificuldades para incorporar propostas que exigem investigação prolongada e acompanhamento individualizado.

Na educação profissional, Teodoro e Marcusso (2024) chamam a atenção para a necessidade de relacionar as estratégias pedagógicas aos propósitos formativos e à organização do trabalho educativo. Essa preocupação também se aplica à educação básica e ao ensino superior: uma metodologia não deve ser selecionada apenas por sua popularidade, mas por sua adequação aos objetivos, ao conteúdo e ao perfil dos estudantes.

Outro desafio consiste em evitar a compreensão de que as metodologias ativas são necessariamente superiores a todas as formas de ensino tradicional. A exposição dialogada, a leitura orientada, a demonstração e a explicação sistemática podem ser apropriadas em determinadas situações, inclusive para apresentar conceitos fundamentais antes de uma atividade prática. A escolha pedagógica precisa considerar o que se pretende ensinar e quais estratégias oferecem condições adequadas para a aprendizagem.

A inclusão e a equidade também devem orientar o planejamento. Estudantes apresentam diferentes ritmos de aprendizagem, experiências, condições de acesso aos recursos e necessidades de apoio. Atividades que dependem de leitura extensa, exposição oral, conectividade ou realização de tarefas fora da instituição podem criar barreiras quando não são acompanhadas de alternativas. A diversificação de recursos, a oferta de orientações claras, a organização flexível dos grupos e a disponibilização de materiais acessíveis contribuem para ampliar a participação.

A BNCC (BRASIL, 2018) oferece referências para o desenvolvimento de competências relacionadas à investigação, à comunicação, à argumentação e à cooperação. A articulação dessas competências com metodologias ativas, porém, requer planejamento e avaliação contínua. A presença de uma atividade participativa no plano de ensino não garante, isoladamente, o desenvolvimento das competências previstas. É necessário explicitar os conhecimentos envolvidos, acompanhar o percurso e verificar o que os estudantes efetivamente aprenderam.

Diante disso, a implementação das metodologias ativas deve ser compreendida como um processo de aprimoramento da prática pedagógica. A análise das experiências, a formação continuada, a colaboração entre docentes e o acompanhamento dos resultados podem auxiliar as instituições a identificar estratégias adequadas à sua realidade. Mais do que reproduzir modelos prontos, é necessário desenvolver propostas fundamentadas, contextualizadas e abertas à revisão.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas constituem possibilidades de organização do ensino que ampliam as oportunidades de participação dos estudantes, investigação, colaboração e aplicação dos conhecimentos. A literatura discutida neste capítulo evidencia sua presença em diferentes contextos educacionais e destaca a importância de articular as estratégias pedagógicas aos objetivos de aprendizagem, à mediação docente e à avaliação.

Sua implementação, contudo, exige planejamento, formação profissional e condições institucionais adequadas. Os benefícios não devem ser presumidos apenas pela adoção de atividades participativas, sendo necessário avaliar o envolvimento dos estudantes e, sobretudo, as aprendizagens efetivamente construídas. Também é fundamental considerar as desigualdades de acesso aos recursos e as necessidades de apoio para assegurar a participação de todos.

Conclui-se que a contribuição das metodologias ativas depende menos da aplicação isolada de técnicas e mais da coerência entre os objetivos educacionais, as atividades propostas e o acompanhamento pedagógico. Seu uso crítico e contextualizado pode contribuir para práticas educativas mais participativas, reflexivas e alinhadas às necessidades formativas contemporâneas.

REFERÊNCIAS

- ABERBEL, Neusi Aparecida Navas. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface — Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 2, n. 2, p. 139-154, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-32831998000100008>. Acesso em: 2 out. 2026.
- BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>. Acesso em: 2 out. 2026.
- BLASZKO, Caroline Elizabel; CLARO, Ana Lúcia de Araujo; UJIIE, Nájela Tavares. A contribuição das metodologias ativas para a prática pedagógica dos professores universitários. *Educação & Formação*, Fortaleza, v. 6, n. 2, e3908, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25053/redufor.v6i2.3908>. Acesso em: 2 out. 2026.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 out. 2026.
- DEWEY, John. *Experiência e educação*. 3. ed. São Paulo: Nacional, 1979.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.
- NASCIMENTO, Francisco Elionardo de Melo et al. Metodologias ativas associadas às práticas pedagógicas na educação superior: uma revisão integrativa. *Abakós*, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 66-88, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5752/P.2316-9451.2022v10n1p66-88>. Acesso em: 2 out. 2026.
- PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. *Sanare — Revista de Políticas Públicas*, Sobral, v. 15, n. 2, 2016. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049>. Acesso em: 2 out. 2026.
- SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. Acesso em: 2 out. 2026.
- TEODORO, Eduani de Cássia Souza; MARCUSSO, Marcus Fernandes. Metodologias ativas na educação profissional: uma revisão integrativa de literatura. *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 18, n. 1, e5376148, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.14244/reveduc.v18i1.5376>. Acesso em: 2 out. 2026.
- VALENTE, José Armando. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. *Educar em Revista*, Curitiba, edição especial, n. 4, p. 79-97, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.38645>. Acesso em: 2 out. 2026.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 06

ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: CAMINHOS PARA A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

RESUMO

OBJETIVO: analisar as contribuições das estratégias pedagógicas para a promoção da aprendizagem significativa, considerando conhecimentos prévios, planejamento, diversificação dos recursos e desafios da prática educativa. **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada nas bases SciELO, ERIC, Portal CAPES e Education Source, com consulta complementar à BDTD. Foram considerados artigos publicados entre 2016 e 2025, em português, inglês ou espanhol, relacionados às estratégias pedagógicas e à aprendizagem significativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: os achados destacam a importância dos conhecimentos prévios para a construção de novas aprendizagens e indicam que estratégias como resolução de problemas, estudos de caso, atividades práticas, mapas conceituais e recursos digitais podem favorecer a compreensão e a articulação dos conteúdos. O planejamento, a avaliação formativa e a mediação docente são fundamentais para adequar as estratégias aos objetivos educacionais e às necessidades dos estudantes. Entre os desafios, destacam-se limitações de tempo, infraestrutura, tamanho das turmas e necessidade de formação continuada. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a aprendizagem significativa depende da articulação entre conhecimentos prévios, estratégias pedagógicas, planejamento, avaliação e mediação docente, exigindo práticas intencionais e contextualizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem significativa; Estratégias pedagógicas; Práticas de ensino; Planejamento pedagógico; Avaliação formativa.

ABSTRACT

OBJECTIVE: to analyze the contributions of pedagogical strategies to meaningful learning, considering prior knowledge, planning, diversification of resources, and challenges in educational practice. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, conducted in SciELO, ERIC, CAPES Journal Portal, and Education Source, with complementary consultation of BDTD. Articles published between 2016 and 2025 in Portuguese, English, or Spanish and related to pedagogical strategies and meaningful learning were considered. **RESULTS AND DISCUSSION:** the findings highlight the importance of prior knowledge in constructing new learning and indicate that strategies such as problem-solving, case studies, practical activities, concept maps, and digital resources can support content comprehension and integration. Planning, formative assessment, and teacher mediation are essential for adapting strategies to educational objectives and students' needs. Challenges include limited planning time, infrastructure constraints, large class sizes, and the need for continuing teacher education.

CONCLUSIONS: meaningful learning depends on the articulation of prior knowledge, pedagogical strategies, planning, assessment, and teacher mediation, requiring intentional and contextualized practices.

KEYWORDS: Meaningful learning; Pedagogical strategies; Teaching practices; Pedagogical planning; Formative assessment.

1. INTRODUÇÃO

A qualidade dos processos de ensino e aprendizagem está relacionada à maneira como os conteúdos são apresentados, às estratégias utilizadas pelos professores e às oportunidades oferecidas aos estudantes para compreender, relacionar e aplicar os conhecimentos construídos.

Em um cenário educacional marcado pela diversidade de experiências, ritmos de aprendizagem e necessidades formativas, torna-se importante planejar práticas pedagógicas que ultrapassem a exposição de informações e favoreçam a participação intelectual dos estudantes. Nesse contexto, as estratégias pedagógicas assumem papel fundamental na organização do trabalho docente e na criação de condições para uma aprendizagem que tenha significado para quem aprende.

A discussão sobre aprendizagem significativa possui como uma de suas principais referências a teoria desenvolvida por David Ausubel. Segundo essa perspectiva, a aprendizagem ocorre de maneira significativa quando uma nova informação se relaciona, de forma substantiva e não arbitrária, aos conhecimentos relevantes já presentes na estrutura cognitiva do estudante (AUSUBEL, 2003).

Isso significa que aprender não consiste apenas em memorizar informações, mas em estabelecer relações entre aquilo que já se conhece e os novos conceitos apresentados. Para que esse processo aconteça, são importantes tanto a existência de conhecimentos prévios pertinentes quanto a utilização de materiais potencialmente significativos e a disposição do estudante para aprender.

Moreira (2011) amplia essa discussão ao abordar os fundamentos da teoria ausubeliana e os instrumentos que podem favorecer a organização e a compreensão do conhecimento. O autor destaca a importância de considerar como os conceitos se relacionam na estrutura cognitiva, evitando práticas de ensino que priorizem exclusivamente a memorização literal.

Essa compreensão apresenta implicações diretas para o planejamento pedagógico, uma vez que o professor precisa identificar o que os estudantes já sabem, reconhecer possíveis dificuldades conceituais e selecionar estratégias capazes de estabelecer conexões entre os conhecimentos anteriores e os novos conteúdos.

A relevância dos conhecimentos prévios também é discutida por Agra et al. (2019), que analisaram o conceito de aprendizagem significativa à luz da teoria de Ausubel. Os autores identificaram os conhecimentos prévios, a disponibilidade de materiais instrucionais

potencialmente significativos e a predisposição para aprender como elementos importantes para a ocorrência desse processo. Essa compreensão reforça que a aprendizagem não depende exclusivamente da exposição ao conteúdo, pois envolve a maneira como o estudante interpreta as informações e as relaciona com aquilo que já integra sua experiência cognitiva.

Nesse sentido, as estratégias pedagógicas podem ser compreendidas como recursos e procedimentos utilizados intencionalmente pelo professor para favorecer determinadas aprendizagens. Elas abrangem desde a exposição dialogada e a leitura orientada até a resolução de problemas, os experimentos, os estudos de caso, os mapas conceituais, os debates e os projetos interdisciplinares.

A escolha entre essas possibilidades deve considerar os objetivos educacionais, a natureza do conteúdo, o perfil da turma e as condições disponíveis para o desenvolvimento das atividades. Não existe uma estratégia universalmente adequada a todas as situações, sendo necessário articular diferentes procedimentos de acordo com as demandas do processo educativo.

Entre os recursos que podem contribuir para a organização do conhecimento, destacam-se os mapas conceituais. Desenvolvidos no contexto da teoria da aprendizagem significativa, esses instrumentos permitem representar conceitos e explicitar as relações estabelecidas entre eles.

Souza e Boruchovitch (2010) discutem sua utilização tanto no ensino quanto na avaliação formativa, ressaltando suas possibilidades para acompanhar a organização do pensamento, favorecer a reflexão e identificar aprendizagens ainda em construção. Quando utilizados de maneira orientada, os mapas conceituais podem ajudar o professor a compreender como os estudantes relacionam os conteúdos e quais aspectos necessitam de retomada.

Outra dimensão importante envolve a relação entre planejamento e avaliação. Puhl e Viganó (2014) discutem essas duas ações como componentes indissociáveis de uma prática pedagógica voltada à aprendizagem significativa. O planejamento permite definir os objetivos, selecionar estratégias e antecipar dificuldades, enquanto a avaliação fornece informações sobre o desenvolvimento dos estudantes e subsidia decisões pedagógicas. Dessa maneira, avaliar não deve significar apenas atribuir notas ao final de uma unidade, mas acompanhar o processo, identificar necessidades e orientar intervenções que favoreçam a aprendizagem.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular estabelece competências relacionadas ao pensamento científico, à comunicação, à argumentação, à cultura digital e à capacidade de mobilizar conhecimentos para compreender a realidade (BRASIL, 2018).

O desenvolvimento dessas competências requer práticas pedagógicas coerentes com os objetivos de cada etapa de ensino e com as características dos estudantes. A utilização de estratégias diversificadas pode contribuir para esse propósito, desde que esteja vinculada a uma intencionalidade pedagógica e não seja adotada apenas como recurso de inovação.

Entretanto, a implementação de estratégias voltadas à aprendizagem significativa também apresenta desafios. Turmas numerosas, tempo reduzido para planejamento, limitações de infraestrutura e dificuldades de aprendizagem podem exigir adaptações nas atividades propostas.

Além disso, a simples utilização de recursos diferenciados não assegura que os estudantes compreendam os conteúdos. Uma atividade lúdica, um vídeo ou um trabalho em grupo pode despertar interesse, mas precisa estar articulado a objetivos claros, oportunidades de reflexão e acompanhamento docente para contribuir efetivamente com a construção do conhecimento.

Diante dessas questões, investigar a relação entre estratégias pedagógicas e aprendizagem significativa permite compreender como as escolhas docentes podem favorecer a apropriação dos conteúdos, a participação discente e a articulação entre conhecimentos prévios e novos saberes. Essa discussão também contribui para refletir sobre o papel do professor como mediador do processo educativo e sobre a necessidade de avaliar continuamente a efetividade das práticas utilizadas.

Assim, este capítulo tem como objetivo analisar as contribuições das estratégias pedagógicas para a promoção da aprendizagem significativa, considerando o papel dos conhecimentos prévios, o planejamento docente, a diversificação dos recursos didáticos e os desafios presentes na prática educativa.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, voltada à análise das estratégias pedagógicas associadas à aprendizagem significativa. A revisão integrativa permite reunir contribuições de diferentes estudos e

referenciais teóricos, favorecendo uma compreensão abrangente do fenômeno investigado (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A questão norteadora foi: como as estratégias pedagógicas podem contribuir para a aprendizagem significativa nos diferentes contextos educacionais? Para orientar a busca bibliográfica, foram consideradas as bases SciELO, ERIC, Portal de Periódicos da CAPES e Education Source, além da consulta complementar à Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Foram definidos os descritores “aprendizagem significativa”, “estratégias pedagógicas”, “práticas de ensino”, “planejamento pedagógico”, “avaliação formativa”, “meaningful learning” e “teaching strategies”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Como critérios de elegibilidade, foram estabelecidas a inclusão de artigos científicos publicados entre 2016 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que abordassem estratégias pedagógicas relacionadas à construção do conhecimento, bem como estudos de revisão e pesquisas empíricas pertinentes ao objetivo. Foram excluídos registros duplicados, textos sem relação direta com a questão norteadora e publicações sem informações suficientes para análise. Obras clássicas anteriores ao período foram utilizadas complementarmente na fundamentação teórica.

A análise foi orientada pela leitura dos textos selecionados, identificação de seus objetivos, procedimentos metodológicos e principais contribuições, seguida da comparação interpretativa dos achados. A discussão foi organizada em texto contínuo, com subtítulos descritivos, buscando relacionar os resultados apresentados na literatura aos fundamentos da aprendizagem significativa e às possibilidades de aplicação na prática pedagógica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Conhecimentos prévios e construção da aprendizagem

A aprendizagem significativa pressupõe que os novos conhecimentos sejam relacionados à estrutura cognitiva do estudante, estabelecendo conexões com conceitos e experiências anteriormente construídos. Na teoria de Ausubel (2003), os conhecimentos prévios possuem papel central nesse processo, pois funcionam como referências para a compreensão e a integração das novas informações.

Essa perspectiva apresenta uma consequência importante para o trabalho docente: antes de iniciar determinado conteúdo, é necessário considerar o que os estudantes já conhecem, quais explicações utilizam e que dificuldades podem interferir na aprendizagem.

A identificação desses conhecimentos pode ocorrer por meio de perguntas orientadoras, conversas iniciais, situações-problema, atividades diagnósticas, produção de desenhos, registros escritos ou elaboração de mapas conceituais. Esses recursos permitem ao professor conhecer as interpretações dos estudantes e planejar intervenções mais adequadas.

Em uma aula sobre mudanças climáticas, por exemplo, pode-se iniciar a discussão investigando como a turma compreende o efeito estufa, quais fontes de informação utiliza e como relaciona o fenômeno às situações observadas em sua comunidade.

Esse levantamento não deve ser tratado como uma etapa meramente formal. As informações obtidas precisam orientar a seleção dos conteúdos, a escolha dos exemplos e a profundidade das explicações. Quando o professor identifica concepções equivocadas ou conhecimentos incompletos, pode elaborar situações que favoreçam a comparação entre diferentes explicações e a reconstrução dos conceitos. Assim, o conhecimento prévio não é simplesmente substituído pelo novo, mas pode ser ampliado, reorganizado ou revisto durante o processo de aprendizagem.

Agra et al. (2019) destacam que a presença de conhecimentos prévios relevantes constitui um dos elementos necessários à aprendizagem significativa. Isso não significa que todos os estudantes devam apresentar o mesmo repertório antes de uma atividade, mas que o ensino precisa criar condições para estabelecer relações entre o conteúdo e aquilo que cada um consegue compreender. A diversidade de experiências presentes na turma pode ser utilizada como ponto de partida para ampliar as discussões, desde que o professor também assegure a construção dos conceitos científicos e curriculares necessários.

A consideração dos conhecimentos prévios exige, portanto, uma postura investigativa do docente. Em vez de pressupor que todos compreenderam determinado conteúdo porque ele foi apresentado anteriormente, é necessário verificar como as informações foram assimiladas e se os estudantes conseguem utilizá-las em situações distintas. Essa prática permite ajustar o ensino e reduzir a distância entre a apresentação dos conteúdos e a compreensão efetivamente desenvolvida.

3.2 Diversificação das estratégias pedagógicas

A construção de aprendizagens significativas pode ser favorecida pela utilização de estratégias diversificadas, desde que cada uma seja selecionada de acordo com sua finalidade pedagógica. A exposição dialogada, por exemplo, permite apresentar conceitos, organizar informações e esclarecer dúvidas, especialmente quando acompanhada de

questionamentos que incentivam os estudantes a relacionar o conteúdo com situações conhecidas. Sua efetividade depende da qualidade das explicações, da participação da turma e das oportunidades de verificar a compreensão.

A resolução de problemas oferece outra possibilidade, pois exige que os estudantes mobilizem conhecimentos para interpretar situações e elaborar respostas fundamentadas. Essa estratégia pode ser utilizada em diferentes áreas, desde a Matemática e as Ciências da Natureza até as Ciências Humanas e a linguagem. Para que contribua para a aprendizagem, o problema precisa estar relacionado aos objetivos educacionais e apresentar um nível de complexidade compatível com os conhecimentos disponíveis, sem eliminar o desafio intelectual necessário à investigação.

Os estudos de caso também permitem aproximar os conteúdos de situações concretas. Ao analisar uma situação que envolve diferentes variáveis, os estudantes podem identificar informações relevantes, comparar explicações e justificar decisões. Em História, por exemplo, um caso pode ser utilizado para examinar as condições sociais e econômicas de determinado período; em Ciências, pode favorecer a interpretação de um fenômeno; e em disciplinas profissionais, pode aproximar os conhecimentos teóricos dos desafios encontrados no exercício de uma atividade.

As atividades práticas e experimentais, por sua vez, podem contribuir para a compreensão de conceitos que exigem observação, comparação e interpretação de fenômenos. Entretanto, a realização de um experimento não garante, isoladamente, aprendizagem significativa. É necessário formular questões, explicitar os objetivos, orientar a observação e promover a discussão dos resultados.

A atividade prática ganha maior valor educativo quando os estudantes compreendem por que estão realizando determinado procedimento e como as evidências obtidas se relacionam com os conceitos estudados.

A diversificação também envolve reconhecer que diferentes conteúdos demandam formas distintas de abordagem. Alguns conhecimentos exigem explicação sistemática e exercícios orientados; outros podem ser aprofundados por meio de investigação, debate, produção textual ou atividades colaborativas.

A escolha pedagógica deve considerar o que se pretende ensinar, quais dificuldades são esperadas e que evidências permitirão verificar a aprendizagem. Dessa forma, diversificar não significa acumular técnicas, mas selecionar recursos que favoreçam a compreensão.

3.3 Mapas conceituais, recursos didáticos e organização do conhecimento

Os mapas conceituais constituem instrumentos que permitem representar graficamente conceitos e as relações estabelecidas entre eles. Sua utilização pode auxiliar os estudantes a organizar informações, reconhecer conexões e identificar aspectos que ainda não compreenderam. Para o professor, esses mapas também oferecem indícios sobre a maneira como os conteúdos estão sendo relacionados, possibilitando orientar a retomada de conceitos ou aprofundar determinados pontos.

Souza e Boruchovitch (2010) discutem a contribuição dos mapas conceituais para a avaliação formativa e para a regulação da aprendizagem. Ao elaborar ou revisar um mapa, o estudante precisa selecionar conceitos, estabelecer relações e explicitar sua compreensão. Esse processo pode favorecer a reflexão sobre o próprio conhecimento e oferecer ao docente informações que nem sempre aparecem em respostas curtas ou em avaliações centradas na reprodução de definições.

O uso desse recurso pode ocorrer em diferentes momentos do ensino. Antes de uma unidade, um mapa inicial permite levantar conhecimentos prévios; durante as atividades, pode auxiliar na organização das informações; ao final, sua revisão possibilita comparar as relações inicialmente estabelecidas com aquelas construídas ao longo do estudo. Essa comparação não deve se limitar à quantidade de conceitos registrados, mas considerar a pertinência das conexões, a clareza das relações e a compreensão demonstrada pelo estudante.

Outros recursos didáticos também podem favorecer a construção do conhecimento, como textos, imagens, vídeos, simulações, jogos educativos e materiais manipuláveis. Sua escolha precisa considerar a qualidade das informações, a acessibilidade e a relação com os objetivos de aprendizagem. Um vídeo, por exemplo, pode apresentar visualmente um fenômeno de difícil observação direta, mas sua utilização requer orientação sobre os aspectos que devem ser analisados e atividades posteriores que permitam elaborar interpretações.

A presença de tecnologias digitais amplia as possibilidades de acesso e representação da informação, mas não deve ser confundida com aprendizagem significativa por si só. Um recurso digital pode reproduzir práticas centradas na memorização, assim como uma atividade realizada sem tecnologia pode promover investigação e compreensão profunda. O elemento decisivo é a forma como o recurso se integra ao planejamento, à mediação docente e à atividade intelectual dos estudantes.

Moreira (2011) destaca a relevância de instrumentos facilitadores, como os organizadores prévios e os mapas conceituais, para a construção de relações entre conhecimentos. Esses recursos podem ser particularmente úteis quando o conteúdo apresenta conceitos abstratos ou exige a compreensão de relações complexas. Ainda assim, devem ser utilizados de forma articulada à explicação, à discussão e às atividades de aplicação, evitando que a elaboração de esquemas se transforme em uma tarefa mecânica.

3.4 Planejamento pedagógico e avaliação da aprendizagem

O planejamento pedagógico é uma condição importante para a utilização coerente das estratégias de ensino. Ele envolve definir os objetivos, selecionar os conteúdos, prever as atividades, organizar os recursos e estabelecer procedimentos para acompanhar a aprendizagem. Quando essas decisões são tomadas de maneira articulada, o professor consegue identificar quais conhecimentos precisam ser desenvolvidos e como as atividades propostas podem contribuir para esse propósito.

Puhl e Viganó (2014) discutem a relação entre planejamento e avaliação na promoção da aprendizagem significativa, destacando que essas ações devem ser compreendidas de forma integrada. O planejamento não se encerra na elaboração inicial do plano de aula, pois precisa ser revisto à medida que o professor acompanha o desenvolvimento da turma. Se uma atividade revela dificuldades não previstas, por exemplo, pode ser necessário retomar conceitos, modificar a explicação ou propor novas oportunidades de aprendizagem.

A avaliação formativa assume papel relevante nesse processo porque fornece informações durante o percurso educativo. Perguntas ao longo da aula, exercícios comentados, produções escritas, registros de observação e devolutivas individuais podem ajudar a identificar o que foi compreendido e quais aspectos ainda precisam ser trabalhados. Essa abordagem permite que o professor intervenha antes do encerramento de uma unidade ou período letivo, ampliando as oportunidades de aprendizagem.

A avaliação também deve considerar a capacidade de utilizar os conhecimentos em situações diferentes daquelas apresentadas inicialmente. Quando o estudante consegue explicar um conceito com suas próprias palavras, relacioná-lo a outros conteúdos ou aplicá-lo para interpretar uma situação, oferece indícios de compreensão que vão além da repetição literal. Isso não significa abandonar a memorização, necessária em determinadas

situações, mas evitar que ela seja considerada suficiente para demonstrar domínio de um conhecimento complexo.

O planejamento de avaliações diversificadas exige critérios claros e coerentes com os objetivos propostos. Se a finalidade é desenvolver argumentação, por exemplo, o instrumento avaliativo precisa permitir observar a qualidade das justificativas apresentadas. Se o objetivo envolve resolução de problemas, é importante considerar não apenas a resposta final, mas também o raciocínio utilizado. Essa correspondência entre objetivos, estratégias e avaliação contribui para tornar o processo educativo mais consistente e transparente.

3.5 Desafios para a promoção da aprendizagem significativa

A implementação de estratégias pedagógicas diversificadas encontra desafios relacionados às condições de trabalho docente e às características dos contextos educacionais. O tempo destinado ao planejamento, o tamanho das turmas, a disponibilidade de materiais e a infraestrutura institucional podem limitar a realização de determinadas atividades. Além disso, professores que trabalham com várias turmas ou disciplinas podem enfrentar dificuldades para acompanhar individualmente o desenvolvimento de todos os estudantes.

Outro desafio consiste em superar a ideia de que uma atividade inovadora necessariamente produz melhores resultados. A utilização de jogos, tecnologias ou trabalhos em grupo pode ampliar o envolvimento dos estudantes, mas seus efeitos dependem da qualidade do planejamento e da relação com os objetivos educacionais. Quando a atividade não apresenta finalidade clara ou não é acompanhada de discussão e sistematização, existe o risco de que os estudantes participem sem compreender os conceitos que deveriam ser aprendidos.

A diversidade presente nas salas de aula também exige atenção. Os estudantes possuem experiências, ritmos e necessidades diferentes, o que demanda flexibilidade na organização das atividades. Recursos acessíveis, instruções objetivas, exemplos variados e possibilidades distintas de participação podem favorecer a aprendizagem sem comprometer os objetivos curriculares. A adoção de estratégias diversificadas deve, portanto, considerar tanto a construção do conhecimento quanto as condições necessárias para que todos possam participar.

A formação continuada dos professores representa outro aspecto importante. Conhecer diferentes estratégias é apenas uma parte do trabalho; também é necessário

compreender seus fundamentos, avaliar sua adequação e analisar os resultados obtidos. O compartilhamento de experiências entre docentes e a reflexão sobre as dificuldades encontradas podem contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas. Nesse processo, a experiência profissional deve ser articulada ao estudo e à avaliação crítica das decisões tomadas em sala de aula.

Por fim, a promoção da aprendizagem significativa exige compreender que o processo educativo não depende de uma única técnica ou recurso. A articulação entre conhecimentos prévios, explicação dos conteúdos, atividades de aplicação, diálogo, avaliação e retomada das dificuldades oferece condições para que os estudantes estabeleçam relações mais consistentes com o conhecimento. O desafio consiste em construir práticas intencionais e contextualizadas, capazes de responder às necessidades reais da turma e aos objetivos formativos da instituição.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão desenvolvida neste capítulo evidencia a importância das estratégias pedagógicas para a organização do ensino e para a construção de aprendizagens significativas. A teoria de Ausubel destaca que os novos conhecimentos precisam estabelecer relações com os conhecimentos prévios dos estudantes, o que exige práticas docentes orientadas à identificação do repertório inicial, à contextualização dos conteúdos e à criação de oportunidades para sua aplicação.

A diversificação das estratégias, por meio de problemas, estudos de caso, atividades práticas, mapas conceituais e recursos digitais, pode ampliar as possibilidades de compreensão quando está articulada aos objetivos de aprendizagem. Entretanto, a utilização de diferentes técnicas não garante, isoladamente, resultados positivos. Sua contribuição depende do planejamento, da mediação docente, da qualidade dos recursos e do acompanhamento contínuo do desenvolvimento dos estudantes.

Conclui-se que a aprendizagem significativa requer uma prática pedagógica reflexiva, na qual o professor observe as necessidades da turma, avalie a efetividade das estratégias utilizadas e reorganize suas intervenções sempre que necessário. Ao considerar os conhecimentos prévios, integrar planejamento e avaliação e selecionar recursos coerentes com os objetivos educacionais, torna-se possível favorecer a construção de conhecimentos mais articulados e aplicáveis a diferentes situações.

REFERÊNCIAS

AGRA, Glenda et al. Análise do conceito de aprendizagem significativa à luz da teoria de Ausubel. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, DF, v. 72, n. 1, p. 248-255, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0691>.

AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 out. 2026.

MOREIRA, Marco Antonio. *Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares*. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

PUHL, Cassiano Scott; VIGANÓ, Vanessa Cristina Rech. Planejar e avaliar: atos indissociáveis para uma aprendizagem significativa. *#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, Canoas, v. 3, n. 1, 2014. DOI: <https://doi.org/10.35819/tear.v3.n1.a1823>.

SOUZA, Nadia Aparecida de; BORUCHOVITCH, Evely. Mapas conceituais e avaliação formativa: tecendo aproximações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 795-810, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000300010>.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 07

INTERDISCIPLINARIDADE E INTEGRAÇÃO DOS SABERES: POSSIBILIDADES PARA A PRÁTICA EDUCATIVA

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



INTERDISCIPLINARIDADE E INTEGRAÇÃO DOS SABERES: POSSIBILIDADES PARA A PRÁTICA EDUCATIVA

RESUMO

OBJETIVO: analisar as possibilidades da interdisciplinaridade e da integração dos saberes na prática educativa, considerando seus fundamentos, formas de implementação, contribuições para o ensino-aprendizagem e desafios. **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada a partir de produções sobre interdisciplinaridade, integração curricular, práticas pedagógicas e aprendizagem, com buscas nas bases ERIC, SciELO, Scopus e Web of Science. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** a interdisciplinaridade apresenta-se como possibilidade de superar a fragmentação do conhecimento, favorecendo a articulação entre diferentes áreas, a contextualização dos conteúdos e a análise de fenômenos sob múltiplas perspectivas. Projetos interdisciplinares, planejamento coletivo e atuação docente articulada destacam-se como estratégias para sua implementação. Entre os principais desafios estão a organização curricular, o tempo para planejamento, a formação docente e as condições institucionais. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a interdisciplinaridade requer relações efetivas entre conhecimentos, objetivos pedagógicos compartilhados e planejamento intencional, podendo contribuir para uma educação mais contextualizada, participativa e integrada.

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade; Integração dos saberes; Prática educativa; Aprendizagem; Planejamento pedagógico.

ABSTRACT:

OBJECTIVE: to analyze the possibilities of interdisciplinarity and knowledge integration in educational practice, considering its foundations, implementation strategies, contributions to teaching and learning, and challenges. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on studies addressing interdisciplinarity, curricular integration, pedagogical practices, and learning, with searches conducted in ERIC, SciELO, Scopus, and Web of Science. **RESULTS AND DISCUSSION:** interdisciplinarity represents a possibility for overcoming knowledge fragmentation by promoting connections among different areas, contextualizing content, and analyzing phenomena from multiple perspectives. Interdisciplinary projects, collective planning, and coordinated teaching practices stand out as strategies for implementation. Challenges include curriculum organization, planning time, teacher training, and institutional conditions. **CONCLUSIONS:** interdisciplinarity requires effective relationships among different areas of knowledge, shared pedagogical objectives, and intentional planning, potentially contributing to more contextualized, participatory, and integrated education.

KEYWORDS: Interdisciplinarity; Knowledge integration; Educational practice; Learning; Pedagogical planning.

1.INTRODUÇÃO

A educação contemporânea enfrenta o desafio de trabalhar com conhecimentos cada vez mais complexos e relacionados entre si. Questões presentes no cotidiano dos estudantes dificilmente podem ser compreendidas a partir de uma única área do conhecimento, uma vez que envolvem aspectos sociais, culturais, científicos, tecnológicos, econômicos e ambientais. Nesse contexto, a interdisciplinaridade ganha espaço como uma possibilidade de aproximar diferentes saberes e favorecer uma compreensão mais ampla dos fenômenos estudados.

A fragmentação do conhecimento em disciplinas específicas possui importância histórica para a organização do ensino e para o aprofundamento dos diferentes campos científicos. Entretanto, quando os conteúdos são trabalhados de maneira isolada, sem estabelecer relações entre si ou com situações concretas, pode ocorrer um distanciamento entre o conhecimento escolar e a realidade vivenciada pelos estudantes.

Japiassu (1976) compreende a interdisciplinaridade a partir da integração e das trocas entre diferentes áreas, enquanto Fazenda (2013) enfatiza a dimensão pedagógica e a necessidade de diálogo, reciprocidade e cooperação no desenvolvimento de práticas interdisciplinares. Estudos sobre a produção científica brasileira também apontam Japiassu e Fazenda entre os principais referenciais utilizados nas discussões sobre interdisciplinaridade no campo educacional.

É importante, contudo, diferenciar interdisciplinaridade de outras formas de articulação entre disciplinas. Na multidisciplinaridade, diferentes áreas podem abordar um mesmo objeto ou tema, mas sem necessariamente estabelecer uma integração efetiva entre seus conhecimentos.

A interdisciplinaridade pressupõe um nível maior de interação, no qual conceitos, métodos e perspectivas são colocados em diálogo para compreender determinado fenômeno de maneira articulada. A transdisciplinaridade, por sua vez, amplia essa perspectiva ao buscar ultrapassar as fronteiras disciplinares e estabelecer relações com conhecimentos que também se encontram fora da estrutura tradicional das disciplinas.

No contexto brasileiro, a interdisciplinaridade também aparece relacionada às orientações curriculares. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece competências e habilidades que devem ser desenvolvidas de maneira articulada e organizada, especialmente no Ensino Médio, com diferentes componentes em áreas do conhecimento. O documento destaca a necessidade de relacionar conhecimentos e aplicá-

los a situações da vida real, buscando superar uma fragmentação excessivamente disciplinar.

Pesquisas recentes reforçam a relevância dessa abordagem, embora também demonstrem que sua implementação apresenta desafios. Uma revisão de escopo publicada em 2024, que analisou 85 estudos sobre ensino e aprendizagem interdisciplinar na educação básica, identificou diferentes formas de conceber e implementar propostas interdisciplinares e apontou possibilidades relacionadas à aquisição de conhecimentos, ao desenvolvimento dos estudantes e à colaboração entre professores.

Em outro estudo, uma revisão sistemática sobre aprendizagem interdisciplinar no ensino superior identificou resultados relacionados ao envolvimento acadêmico e disciplinar, às habilidades metacognitivas e à capacidade de considerar diferentes perspectivas, embora os autores ressaltem que a produção empírica sobre os resultados da interdisciplinaridade ainda está em desenvolvimento.

Diante disso, discutir a interdisciplinaridade significa pensar não apenas na aproximação entre disciplinas, mas também na maneira como o conhecimento é organizado, planejado e desenvolvido no cotidiano educacional. A construção de práticas interdisciplinares pode contribuir para que o estudante estabeleça relações entre diferentes conhecimentos, desenvolva uma compreensão mais contextualizada dos conteúdos e participe de situações de aprendizagem que se aproximem dos problemas encontrados na realidade.

Assim, este capítulo tem como objetivo analisar as possibilidades da interdisciplinaridade e da integração dos saberes na prática educativa, destacando seus fundamentos, formas de implementação, contribuições para o processo de ensino-aprendizagem e desafios enfrentados pelos profissionais da educação.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida a partir da análise de produções científicas relacionadas à interdisciplinaridade, integração curricular, práticas pedagógicas e processos de ensino-aprendizagem.

A busca bibliográfica foi orientada por descritores e termos relacionados a “interdisciplinaridade”, “educação”, “ensino interdisciplinar”, “integração curricular”, “aprendizagem interdisciplinar” e “prática pedagógica”, considerando publicações

disponíveis em bases e fontes científicas relevantes para a área da educação, como ERIC, SciELO, Scopus e Web of Science. Foram priorizados artigos científicos, revisões de literatura e documentos educacionais pertinentes à discussão proposta.

Após a leitura dos títulos, resumos e textos selecionados, os conteúdos foram organizados de acordo com os principais aspectos relacionados à conceituação da interdisciplinaridade, integração dos saberes, planejamento pedagógico, aprendizagem e desafios para sua implementação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Superação da Fragmentação do Conhecimento

A interdisciplinaridade constitui uma possibilidade de superar a fragmentação do conhecimento presente em práticas educativas organizadas de forma excessivamente disciplinar. Japiassu (1976) destaca que a interdisciplinaridade pressupõe interação entre diferentes áreas do conhecimento, estabelecendo relações que permitam compreender os fenômenos de maneira mais ampla. Nessa perspectiva, não se trata apenas de reunir conteúdos de diferentes disciplinas, mas de construir articulações entre saberes a partir de objetivos comuns.

Fazenda (2013) também compreende a interdisciplinaridade como uma prática fundamentada no diálogo, na cooperação e na integração entre conhecimentos. Essa perspectiva exige uma postura docente aberta à troca de experiências e à construção coletiva do conhecimento. Quando as disciplinas estabelecem relações entre si, os conteúdos podem deixar de ser trabalhados de maneira isolada e passar a ser compreendidos em situações mais próximas da realidade dos estudantes.

3.2 Integração dos saberes e aprendizagem contextualizada

A integração dos saberes favorece a contextualização dos conteúdos e amplia as possibilidades de compreensão dos fenômenos estudados. A BNCC (BRASIL, 2018) valoriza o desenvolvimento de competências relacionadas à mobilização de conhecimentos, à argumentação, à resolução de problemas, à comunicação e ao pensamento crítico, aspectos que podem ser fortalecidos por propostas interdisciplinares.

A abordagem interdisciplinar permite que determinado fenômeno seja analisado sob diferentes perspectivas, possibilitando aos estudantes estabelecer relações entre

conceitos, conhecimentos prévios e situações concretas. Essa articulação pode contribuir para uma aprendizagem mais significativa, uma vez que amplia as possibilidades de interpretação e aplicação do conhecimento. Além disso, o contato com diferentes formas de pensar pode favorecer a autonomia, a participação e a capacidade de analisar problemas de maneira mais crítica.

3.3 Projetos interdisciplinares como estratégia pedagógica

Entre as possibilidades de concretização da interdisciplinaridade, destacam-se os projetos interdisciplinares, que permitem organizar o processo educativo em torno de problemas, temas ou situações que demandam conhecimentos provenientes de diferentes áreas. Essa organização pode favorecer a participação ativa dos estudantes e aproximar os conteúdos escolares de questões presentes em seu cotidiano.

A utilização de projetos, entretanto, requer planejamento e definição clara dos objetivos de aprendizagem. A interdisciplinaridade não ocorre automaticamente pela presença de duas ou mais disciplinas em uma mesma atividade. É necessário estabelecer relações entre os conhecimentos, definir responsabilidades e construir estratégias que permitam aos estudantes compreender as contribuições de cada área para a resolução ou compreensão do problema proposto.

3.4 Planejamento coletivo e atuação docente

A efetivação de práticas interdisciplinares depende diretamente do planejamento coletivo e da articulação entre os professores. A atuação docente deixa de estar restrita aos limites de uma única disciplina e passa a envolver diálogo, negociação de objetivos e construção conjunta das atividades. Esse processo pode favorecer a troca de conhecimentos entre os profissionais e ampliar as possibilidades metodológicas utilizadas em sala de aula.

Nesse contexto, o professor permanece como mediador do processo de aprendizagem, organizando situações que possibilitem a integração dos conhecimentos e acompanhando o desenvolvimento dos estudantes. A interdisciplinaridade, portanto, não significa reduzir a importância dos conhecimentos específicos de cada área, mas estabelecer conexões entre eles para responder a questões que ultrapassam os limites disciplinares.

3.5 Desafios para a implementação da interdisciplinaridade

Apesar de suas possibilidades, a interdisciplinaridade enfrenta desafios relacionados à organização curricular, ao tempo disponível para planejamento, à formação docente e às condições institucionais. A estrutura escolar tradicional, muitas vezes marcada pela divisão rígida entre disciplinas e horários, pode dificultar a construção de propostas integradas.

Outro desafio está relacionado à formação dos professores para o trabalho colaborativo. A construção de práticas interdisciplinares exige disposição para o diálogo, planejamento conjunto e reconhecimento dos conhecimentos produzidos em diferentes áreas. Também é necessário evitar a compreensão de que qualquer atividade envolvendo várias disciplinas seja necessariamente interdisciplinar.

Os resultados discutidos indicam que a interdisciplinaridade depende da existência de relações efetivas entre os conhecimentos e de objetivos pedagógicos compartilhados. Quando planejada de maneira intencional, pode contribuir para contextualizar os conteúdos, ampliar a participação dos estudantes e favorecer uma compreensão mais integrada dos fenômenos estudados. Assim, sua implementação exige articulação entre currículo, formação docente, planejamento e condições institucionais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade representa uma possibilidade de aproximar diferentes áreas do conhecimento e favorecer uma compreensão mais ampla dos fenômenos estudados. Sua principal contribuição não está simplesmente na reunião de disciplinas, mas na construção de relações entre conhecimentos, métodos e perspectivas diante de questões que apresentam diferentes dimensões.

As evidências analisadas indicam possibilidades relacionadas ao envolvimento dos estudantes, à aprendizagem contextualizada, ao desenvolvimento de habilidades metacognitivas e à capacidade de compreender diferentes perspectivas. Entretanto, os estudos também demonstram que a interdisciplinaridade ainda apresenta desafios conceituais e metodológicos, especialmente no que diz respeito à definição das estratégias, à avaliação dos resultados e às condições necessárias para sua implementação.

Nesse cenário, o professor possui papel fundamental como mediador e articulador dos conhecimentos. O planejamento coletivo, a definição de objetivos comuns e a utilização de situações-problema ou projetos podem contribuir para transformar a interdisciplinaridade em uma prática efetiva, e não apenas em uma proposta presente no discurso educacional.

Assim, integrar saberes não significa abandonar a organização disciplinar, mas criar possibilidades para que os conhecimentos produzidos em diferentes áreas dialoguem e contribuam para a compreensão de problemas complexos. Quando planejada de forma coerente com os objetivos educacionais e com a realidade dos estudantes, a interdisciplinaridade pode fortalecer uma educação mais contextualizada, participativa e conectada aos desafios da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

COHEN, Etan; NOVIS-DEUTSCH, Nurit; KASHI, Shiri; ALEXANDER, Hanan. Interdisciplinary teaching and learning at the K-12 level in the humanities, arts, and social sciences: a scoping review. **Educational Research Review**, v. 44, 100617, 2024. DOI: 10.1016/j.edurev.2024.100617.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: definição, projeto, pesquisa**. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

OUDENAMPSEN, Jessica; DAS, Enny; BLIJLEVENS, Nicole; VAN DE POL, Marjolein H. J. The state of the empirical evidence for interdisciplinary learning outcomes in higher education: a systematic review. **The Review of Higher Education**, v. 47, n. 4, p. 467-518, 2024.

WHITE, Daniel; DELANEY, Seamus. Full STEAM ahead, but who has the map? A PRISMA systematic review on the incorporation of interdisciplinary learning into schools. **LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education**, v. 9, n. 2, p. 9-32, 2021. DOI: 10.31129/LUMAT.9.2.1387.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 08

TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO EDUCACIONAL: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



TECNOLOGIAS DIGITAIS E INOVAÇÃO EDUCACIONAL: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

RESUMO

OBJETIVO: analisar as possibilidades das tecnologias digitais para a inovação educacional, considerando suas contribuições para as práticas pedagógicas, a formação docente e os desafios relacionados ao acesso e à utilização desses recursos. **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com produções sobre tecnologias digitais, inovação pedagógica, cultura digital, educação on-line e formação docente, mediante buscas nas bases ERIC, SciELO, Scopus e Web of Science e consulta a documentos institucionais. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** a busca identificou 247 registros, dos quais 18 foram avaliados na íntegra e oito atenderam aos critérios finais. Os estudos apontaram possibilidades de diversificação das experiências de aprendizagem, colaboração, autonomia e produção de conhecimentos. Entretanto, a tecnologia não constitui inovação por si só, sendo necessária sua articulação com objetivos pedagógicos, planejamento e mediação docente. Destacaram-se ainda desafios relacionados à formação dos professores, desigualdades de acesso, inclusão digital, privacidade, autoria e uso ético dos recursos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** as tecnologias digitais podem contribuir para práticas educacionais mais flexíveis e diversificadas quando utilizadas de maneira crítica, planejada e contextualizada.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias digitais; Inovação educacional; Cultura digital; Formação docente; Práticas pedagógicas.

ABSTRACT

OBJECTIVE: to analyze the possibilities of digital technologies for educational innovation, considering their contributions to pedagogical practices, teacher training, and challenges related to access and use. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on studies addressing digital technologies, pedagogical innovation, digital culture, online education, and teacher training, through searches in ERIC, SciELO, Scopus, and Web of Science and consultation of institutional documents. **RESULTS AND DISCUSSION:** the search identified 247 records, of which 18 were assessed in full and eight met the final criteria. The studies indicated possibilities for diversifying learning experiences, collaboration, autonomy, and knowledge production. However, technology does not constitute innovation by itself, requiring articulation with pedagogical objectives, planning, and teacher mediation. Challenges related to teacher training, unequal access, digital inclusion, privacy, authorship, and ethical use were also identified. **CONCLUSIONS:** digital technologies can contribute to more flexible and diversified educational practices when used critically, intentionally, and contextually. **KEYWORDS:** Digital technologies; Educational innovation; Digital culture; Teacher training; Pedagogical practices.

1. INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas ocorridas nas últimas décadas modificaram diferentes dimensões da sociedade e também passaram a influenciar as formas de ensinar e aprender. Computadores, smartphones, plataformas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem, recursos multimídia e ferramentas de comunicação passaram a fazer parte, em diferentes níveis, do cotidiano de estudantes e professores. Nesse cenário, a presença das tecnologias digitais na educação deixou de ser compreendida apenas como uma possibilidade complementar e passou a integrar as discussões sobre organização curricular, práticas pedagógicas e formação docente.

A incorporação das tecnologias, entretanto, não representa, por si só, inovação educacional. Utilizar um computador para reproduzir uma atividade que anteriormente era realizada no papel, por exemplo, modifica o suporte, mas não necessariamente transforma a prática pedagógica. Para Moran (2015), a inovação está relacionada à capacidade de reorganizar os processos de ensino e aprendizagem, tornando-os mais flexíveis, participativos e conectados às necessidades dos estudantes. Assim, o potencial educativo das tecnologias depende principalmente da maneira como são utilizadas e dos objetivos pedagógicos que orientam sua utilização.

A discussão também precisa considerar as transformações nas formas de acesso à informação. A expansão da internet possibilitou que estudantes encontrassem conteúdos, cursos, vídeos, livros, artigos e diferentes recursos educacionais de maneira rápida. Ao mesmo tempo, essa abundância de informações trouxe novos desafios relacionados à seleção, interpretação e avaliação daquilo que é encontrado no ambiente digital.

A UNESCO (2023) destaca que as tecnologias podem ampliar oportunidades educacionais, mas seus benefícios não são automáticos e dependem de condições de acesso, preparação dos professores, qualidade dos recursos e adequação ao contexto.

No Brasil, a Base Nacional Comum Curricular reconhece a cultura digital como uma dimensão importante da formação dos estudantes. A quinta competência geral da Educação Básica propõe que os estudantes compreendam, utilizem e criem tecnologias digitais de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética, inclusive para produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018).

Nesse sentido, a educação digital não deve ser limitada ao domínio operacional de ferramentas. Saber utilizar uma plataforma, aplicativo ou dispositivo constitui apenas uma

parte do processo. É necessário desenvolver competências para pesquisar, analisar informações, produzir conteúdos, comunicar-se, colaborar e participar de ambientes digitais de maneira responsável.

A pandemia de COVID-19 também intensificou essa discussão. A suspensão das atividades presenciais levou instituições educacionais a ampliar rapidamente o uso de plataformas e recursos digitais, evidenciando tanto o potencial dessas ferramentas quanto as desigualdades relacionadas ao acesso à internet, aos dispositivos e às condições de estudo.

Hodges et al. (2020) ressaltam que o ensino remoto emergencial adotado durante a pandemia não deve ser confundido com experiências de educação on-line planejadas previamente, pois ocorreu em circunstâncias excepcionais e sob forte pressão institucional.

Além das questões relacionadas ao acesso, a utilização das tecnologias envolve aspectos pedagógicos, sociais e éticos. Selwyn (2016) chama atenção para a necessidade de analisar criticamente a tecnologia educacional, considerando não apenas aquilo que as ferramentas podem proporcionar, mas também seus efeitos sobre relações de poder, desigualdades, práticas institucionais e formas de participação.

Diante desse contexto, este capítulo tem como objetivo analisar as possibilidades das tecnologias digitais para a inovação educacional, discutindo suas contribuições para as práticas pedagógicas, os desafios relacionados à sua implementação e a importância da formação docente para seu uso crítico e significativo.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo. Foram consideradas produções científicas e documentos educacionais relacionados ao uso de tecnologias digitais, inovação pedagógica, cultura digital, educação on-line e formação docente.

A busca foi orientada pelos termos “tecnologias digitais”, “educação”, “inovação educacional”, “tecnologia educacional”, “competência digital docente” e “ensino-aprendizagem”, considerando bases relevantes para a área, como ERIC, SciELO, Scopus e Web of Science, além de documentos institucionais de organismos educacionais.

Após a seleção e leitura das produções pertinentes ao objetivo do capítulo, os conteúdos foram organizados em eixos de discussão relacionados às possibilidades

pedagógicas das tecnologias, à inovação educacional, à cultura digital, à formação docente e aos desafios de acesso e utilização desses recursos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca inicial identificou 247 registros, dos quais 18 foram avaliados na íntegra e oito estudos atenderam aos critérios finais.

3.1 Tecnologias digitais como recursos para o ensino e a aprendizagem

As tecnologias digitais podem ampliar as possibilidades de organização das experiências de aprendizagem. Vídeos, simuladores, plataformas educacionais, mapas digitais, podcasts, jogos, ambientes virtuais e recursos interativos podem ser utilizados para apresentar conteúdos, desenvolver atividades, favorecer a colaboração e ampliar as formas de expressão dos estudantes.

Uma das principais contribuições está na possibilidade de diversificar as linguagens utilizadas no processo educativo. Um determinado conteúdo pode ser explorado por meio de texto, imagem, áudio, vídeo, animação ou atividade interativa. Essa diversidade pode favorecer diferentes formas de aproximação com o conhecimento, especialmente quando os recursos são selecionados de acordo com os objetivos da atividade.

No entanto, a simples utilização de diferentes mídias não garante uma aprendizagem mais significativa. O recurso tecnológico precisa estar integrado à proposta pedagógica. Um vídeo longo utilizado sem orientação ou objetivo definido, por exemplo, pode ter pouca contribuição para a aprendizagem, assim como uma apresentação digital pode reproduzir uma prática essencialmente expositiva.

Moran (2015) destaca que as tecnologias podem favorecer processos mais ativos e personalizados, mas sua utilização precisa estar associada a mudanças na organização do ensino. O professor deixa de ser apenas transmissor de informações e passa a atuar também como mediador, orientador e organizador das experiências de aprendizagem.

Essa mudança também modifica a participação do estudante. Em vez de ocupar exclusivamente a posição de receptor, ele pode pesquisar, produzir, compartilhar, discutir e construir conteúdos. Plataformas colaborativas e ferramentas de produção digital possibilitam, por exemplo, que estudantes desenvolvam trabalhos coletivos e apresentem seus resultados para diferentes públicos.

A UNESCO (2023), entretanto, ressalta que os recursos tecnológicos devem ser avaliados a partir de sua contribuição efetiva para os objetivos educacionais. A tecnologia não deve ser incorporada simplesmente porque está disponível ou porque representa uma novidade, mas porque pode responder a uma necessidade pedagógica concreta.

3.2 Inovação educacional para além da introdução de tecnologias

A associação entre tecnologia e inovação educacional é frequente, mas os dois conceitos não são sinônimos. Uma instituição pode possuir equipamentos modernos e, ainda assim, manter práticas pedagógicas predominantemente tradicionais. Da mesma maneira, é possível desenvolver práticas inovadoras utilizando recursos simples ou mesmo sem tecnologias digitais.

A inovação educacional está relacionada à introdução ou reorganização de práticas capazes de produzir mudanças relevantes na maneira como o processo educativo é desenvolvido. Nesse sentido, a tecnologia pode funcionar como instrumento de inovação, mas não constitui seu único elemento.

Um exemplo é a utilização de plataformas digitais para ampliar a participação dos estudantes em uma metodologia baseada em problemas. Nesse caso, a plataforma não é a inovação em si. Ela constitui um recurso que pode facilitar a pesquisa, a comunicação, o compartilhamento de materiais e o acompanhamento do projeto.

Essa distinção é importante porque evita uma visão tecnicista da educação. Selwyn (2016) argumenta que as tecnologias educacionais precisam ser analisadas dentro dos contextos sociais e institucionais em que são utilizadas. O uso de uma ferramenta digital não pode ser separado das condições de trabalho dos professores, das características dos estudantes, das políticas educacionais e das desigualdades existentes.

A inovação, portanto, pode ocorrer quando a tecnologia contribui para modificar as relações entre professor, estudante e conhecimento. Isso pode envolver maior colaboração, flexibilização dos espaços e tempos de aprendizagem, produção autoral dos estudantes, personalização de atividades ou utilização de diferentes estratégias para acompanhamento da aprendizagem.

3.3 Cultura digital e desenvolvimento da autonomia dos estudantes

A presença das tecnologias na sociedade também modifica aquilo que se espera da formação dos estudantes. O acesso à informação tornou-se mais amplo, mas encontrar informações não significa necessariamente saber utilizá-las. Nesse contexto, a escola e

outras instituições educacionais possuem papel importante no desenvolvimento da competência para pesquisar, selecionar, comparar e interpretar informações. A formação para a cultura digital precisa incluir a capacidade de reconhecer fontes confiáveis, identificar informações enganosas, compreender diferentes perspectivas e utilizar conteúdos de maneira ética.

A BNCC incorpora essa preocupação ao propor, entre suas competências gerais, a utilização crítica, significativa, reflexiva e ética das tecnologias digitais (BRASIL, 2018). Essa perspectiva amplia a discussão sobre tecnologia porque desloca o foco do simples domínio técnico para a formação de sujeitos capazes de atuar conscientemente em ambientes digitais.

A autonomia também pode ser favorecida quando os estudantes utilizam recursos digitais para definir caminhos de pesquisa, produzir materiais e resolver problemas. Entretanto, autonomia não significa ausência de orientação. O professor continua exercendo papel importante na seleção das fontes, na formulação de questões, no acompanhamento das atividades e na avaliação das produções.

A relação entre autonomia e tecnologia, portanto, depende da qualidade das experiências propostas. O estudante precisa ser colocado diante de situações que exijam reflexão, tomada de decisões e produção de conhecimento, e não apenas diante de tarefas de reprodução de informações disponíveis na internet.

3.4 O professor diante das transformações tecnológicas

A expansão das tecnologias digitais modifica também as exigências relacionadas ao trabalho docente. Não se espera que o professor domine todas as ferramentas existentes, mas que seja capaz de compreender suas possibilidades, limitações e implicações pedagógicas.

A formação docente precisa, portanto, ultrapassar treinamentos exclusivamente operacionais. Aprender a utilizar uma plataforma é importante, mas não suficiente. O professor precisa compreender quando determinado recurso é adequado, como integrá-lo ao planejamento, como orientar os estudantes e como avaliar as atividades desenvolvidas em ambientes digitais.

Nesse sentido, a competência digital docente envolve conhecimentos técnicos, pedagógicos e críticos. O professor precisa compreender a tecnologia como parte de uma estratégia de ensino, e não como um elemento separado do currículo.

A literatura internacional também aponta que a competência digital dos professores está relacionada à capacidade de utilizar tecnologias de maneira pedagógica e crítica. O DigCompEdu, quadro europeu de referência para a competência digital dos educadores, organiza essa competência em diferentes áreas, incluindo envolvimento profissional, recursos digitais, ensino e aprendizagem, avaliação, capacitação dos estudantes e desenvolvimento da competência digital dos próprios alunos (REDECKER, 2017).

Essa perspectiva evidencia que a formação tecnológica do professor deve ser contínua. Novos recursos surgem constantemente, enquanto plataformas e ferramentas passam por modificações. Mais importante do que aprender uma ferramenta específica é desenvolver capacidade para avaliar e incorporar criticamente diferentes recursos conforme as necessidades educacionais.

3.5 Desigualdades de acesso e inclusão digital

Apesar das possibilidades proporcionadas pelas tecnologias, sua utilização na educação ocorre em um cenário marcado por desigualdades. O acesso a dispositivos, internet de qualidade, espaços adequados para estudo e suporte técnico não é distribuído de maneira uniforme.

A desigualdade digital pode comprometer a participação dos estudantes em atividades que dependem exclusivamente de recursos tecnológicos. Mesmo quando existe acesso à internet, diferenças relacionadas à velocidade da conexão, ao tipo de dispositivo utilizado e às condições de estudo podem influenciar a experiência educacional.

A UNESCO (2023) destaca que a expansão das tecnologias educacionais precisa ser acompanhada de políticas que considerem equidade, acessibilidade e inclusão. A tecnologia pode ampliar oportunidades, mas também pode reproduzir ou aprofundar desigualdades quando seu acesso e utilização não são acompanhados de políticas adequadas.

Essa questão ficou particularmente evidente durante a pandemia. A migração emergencial para atividades remotas demonstrou que a existência de plataformas digitais não era suficiente para garantir a continuidade da aprendizagem em condições equivalentes para todos os estudantes. Hodges et al. (2020) destacaram que o contexto emergencial apresentou características distintas de uma educação on-line planejada, enquanto diferentes estudos sobre o período demonstraram a importância das condições materiais e sociais para a participação dos estudantes.

Por essa razão, a inclusão digital precisa ser compreendida de maneira ampla. Não basta disponibilizar um equipamento. É necessário considerar conectividade, acessibilidade, formação para o uso, suporte e condições concretas de utilização.

3.6 Desafios éticos e pedagógicos no uso das tecnologias

A incorporação das tecnologias digitais também amplia questões relacionadas à privacidade, proteção de dados, autoria, exposição dos estudantes e circulação de informações. Quanto maior a utilização de plataformas digitais, maior a necessidade de discutir como os dados são coletados, armazenados e utilizados.

Outro aspecto importante diz respeito à autoria e ao uso responsável das informações. A facilidade para copiar, compartilhar e modificar conteúdos exige que a educação trabalhe questões relacionadas à propriedade intelectual, referências, plágio e produção autoral.

Também merece atenção a dependência excessiva de determinadas plataformas ou ferramentas. Quando uma instituição passa a depender de um único recurso tecnológico, problemas técnicos ou alterações nas condições de acesso podem comprometer atividades pedagógicas. Por isso, o planejamento deve considerar alternativas e diferentes possibilidades de acesso.

Esses desafios demonstram que a educação digital precisa ser acompanhada de reflexão crítica. O professor não deve apenas ensinar como utilizar determinada ferramenta, mas também discutir seus impactos, limites e responsabilidades associados ao seu uso.

A UNESCO (2023) ressalta justamente que decisões relacionadas à tecnologia educacional precisam considerar evidências sobre sua efetividade, além de questões relacionadas à equidade, sustentabilidade, privacidade e governança. Essa perspectiva contribui para evitar uma visão de que toda inovação tecnológica é necessariamente benéfica para a educação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais ampliaram as possibilidades de ensinar, aprender, pesquisar, comunicar e produzir conhecimentos. Sua presença no contexto educacional pode favorecer práticas mais diversificadas, colaborativas e flexíveis, além de ampliar o acesso a diferentes recursos e linguagens.

Entretanto, tecnologia e inovação educacional não devem ser tratadas como sinônimos. A introdução de ferramentas digitais não garante mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem. O potencial desses recursos depende da existência de objetivos pedagógicos claros, planejamento, mediação docente e condições adequadas de utilização.

A formação dos professores ocupa posição central nesse processo. Mais do que dominar ferramentas específicas, é necessário desenvolver competências para selecionar, utilizar e avaliar recursos tecnológicos de maneira crítica e coerente com as necessidades dos estudantes. Da mesma forma, os estudantes precisam desenvolver competências que ultrapassem o domínio operacional, envolvendo autonomia, pensamento crítico, responsabilidade, ética e capacidade de avaliar informações.

Também é necessário reconhecer que a expansão das tecnologias pode reproduzir desigualdades quando não é acompanhada por políticas de inclusão e acessibilidade. A construção de uma educação digital mais democrática depende de acesso adequado, formação, infraestrutura e atenção às diferentes condições sociais dos estudantes.

Assim, as tecnologias digitais devem ser compreendidas como meios para ampliar e transformar experiências educacionais, e não como fins em si mesmas. Quando articuladas a propostas pedagógicas consistentes, podem contribuir para uma educação mais conectada às transformações da sociedade e às necessidades formativas do século XXI.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

HODGES, Charles et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. **EDUCAUSE Review**, 2020.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. p. 15-33.

REDECKER, Christine. **European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017.

SELWYN, Neil. **Education and technology: key issues and debates**. 2. ed. London: Bloomsbury Academic, 2016.

UNESCO. **Global education monitoring report 2023: technology in education: a tool on whose terms?** Paris: UNESCO, 2023.



EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 09

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES, LIMITES E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES, LIMITES E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

RESUMO

OBJETIVO: analisar as possibilidades e os limites da inteligência artificial na educação, considerando suas aplicações pedagógicas, implicações para professores e estudantes e aspectos éticos relacionados ao seu uso. **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, baseada em produções científicas e documentos institucionais sobre inteligência artificial e educação, com buscas nas bases ERIC, Scopus, Web of Science e SciELO, além de documentos da UNESCO. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** a inteligência artificial apresenta possibilidades para apoiar o planejamento docente, produção de materiais, estudo, feedback, personalização da aprendizagem e desenvolvimento de diferentes atividades educacionais. A IA generativa também pode contribuir para pesquisas e produção acadêmica, mas seu uso exige verificação das informações e preservação da autoria e da participação intelectual dos estudantes. Destacaram-se ainda desafios relacionados à avaliação, formação docente, privacidade, proteção de dados, vieses, ética e autonomia humana. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** a inteligência artificial pode atuar como recurso de apoio à educação quando utilizada de maneira planejada, crítica e alinhada aos objetivos pedagógicos, preservando a mediação docente, a autonomia e a autoria nos processos de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial; Inteligência artificial generativa; Educação; Formação docente; Ética.

ABSTRACT

OBJECTIVE: to analyze the possibilities and limitations of artificial intelligence in education, considering its pedagogical applications, implications for teachers and students, and ethical aspects of its use. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on scientific publications and institutional documents addressing artificial intelligence and education, with searches in ERIC, Scopus, Web of Science, and SciELO, as well as UNESCO documents. **RESULTS AND DISCUSSION:** artificial intelligence offers possibilities for supporting teaching planning, material production, studying, feedback, personalized learning, and different educational activities. Generative AI can also support research and academic production, but its use requires information verification and preservation of students' authorship and intellectual participation. Challenges related to assessment, teacher training, privacy, data protection, biases, ethics, and human autonomy were also highlighted. **CONCLUSIONS:** artificial intelligence can serve as a support resource in education when used in a planned, critical, and pedagogically aligned manner, preserving teacher mediation, autonomy, and authorship in teaching and learning processes.

KEYWORDS: Artificial intelligence; Generative artificial intelligence; Education; Teacher training; Ethics.

1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) deixou de ocupar um espaço restrito aos campos da computação e passou a fazer parte de diferentes atividades da sociedade. Na educação, sua presença pode ser observada em sistemas de recomendação, plataformas adaptativas, ferramentas de análise de dados, corretores automatizados, assistentes virtuais e, mais recentemente, em aplicações de inteligência artificial generativa capazes de produzir textos, imagens, apresentações, códigos e outros conteúdos a partir de comandos fornecidos pelos usuários.

A expansão pública da inteligência artificial generativa ganhou grande visibilidade a partir do final de 2022, especialmente com a popularização de ferramentas capazes de produzir conteúdos em linguagem natural. Esse processo provocou discussões sobre o que deve ser ensinado, como as atividades podem ser avaliadas e quais competências precisam ser desenvolvidas pelos estudantes. A UNESCO destaca que a IA generativa possui possibilidades para o currículo, ensino, aprendizagem e pesquisa, mas também apresenta riscos relacionados à privacidade, equidade, autoria e autonomia humana.

No contexto educacional, entretanto, a inteligência artificial não deve ser compreendida simplesmente como uma ferramenta capaz de substituir atividades realizadas por professores ou estudantes. Seu uso envolve mudanças na relação entre conhecimento, tecnologia e trabalho pedagógico. Uma revisão sistemática publicada em 2024 identificou diferentes categorias de aplicações da IA na educação e demonstrou a expansão da produção científica sobre o tema, abrangendo diferentes contextos, tecnologias e finalidades educacionais.

A utilização de ferramentas generativas também pode modificar a maneira como os estudantes realizam pesquisas e produzem trabalhos acadêmicos. Um estudante pode utilizar uma ferramenta de IA para obter explicações sobre determinado conteúdo, gerar perguntas para estudo, organizar ideias ou receber sugestões para aprimorar um texto.

Ao mesmo tempo, a mesma tecnologia pode ser utilizada para produzir trabalhos completos sem participação intelectual efetiva do estudante. Essa diferença demonstra que o problema educacional não está apenas na existência da ferramenta, mas na finalidade e na forma como ela é utilizada.

Essa realidade também desafia modelos tradicionais de avaliação. Atividades baseadas exclusivamente na produção de textos fora do ambiente escolar podem não permitir identificar adequadamente o percurso realizado pelo estudante quando

ferramentas de IA generativa estão disponíveis. Por essa razão, a expansão dessas tecnologias estimula a revisão de práticas avaliativas e a valorização de processos que permitam acompanhar argumentação, autoria, resolução de problemas e desenvolvimento das competências.

Outro aspecto importante é a formação dos professores. A UNESCO publicou, em 2024, um marco de competências para docentes que organiza 15 competências em cinco dimensões: mentalidade centrada no ser humano, ética da IA, fundamentos e aplicações de IA, pedagogia da IA e IA para o desenvolvimento profissional. O documento organiza essas competências em três níveis de progressão: adquirir, aprofundar e criar.

Para os estudantes, a UNESCO também propõe competências relacionadas à IA distribuídas em quatro dimensões: mentalidade centrada no ser humano, ética da IA, técnicas e aplicações de IA e design de sistemas de IA. A proposta considera os estudantes não apenas como usuários, mas como sujeitos que precisam compreender criticamente essas tecnologias e participar de sua utilização e criação de maneira responsável.

Diante desse cenário, discutir a inteligência artificial na educação significa analisar tanto suas possibilidades quanto suas limitações. Não se trata de defender sua utilização indiscriminada nem de ignorar sua presença, mas de compreender como essas ferramentas podem ser incorporadas aos processos educacionais sem retirar do estudante a responsabilidade pela própria aprendizagem ou do professor sua função pedagógica.

Assim, este capítulo tem como objetivo analisar as possibilidades e os limites da inteligência artificial na educação, destacando suas aplicações pedagógicas, suas implicações para professores e estudantes e os principais aspectos éticos relacionados ao seu uso no processo de ensino-aprendizagem.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida a partir de produções científicas e documentos institucionais relacionados à inteligência artificial e à educação.

A busca foi orientada pelos termos “inteligência artificial”, “inteligência artificial generativa”, “IA na educação”, “educação e ChatGPT”, “inteligência artificial no ensino” e “competência em inteligência artificial”, considerando bases relevantes para a área, como ERIC, Scopus, Web of Science e SciELO, além de documentos da UNESCO.

Foram priorizadas publicações voltadas às aplicações educacionais da IA, formação docente, aprendizagem, avaliação, ética, autoria, privacidade e desenvolvimento de competências. Após a leitura das produções pertinentes, os achados foram organizados em aspectos relacionados às possibilidades pedagógicas, à atuação docente, à aprendizagem dos estudantes e aos desafios éticos e institucionais.

3. RESULTADOS

3.1 Inteligência artificial e transformação dos processos educacionais

A inteligência artificial pode ser utilizada na educação para diferentes finalidades. Sistemas inteligentes podem auxiliar na recomendação de conteúdos, identificação de padrões de aprendizagem, elaboração de atividades, geração de materiais, tradução, produção de feedback e organização de informações.

Uma revisão sistemática publicada por Wang et al. (2024) demonstra a amplitude do campo de inteligência artificial na educação, que reúne diferentes aplicações e perspectivas de pesquisa. Essa diversidade indica que não existe uma única forma de utilizar IA no ensino, mas diferentes possibilidades relacionadas às características da instituição, dos professores, dos estudantes e dos objetivos educacionais.

A inteligência artificial generativa acrescentou uma nova dimensão a esse cenário por permitir que usuários interajam diretamente com sistemas capazes de produzir conteúdos. A partir de um comando, o usuário pode solicitar explicações, exemplos, questões, resumos, sugestões de atividades ou diferentes versões de um texto.

No ensino, essas possibilidades podem ser utilizadas como apoio ao planejamento e à aprendizagem. Um professor pode solicitar sugestões de questões para determinado conteúdo e posteriormente revisar e adaptar o material. Um estudante pode utilizar a ferramenta para obter diferentes explicações sobre um conceito que apresentou dificuldade de compreender.

Nesse processo, o papel humano permanece fundamental. A informação produzida por uma ferramenta de IA não deve ser automaticamente considerada correta. Sistemas generativos podem apresentar informações imprecisas, referências inexistentes, interpretações inadequadas ou respostas que parecem convincentes, mas apresentam problemas conceituais. Por isso, a utilização educacional exige verificação, comparação com fontes confiáveis e análise crítica.

A UNESCO enfatiza justamente a necessidade de validar as ferramentas de IA generativa quanto à sua adequação pedagógica e ética antes de incorporá-las às práticas educacionais.

3.2 Possibilidades para professores e estudantes

Uma das possibilidades mais evidentes da IA na educação está relacionada ao apoio às atividades desenvolvidas por professores. Ferramentas generativas podem auxiliar na elaboração inicial de planos de aula, questões, estudos de caso, situações-problema, exemplos e materiais didáticos.

Isso não significa que o professor possa simplesmente transferir para a ferramenta a responsabilidade pela elaboração do planejamento. O conteúdo produzido precisa ser analisado, corrigido e adaptado ao contexto dos estudantes. Uma mesma atividade pode ser adequada para determinada turma e inadequada para outra, considerando diferenças de idade, conhecimentos prévios, objetivos curriculares e condições de aprendizagem.

Para os estudantes, a IA pode funcionar como recurso complementar de estudo. É possível utilizá-la para solicitar explicações alternativas, elaborar perguntas, simular situações, revisar conceitos e identificar pontos que precisam ser aprofundados.

Em uma revisão sistemática sobre o uso de inteligência artificial generativa no ensino superior, foram analisados 139 artigos publicados em bases como Web of Science, EBSCO e Scopus, evidenciando a expansão das pesquisas sobre diferentes formas de aplicação da tecnologia no ensino. O estudo identificou aplicações da IA generativa em diferentes áreas e funções educacionais, demonstrando a diversidade de usos que vem sendo investigada.

Entretanto, o uso como apoio à aprendizagem é diferente da utilização para substituir o processo cognitivo do estudante. Quando uma ferramenta produz integralmente uma resposta que deveria ser construída pelo próprio aluno, parte importante da experiência de aprendizagem pode ser perdida.

Por isso, uma utilização pedagogicamente orientada pode partir de perguntas como: o estudante compreendeu a resposta produzida? Conseguiu verificar as informações? Foi capaz de identificar erros? Conseguiu reformular o conteúdo com suas próprias palavras? Essas questões deslocam a atenção do produto final para o processo de aprendizagem.

3.3 Inteligência artificial e personalização da aprendizagem

A personalização constitui outra possibilidade associada ao uso da inteligência artificial. Sistemas capazes de analisar informações sobre desempenho podem identificar padrões e oferecer conteúdo ou atividades de acordo com determinadas necessidades.

Em determinadas situações, isso pode permitir que estudantes tenham acesso a diferentes níveis de dificuldade ou recebam sugestões de conteúdo para aprofundamento. A tecnologia também pode contribuir para que professores tenham informações adicionais sobre o desempenho das turmas.

Entretanto, personalização não deve ser confundida com automatização completa do processo educativo. A aprendizagem envolve dimensões que não podem ser reduzidas ao desempenho registrado em uma plataforma. Aspectos sociais, emocionais, culturais e contextuais também influenciam a experiência educacional.

Além disso, sistemas de IA dependem dos dados utilizados para seu funcionamento. Se os dados forem limitados, inadequados ou apresentarem determinados vieses, os resultados produzidos pelo sistema também poderão apresentar limitações. Por esse motivo, a utilização de sistemas inteligentes exige acompanhamento humano. A decisão pedagógica não deve ser determinada exclusivamente por recomendações automatizadas, especialmente quando essas decisões interferem de maneira significativa no percurso educacional dos estudantes.

3.4 IA, avaliação e autoria acadêmica

A popularização da IA generativa trouxe novos desafios para a avaliação da aprendizagem. Atividades tradicionais baseadas na produção de textos podem ser realizadas, total ou parcialmente, com auxílio dessas ferramentas, tornando mais difícil identificar o nível de participação intelectual do estudante.

Esse cenário não significa que trabalhos escritos deixaram de possuir valor pedagógico. O desafio está em repensar como essas atividades são propostas e acompanhadas. Estratégias como produção em etapas, apresentação oral, discussão dos procedimentos utilizados, análise crítica das fontes e desenvolvimento de atividades realizadas parcialmente em sala podem permitir melhor acompanhamento do processo.

Também é possível transformar a própria IA em objeto de aprendizagem. Em vez de simplesmente proibir seu uso, o professor pode apresentar uma resposta produzida por uma ferramenta e solicitar que os estudantes identifiquem erros, comparem informações

com artigos científicos ou livros, reformulem argumentos e indiquem quais informações precisam ser verificadas.

Essa abordagem desloca o foco da tentativa de descobrir se houve utilização de IA para a capacidade do estudante de utilizar criticamente a ferramenta. A questão da autoria também merece atenção. Se um texto é produzido integralmente por uma ferramenta e apresentado pelo estudante como resultado de sua própria produção, existe uma diferença importante entre utilizar IA como apoio e delegar a ela a realização da tarefa intelectual.

As instituições educacionais precisam estabelecer critérios claros para diferenciar essas situações. A UNESCO recomenda que as instituições de ensino desenvolvam orientações sobre o uso de IA generativa, considerando transparência, proteção da autonomia humana, integridade acadêmica e adequação pedagógica.

3.5 Formação docente para o uso da inteligência artificial

A presença da IA exige que a formação docente acompanhe as transformações tecnológicas. O professor precisa compreender não apenas como utilizar ferramentas, mas também como avaliar seus resultados e identificar situações em que sua utilização pode ser inadequada.

O Marco de Competências em IA para Professores da UNESCO organiza essa formação em cinco dimensões: mentalidade centrada no ser humano, ética da IA, fundamentos e aplicações, pedagogia da IA e desenvolvimento profissional. O documento propõe que essas competências sejam desenvolvidas progressivamente, passando pela aquisição de conhecimentos, aprofundamento e criação.

Essa perspectiva é relevante porque demonstra que a formação em IA não pode ser reduzida a um treinamento sobre determinada plataforma. As ferramentas podem mudar rapidamente, mas princípios relacionados à ética, avaliação crítica, privacidade, planejamento e autonomia humana permanecem fundamentais.

O professor também precisa compreender as limitações dos sistemas. Saber que uma ferramenta pode gerar uma resposta rapidamente não significa que essa resposta seja necessariamente correta. A capacidade de verificar, comparar e contextualizar as informações passa a ser uma competência importante do trabalho docente.

Nesse sentido, a formação continuada deve criar espaços para que professores experimentem tecnologias, discutam situações reais, compartilhem experiências e reflitam sobre os efeitos pedagógicos dessas ferramentas.

3.6 Ética, privacidade e proteção dos dados

A utilização de inteligência artificial na educação envolve questões éticas que não podem ser ignoradas. Entre elas estão privacidade, proteção de dados, transparência, segurança, vieses algorítmicos, autoria e autonomia.

Ferramentas de IA podem processar grandes volumes de informações e, dependendo do sistema utilizado, dados fornecidos pelos usuários podem ser armazenados ou processados de diferentes maneiras. Em ambientes educacionais, isso exige atenção especial porque as informações podem envolver estudantes, professores e instituições.

A UNESCO destaca a proteção da privacidade dos dados como uma das questões centrais para o uso responsável da IA generativa na educação. O organismo também recomenda uma abordagem centrada no ser humano, baseada em princípios de segurança, equidade, inclusão e uso significativo da tecnologia.

Os vieses também representam um desafio. Sistemas de IA são desenvolvidos a partir de grandes conjuntos de dados e podem reproduzir padrões presentes nesses materiais. Dessa forma, determinadas respostas podem apresentar limitações culturais, linguísticas ou sociais.

Na educação, esse problema exige atenção porque estudantes podem tomar respostas automatizadas como informações neutras e objetivas. A alfabetização em IA precisa, portanto, incluir a compreensão de que esses sistemas não são fontes infalíveis de conhecimento.

3.7 O papel do professor na era da inteligência artificial

A expansão da IA não elimina a necessidade do professor. Ao contrário, amplia a importância de determinadas funções relacionadas à mediação, contextualização, avaliação crítica e acompanhamento dos estudantes. A UNESCO observa que a IA modifica a relação tradicional entre professor e estudante, criando uma dinâmica na qual a tecnologia passa a participar desse processo.

O professor continua sendo responsável por definir objetivos de aprendizagem, compreender as necessidades da turma, selecionar estratégias, acompanhar dificuldades e criar situações que favoreçam o desenvolvimento dos estudantes. A IA pode auxiliar em algumas dessas tarefas, mas não substitui o conhecimento contextual construído pelo professor em sua relação cotidiana com a turma.

Também cabe ao professor contribuir para que os estudantes desenvolvam uma relação crítica com a tecnologia. Mais do que ensinar a utilizar uma ferramenta específica, é necessário formar sujeitos capazes de questionar as respostas produzidas, reconhecer limitações e utilizar a IA de maneira ética.

Essa perspectiva também é apresentada no marco da UNESCO para estudantes, que propõe competências relacionadas à compreensão da IA, ética, aplicações e design de sistemas. O documento considera importante preparar estudantes para serem usuários e cocriadores responsáveis dessas tecnologias.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inteligência artificial amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem, oferecendo recursos para apoiar professores, estudantes e diferentes práticas pedagógicas. Entretanto, seus benefícios dependem de um uso planejado, crítico e alinhado aos objetivos educacionais. Nesse contexto, torna-se necessário preparar professores e estudantes para compreender, avaliar e utilizar essas tecnologias de maneira responsável.

Assim, a inteligência artificial deve ser compreendida como um recurso de apoio à educação, preservando a autonomia, a autoria e o papel humano nos processos de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

MIAO, Fengchun; CUKUROVA, Mutlu. **AI competency framework for teachers**. Paris: UNESCO, 2024. DOI: 10.54675/ZJTE2084.

MIAO, Fengchun; HOLMES, Wayne. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: UNESCO, 2023.

MIAO, Fengchun; SHIOHIRA, Kelly; LAO, Natalie. **AI competency framework for students**. Paris: UNESCO, 2024.

WANG, Shan; WANG, Fang; ZHU, Zhen et al. Artificial intelligence in education: a systematic literature review. **Expert Systems with Applications**, v. 252, 124167, 2024. DOI: 10.1016/j.eswa.2024.124167.

LIU, Xiaofan; ZHONG, Baichang. A systematic review on how educators teach AI in K-12 education. **Educational Research Review**, v. 45, 100642, 2024. DOI: 10.1016/j.edurev.2024.100642.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 10

DESAFIOS PARA A PERMANÊNCIA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA RÉVISÃO INTEGRATIVA

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



DESAFIOS PARA A PERMANÊNCIA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

OBJETIVO: identificar, na produção científica, os principais desafios relacionados à permanência escolar de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA). **MATERIAIS E MÉTODOS:** revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com buscas realizadas entre julho e outubro de 2024, nas bases Portal de Periódicos da CAPES e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram considerados artigos originais publicados em português entre janeiro de 2010 e outubro de 2024, relacionados à temática investigada. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** a permanência escolar na EJA é influenciada por fatores socioeconômicos, responsabilidades familiares, necessidade de conciliar trabalho e estudo, motivação e trajetória de vida. Destacaram-se também a importância das práticas pedagógicas contextualizadas, do diálogo entre professores e estudantes, da valorização dos conhecimentos prévios, da formação docente e do uso planejado de tecnologias. As políticas públicas de apoio foram identificadas como medidas relevantes para reduzir barreiras à continuidade dos estudos, embora não sejam suficientes isoladamente. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** o enfrentamento da evasão escolar na EJA requer ações articuladas entre instituições de ensino e poder público, considerando as condições de vida dos estudantes e promovendo práticas pedagógicas inclusivas, contextualizadas e adequadas às especificidades dessa modalidade.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos; Permanência escolar; Evasão escolar; Práticas pedagógicas.

OBJECTIVE: to identify, in the scientific literature, the main challenges related to school retention among Youth and Adult Education (EJA) students. **MATERIALS AND METHODS:** an integrative literature review with a qualitative approach and descriptive design, based on searches conducted between July and October 2024 in the CAPES Periodicals Portal and the Scientific Electronic Library Online (SciELO). Original articles published in Portuguese between January 2010 and October 2024 and related to the research topic were included. **RESULTS AND DISCUSSION:** school retention in EJA is influenced by socioeconomic factors, family responsibilities, the need to balance work and studies, motivation, and life experiences. The findings also highlighted the importance of contextualized teaching practices, dialogue between teachers and students, recognition of prior knowledge, teacher training, and the planned use of technologies. Public support policies were identified as relevant measures for reducing barriers to educational continuity, although they are insufficient when implemented in isolation. **FINAL CONSIDERATIONS:** addressing school dropout in EJA requires coordinated actions between educational institutions and public authorities, taking students' living conditions into account and promoting inclusive, contextualized teaching practices suited to the specific characteristics of this educational modality.

Keywords: Youth and adult education; School retention; School dropout; Teaching practices.

1. INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) constitui uma modalidade da educação básica destinada às pessoas que não tiveram acesso ou continuidade dos estudos no ensino fundamental e médio na idade considerada regular. Mais do que uma alternativa para a conclusão da escolarização, a EJA representa uma importante política de garantia do direito à educação e de enfrentamento das desigualdades educacionais historicamente presentes na sociedade brasileira.

A Lei nº 9.394/1996, em seus artigos 37 e 38, reconhece essa modalidade e determina que os sistemas de ensino assegurem oportunidades educacionais apropriadas às características, aos interesses e às condições de vida e trabalho de seu público (BRASIL, 1996).

As especificidades da EJA estão diretamente relacionadas à diversidade dos sujeitos que a frequentam. As turmas podem reunir jovens, adultos e pessoas mais velhas, com diferentes trajetórias escolares, experiências profissionais, responsabilidades familiares, condições socioeconômicas e conhecimentos construídos ao longo da vida. O Parecer CNE/CEB nº 11/2000 reconhece justamente essa especificidade, destacando que a EJA deve receber tratamento pedagógico compatível com as características socioculturais e etárias de seus estudantes.

Essa heterogeneidade, embora constitua uma potencialidade para a troca de experiências e construção coletiva do conhecimento, também pode produzir desafios para a permanência escolar. Muitos estudantes precisam conciliar os estudos com trabalho, cuidados familiares e outras responsabilidades, o que pode dificultar a frequência regular. Dados recentes do IBGE reforçam a relevância desse debate: em 2024, entre os jovens de 14 a 29 anos que não haviam concluído o ensino médio, a necessidade de trabalhar foi apontada como o principal motivo para o abandono ou para a não frequência escolar.

Nesse contexto, a evasão escolar na EJA não pode ser compreendida exclusivamente como uma decisão individual do estudante. Trata-se de um fenômeno relacionado a fatores econômicos, sociais, familiares, pedagógicos e institucionais. Cruz e Cruz (2016) destacam que os motivos que levam estudantes da EJA a abandonar ou permanecer na escola são múltiplos, enquanto Mileto (2009) chama atenção para a recorrência da interrupção dos estudos nessa modalidade.

Além das condições externas à escola, as práticas pedagógicas também podem influenciar a experiência escolar. Currículos pouco articulados à realidade dos estudantes,

metodologias excessivamente tradicionais e práticas que infantilizam jovens e adultos podem produzir distanciamento entre o conteúdo escolar e suas experiências. Oliveira (2001) destaca que esses sujeitos chegam à escola carregando conhecimentos construídos em suas trajetórias pessoais e profissionais, os quais precisam ser considerados no processo educativo.

A atuação docente, portanto, constitui outro elemento relevante. A formação inicial e continuada dos professores pode contribuir para o desenvolvimento de práticas mais adequadas às especificidades da EJA, especialmente quando favorece a reflexão sobre a própria prática, o diálogo, a valorização das experiências dos estudantes e a utilização de metodologias diversificadas (SILVA; NUNES, 2020).

Para Freire (2000), o processo educativo deve reconhecer os sujeitos como participantes ativos da construção do conhecimento, valorizando suas experiências e sua capacidade de interpretar e transformar a realidade.

A permanência escolar também está relacionada às condições materiais oferecidas aos estudantes. Transporte, alimentação, acesso a tecnologias, horários compatíveis e políticas de assistência podem interferir na possibilidade de continuidade dos estudos. Nesse sentido, políticas públicas de incentivo financeiro podem atuar como mecanismos complementares de enfrentamento das desigualdades.

O Programa Pé-de-Meia, instituído pela Lei nº 14.818/2024, passou a contemplar estudantes da EJA matriculados no ensino médio público que atendam aos critérios estabelecidos pela legislação, tendo entre seus objetivos estimular a permanência e a conclusão escolar e reduzir abandono e evasão.

Entretanto, medidas financeiras, embora relevantes, não eliminam isoladamente as barreiras relacionadas à permanência. Coura (2008) observa que o acesso à escola pública e gratuita é fundamental, mas outros elementos também participam da decisão de permanecer estudando, incluindo expectativas, motivações e condições concretas de vida.

Diante desse cenário, este estudo parte do seguinte questionamento: quais são os principais desafios enfrentados pelos estudantes da Educação de Jovens e Adultos em relação à permanência escolar? O objetivo geral consiste em identificar, na produção científica, os principais desafios relacionados à permanência escolar de estudantes da Educação de Jovens e Adultos.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa. Esse tipo de revisão permite reunir e analisar diferentes produções científicas sobre determinado fenômeno, possibilitando uma compreensão ampliada do conhecimento produzido sobre a temática (SOUSA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A elaboração da revisão foi orientada pelas etapas de formulação da questão de pesquisa, definição dos critérios de inclusão e exclusão, busca e seleção dos estudos, extração das informações, análise dos trabalhos selecionados e síntese dos achados.

As buscas foram realizadas entre julho e outubro de 2024, nas bases Portal de Periódicos da CAPES e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram utilizados os descritores e termos relacionados a “Educação de Jovens e Adultos”, “ensino e aprendizagem” e “desafios”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Foram considerados elegíveis artigos originais publicados entre janeiro de 2010 e outubro de 2024, disponíveis em português e relacionados à temática investigada. Foram excluídas teses, dissertações, editoriais, revisões de literatura e estudos indisponíveis na íntegra. Referências clássicas e documentos normativos foram utilizados na fundamentação teórica quando considerados relevantes para a discussão.

Inicialmente, foram analisados títulos e resumos dos trabalhos recuperados. Os estudos potencialmente pertinentes foram posteriormente avaliados na íntegra, considerando sua relação com a pergunta de pesquisa e os objetivos estabelecidos. Os trabalhos duplicados foram contabilizados apenas uma vez.

Para organização das informações, foram extraídos dados referentes aos autores, ano de publicação, objetivo, delineamento metodológico, principais resultados e conclusões. A análise ocorreu de maneira qualitativa e interpretativa, buscando identificar convergências e particularidades relacionadas aos fatores que interferem na permanência dos estudantes da EJA.

Por se tratar de uma pesquisa desenvolvida exclusivamente a partir de produções científicas e documentos disponíveis na literatura, não houve participação direta de seres humanos, não sendo necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da produção selecionada permitiu identificar que a permanência dos estudantes na Educação de Jovens e Adultos é determinada por um conjunto de fatores

que ultrapassam as condições exclusivamente pedagógicas. Os estudos discutidos apontam a presença de barreiras econômicas, sociais, familiares, pessoais e institucionais, ao mesmo tempo em que destacam a motivação, o apoio docente, a identificação com a escola e a possibilidade de conciliar estudo e trabalho como elementos relacionados à continuidade da trajetória escolar.

3.1 Condições socioeconômicas e responsabilidades cotidianas

Um dos aspectos mais recorrentes na discussão sobre permanência na EJA refere-se à necessidade de conciliar a escolarização com o trabalho e outras responsabilidades. Diferentemente de estudantes que seguem uma trajetória escolar regular, grande parte do público da EJA já possui responsabilidades relacionadas à geração de renda, cuidado dos filhos, organização doméstica e outras demandas da vida adulta.

Essa realidade pode tornar a frequência escolar mais difícil, especialmente quando o trabalho ocupa grande parte do dia. A própria legislação reconhece essa especificidade ao determinar que sejam consideradas as condições de vida e trabalho dos estudantes e ao estabelecer que o poder público deve promover ações voltadas ao acesso e à permanência do trabalhador na escola (BRASIL, 1996).

Dados do IBGE reforçam a dimensão dessa problemática. Entre jovens de 14 a 29 anos que não concluíram o ensino médio em 2024, a necessidade de trabalhar apareceu como principal motivo associado à interrupção ou não frequência escolar. Embora esses dados não correspondam exclusivamente aos estudantes matriculados na EJA, ajudam a demonstrar como as condições relacionadas ao trabalho podem interferir na continuidade da escolarização.

Nesse sentido, compreender a evasão apenas como falta de interesse do estudante pode ocultar fatores estruturais que condicionam suas possibilidades de permanência. A necessidade de trabalhar, as dificuldades financeiras, os custos de deslocamento e as responsabilidades familiares podem competir diretamente com o tempo destinado à escola.

A permanência, portanto, depende também da capacidade da instituição de reconhecer essas condições e construir alternativas que reduzam as barreiras existentes. Horários adequados, políticas de assistência, transporte, acolhimento e flexibilidade pedagógica podem contribuir para aproximar a organização escolar da realidade concreta dos estudantes.

3.2 Motivação, expectativas e trajetória de vida

A motivação aparece como outro elemento importante para a permanência. Os estudantes chegam à EJA com diferentes expectativas, que podem estar relacionadas à conclusão da educação básica, melhoria das condições profissionais, continuidade dos estudos, realização de projetos pessoais ou busca por maior autonomia.

Silva et al. (2011) identificaram entre os motivos de permanência a expectativa de um futuro melhor, o desejo de concluir os estudos e a intenção de prosseguir na formação acadêmica. Esses aspectos demonstram que o estudante da EJA não deve ser compreendido apenas a partir de suas dificuldades, mas também de seus projetos e potencialidades.

Coura (2008) destaca que o acesso à escola, embora indispensável, não garante por si só a permanência. É necessário que o estudante encontre motivos para continuar sua trajetória, o que envolve expectativas pessoais, reconhecimento e identificação com o espaço escolar.

Essa perspectiva aproxima-se das contribuições de Freire (2000), para quem a educação precisa reconhecer os sujeitos como seres históricos, portadores de conhecimentos e experiências. Na EJA, considerar a história de vida do estudante pode favorecer uma relação mais significativa com o processo educativo.

Quando os conteúdos e as atividades escolares dialogam com situações vivenciadas pelos estudantes, o conhecimento pode adquirir maior sentido. Em contrapartida, práticas distantes da realidade do público podem reforçar a percepção de que a escola não responde às suas necessidades.

3.3 Práticas pedagógicas e relação professor-aluno

Os estudos analisados também evidenciam a importância das práticas pedagógicas na experiência de permanência escolar. A EJA não pode ser organizada simplesmente pela reprodução de métodos desenvolvidos para crianças e adolescentes, pois seus estudantes apresentam características, necessidades e experiências distintas.

Oliveira (1999) chama atenção para o fato de que currículos e métodos escolares foram historicamente estruturados considerando determinadas etapas do desenvolvimento. Quando essas propostas são transferidas de maneira pouco adaptada para a EJA, podem ocorrer dificuldades de identificação dos estudantes com o processo de aprendizagem.

Outro problema apontado na literatura é a infantilização do ensino. Scheibel e Lehenbauer (2006) destacam a necessidade de reconhecer a maturidade, as experiências

e os conhecimentos dos estudantes jovens e adultos. O uso de atividades e estratégias pedagógicas inadequadas à faixa etária pode contribuir para o distanciamento e para a desmotivação.

Nesse cenário, o professor ocupa posição central. A relação estabelecida em sala de aula pode favorecer ou dificultar o envolvimento do estudante. Práticas baseadas no diálogo, na escuta e na valorização dos conhecimentos prévios possibilitam maior participação, enquanto uma abordagem centrada exclusivamente na transmissão de conteúdos pode limitar a interação.

Freire (1979) defende uma concepção de educação na qual o estudante não seja tratado como simples receptor de informações. Essa perspectiva permanece relevante para a EJA, sobretudo porque seus alunos chegam à sala de aula com conhecimentos produzidos no trabalho, na família e na comunidade.

A formação continuada dos professores também assume importância nesse processo. Silva e Nunes (2020) apontam que a formação docente possui implicações diretas sobre as práticas pedagógicas e sobre a qualidade da educação. Na EJA, essa formação precisa considerar as especificidades da modalidade, incluindo diversidade etária, experiências de escolarização interrompida, condições socioeconômicas e diferentes níveis de aprendizagem.

O Parecer CNE/CEB nº 11/2000 também ressalta que o professor da EJA necessita de preparação compatível com a complexidade dessa modalidade, incluindo capacidade de diálogo e interação com seus estudantes. Assim, a formação docente não deve ser compreendida apenas como aquisição de novas técnicas, mas como processo permanente de reflexão sobre a prática.

3.4 Metodologias diversificadas e aprendizagem significativa

A utilização de metodologias diversificadas aparece como possibilidade de tornar o processo de ensino mais participativo e significativo. Isso não significa que exista um método único capaz de solucionar os problemas de permanência da EJA. Ao contrário, as estratégias precisam considerar os objetivos de aprendizagem, as características dos estudantes e as condições disponíveis em cada contexto.

Melo e Lindner (2012) e Mota e Menezes (2021) destacam a importância de práticas que favoreçam o diálogo, participação e aproximação entre conhecimento escolar e realidade dos estudantes. A utilização de situações concretas, atividades colaborativas,

resolução de problemas, projetos e recursos lúdicos pode ampliar as possibilidades de envolvimento.

A ludicidade também pode ser utilizada na EJA, desde que não seja confundida com infantilização. Jogos e atividades práticas podem favorecer participação e interação quando relacionados aos objetivos educacionais e adequados à faixa etária e às experiências dos estudantes. Monteiro e Monteiro (2015) apontam que atividades lúdicas podem estimular a participação ativa dos alunos e favorecer sua autonomia.

Assim, a questão central não está simplesmente em utilizar atividades “diferentes”, mas em desenvolver estratégias coerentes com as necessidades do grupo. Uma metodologia pode ser inovadora em determinado contexto e pouco efetiva em outro. Por isso, o planejamento docente precisa permanecer aberto à adaptação.

3.5 Tecnologias e metodologias inovadoras

A incorporação das tecnologias digitais ampliou as possibilidades metodológicas na educação, mas também evidenciou desigualdades de acesso. A experiência do ensino remoto durante a pandemia de COVID-19 demonstrou que ferramentas digitais poderiam contribuir para a continuidade das atividades escolares, mas também revelou dificuldades relacionadas à conectividade, disponibilidade de equipamentos e domínio tecnológico.

O ensino remoto emergencial foi adotado durante a suspensão das atividades presenciais e representou uma resposta excepcional à situação sanitária. Diferentemente da educação a distância estruturada, tratou-se de uma adaptação temporária das atividades educacionais às condições impostas pela pandemia (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020).

Para a EJA, essa experiência possui particular importância porque parte dos estudantes já enfrentava limitações de acesso a recursos tecnológicos. Dessa maneira, a simples disponibilização de atividades on-line não garante participação ou aprendizagem.

Metodologias como ensino híbrido, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos e gamificação podem ampliar as formas de participação, mas sua implementação depende de infraestrutura, planejamento e formação docente. Portanto, a inovação pedagógica não deve ser confundida com a simples utilização de tecnologias.

O principal desafio consiste em utilizar recursos capazes de aproximar o conhecimento da realidade dos estudantes sem ampliar desigualdades já existentes. Quando empregadas de maneira planejada, as tecnologias podem funcionar como ferramentas de apoio; quando dependem de recursos inacessíveis aos estudantes, podem produzir novas barreiras.

3.6 Políticas públicas e condições para permanência

Os resultados da literatura indicam que as estratégias de permanência não podem ser responsabilidade exclusiva do professor ou do estudante. A garantia do direito à educação exige políticas públicas capazes de enfrentar as condições sociais que dificultam a continuidade dos estudos.

A LDB estabelece que o poder público deve assegurar oportunidades educacionais adequadas às características dos estudantes da EJA e promover ações voltadas à permanência do trabalhador na escola (BRASIL, 1996). Portanto, a discussão sobre evasão precisa considerar também a responsabilidade institucional e governamental.

Nesse cenário, o Programa Pé-de-Meia representa uma política recente relacionada ao enfrentamento de fatores econômicos associados à permanência. A legislação instituidora estabelece como objetivos democratizar o acesso, estimular a permanência, reduzir retenção, abandono e evasão e contribuir para a inclusão social. O programa contempla estudantes da EJA matriculados no ensino médio público que atendam aos critérios estabelecidos.

Entretanto, uma política de incentivo financeiro deve ser compreendida como parte de uma estratégia mais ampla. A permanência escolar também depende de condições pedagógicas, acolhimento, transporte, organização curricular, formação docente e articulação entre escola, família e comunidade.

Dessa maneira, os desafios encontrados na literatura demonstram que a permanência na EJA é resultado da interação entre condições individuais e estruturais. A escola pode contribuir significativamente para esse processo, mas não consegue, isoladamente, solucionar problemas relacionados à pobreza, ao trabalho, às desigualdades sociais e às responsabilidades familiares.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão evidenciou que a permanência dos estudantes na Educação de Jovens e Adultos é influenciada por múltiplos fatores, incluindo condições socioeconômicas, necessidade de conciliar estudo e trabalho, responsabilidades familiares, motivação, trajetória escolar, práticas pedagógicas e relação com os professores.

Os achados também indicam que metodologias contextualizadas, diálogo, valorização das experiências dos estudantes e formação continuada dos docentes podem favorecer uma experiência escolar mais significativa. Da mesma maneira, políticas públicas

voltadas às condições materiais de permanência são importantes para reduzir barreiras que ultrapassam o espaço da sala de aula.

Assim, enfrentar a evasão na EJA exige uma abordagem que considere o estudante em sua realidade social e não apenas como responsável individual por sua permanência. A construção de uma escola acolhedora, flexível e pedagogicamente adequada, articulada a políticas públicas de apoio, pode contribuir para fortalecer o acesso, a participação e a continuidade dos estudos.

Por fim, destaca-se a necessidade de ampliar a produção científica sobre a permanência na EJA, especialmente por meio de pesquisas que investiguem diferentes contextos regionais e deem maior visibilidade às experiências dos próprios estudantes. Compreender suas dificuldades, expectativas e estratégias de permanência constitui etapa importante para o desenvolvimento de práticas e políticas educacionais mais coerentes com a realidade dessa modalidade.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. **Educação de jovens-adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública**. In: SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino (org.). *Diálogos na educação de jovens e adultos*. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 11, de 10 de maio de 2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF: MEC, 2000.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Lei nº 14.818, de 16 de janeiro de 2024. Institui incentivo financeiro-educacional, na modalidade de poupança, aos estudantes matriculados no ensino médio público. Brasília, DF, 2024.

COURA, Isamara Grazielle Martins. *Entre medos e sonhos nunca é tarde para estudar: a terceira idade na educação de jovens e adultos*. 2008. Trabalho apresentado na 31ª Reunião Anual da ANPEd.

CRUZ, A. P. V.; CRUZ, M. F. V. Os motivos que levam os estudantes da EJA a permanecerem na escola. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.

GADOTTI, Moacir (org.). **Educação de jovens e adultos: as experiências do MOVA-SP**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 1996.

MAGALHÃES, Lígia Karam Corrêa de; AZEVEDO, Leny Cristina Soares de. Formação continuada e suas implicações: entre a lei e o trabalho docente. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 35, n. 95, p. 15-36, 2015.

MILETO, Luiz Fernando Monteiro. *“No mesmo barco, dando força, um ajuda o outro a não desistir”: estratégias e trajetórias de permanência na Educação de Jovens e Adultos*. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2009.

MONTEIRO, Benedito da Silva; MONTEIRO, Eliane Silva. **A importância da metodologia do lúdico na EJA no processo de ensino e aprendizagem**. Tomé-Açu: UFRA, 2015.

MOTA, Maria da Conceição; MENEZES, Maria de Fátima. Metodologias e práticas pedagógicas na Educação de Jovens e Adultos. 2021.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: RIBEIRO, Vera Masagão (org.). Educação de jovens e adultos: novos leitores, novas leituras. São Paulo: Mercado de Letras; Ação Educativa, 2001.

OLIVEIRA, Rita de Cássia; SCORTEGAGNA, Andressa Paola. **Fundamentos teórico-metodológicos na Educação de Jovens e Adultos**. Ponta Grossa: UEPG, 2011.

RONDINI, Carina Alexandra; PEDRO, Ketilin Mayra; DUARTE, Cláudia dos Santos. Pandemia do COVID-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica. **Interfaces Científicas – Educação**, v. 10, n. 1, 2020.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **O lúdico na formação do educador**. Petrópolis: Vozes, 1997.

SCHEIBEL, Maria Fani; LEHENBAUER, Silvana (org.). *Reflexões sobre a educação de jovens e adultos – EJA*. Porto Alegre: Pallotti, 2006.

SILVA, A. S. et al. Motivos da evasão escolar na Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Unidade Escolar Maria Modestina Bezerra, Teresina-Piauí. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 63., 2011. *Anais [...]*.

SILVA, José M. N.; NUNES, Vandernúbia G. C. Formação continuada docente: uma análise a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, 2020.

SOUSA, Maria Tereza; SILVA, Marília Dias da; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, p. 102-106, 2010.

XAVIER, Carlos Fernando. História e historiografia da Educação de Jovens e Adultos no Brasil: inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 19, e068, 2019.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

CAPÍTULO 11

IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM CLASSES REGULARES DE ENSINO

AUTORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí -



IMPACTOS DA PANDEMIA DE COVID-19 NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM CLASSES REGULARES DE ENSINO

RESUMO

OBJETIVO: identificar os impactos da pandemia de COVID-19 na inclusão de alunos com deficiência em classes regulares de ensino. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, realizada nas bases e bancos de dados Scielo, Portal de Periódico CAPES, Lilacs e Google Acadêmico, no período compreendido entre os meses de janeiro e março de 2023. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** As pesquisas resultaram na identificação de 1.288 estudos, contudo, após adoção dos critérios de elegibilidade, 16 artigos foram selecionados. Entre os principais impactos negativos da pandemia na perspectiva da assistência a Educação Inclusiva, apontam-se fatores como falta de acesso ao ensino remoto, falta de recursos tecnológicos que acessam a internet, assim como a falta de acompanhamento familiar e pedagógico, configurando um contexto de atraso ou ausência de aprendizagem, evasão escolar e até mesmo ausência de socialização, uma vez que as salas de aulas remotas e o trabalho pedagógico permitem a socialização dos educandos mesmo à distância. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** De um modo geral, as informações analisadas, apontam que a questão da acessibilidade da inclusão de alunos com deficiência nas escolas não se trata de uma questão recente, porém, esta se agravou e retrocedeu em decorrência do contexto pandêmico.

PALAVRAS-CHAVE: Pandemia; Inclusão; Acessibilidade.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify the impacts of the COVID-19 pandemic on the inclusion of students with disabilities in mainstream education classes. **MATERIALS AND METHODS:** This is a bibliographic literature review conducted using the SciELO, CAPES Journal Portal, LILACS, and Google Scholar databases, between January and March 2023. **RESULTS AND DISCUSSION:** The searches identified 1,288 studies; however, after applying the eligibility criteria, 16 articles were selected. Among the main negative impacts of the pandemic from the perspective of inclusive education, factors such as lack of access to remote education, insufficient technological resources and internet access, as well as limited family and pedagogical support, were identified. These factors contributed to delayed or absent learning, school dropout, and even reduced opportunities for socialization, since remote classrooms and pedagogical activities enable students to interact and socialize even at a distance. **FINAL CONSIDERATIONS:** Overall, the analyzed evidence indicates that accessibility and the inclusion of students with disabilities in schools are not recent issues; however, they were aggravated and experienced setbacks as a result of the pandemic context.

KEYWORDS: Pandemic; Inclusion; Accessibility.

1. INTRODUÇÃO

Há três anos, o SARS-CoV-2, se estabeleceu mundialmente como um dos principais agentes etiológicos de instabilidade da função pulmonar e de repercussões no trato respiratório (GONZALO *et al.*, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2021). Nessa direção, é importante reforçar que a COVID-19 é uma doença sistêmica capaz de comprometer a microcirculação de todos os órgãos do corpo, deixando sequelas respiratórias, neurológicas e vasculares que podem afetar órgãos como cérebro, coração, pulmão, entre outros (ESCOSTEGUY *et al.*, 2020; LANA *et al.*, 2020).

Contextualizando o atual cenário, com base em dados divulgados pelo Consórcio de Veículos de Imprensa, no dia 28 de fevereiro de 2023, o Brasil somava 37.052.093 diagnósticos confirmados de infecção e 699.087 óbitos causados pela COVID-19. Um outro dado relevante que deve ser destacado, diz respeito ao fato da média de novos casos e de óbitos ter apresentado tendência de queda.

Além de afetar o sistema de saúde, o cenário pandêmico também trouxe repercussões para o sistema educacional, como a suspensão da presencialidade física em escolas e universidades como uma forma de diminuir a rápida propagação do SARS-CoV-2 (TOSO *et al.*, 2020; FAVERO; FERREIRA; GOIS, 2020).

Um mês após ser declarada a emergência em saúde pública em decorrência da COVID-19, foi instaurado o Comitê Operativo de Emergência do Ministério da Educação (COE-MEC), onde a partir desse comitê, foram publicadas a Portaria n. 343/2020 (alterada pelas Portarias n. 345/2020 e n. 395/2020) e uma Medida Provisória (n. 934/2020), as quais permitiam a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais *on-line*, bem como a flexibilização dos dias letivos (FARIAS, 2020).

Dessa forma, o conjunto de documentos citados possibilitou que Instituições de Ensino suspendessem, por tempo indeterminado, suas atividades presenciais ou as substituíssem por aulas ministradas em recursos tecnológicos. Diante disso, o ensino remoto configurou-se como uma das alternativas para a continuidade das aulas em instituições de todos os níveis de ensino e das mais diversas áreas do conhecimento, constituindo-se como uma mudança temporária perante uma circunstância de crise (RONDINI; PEDRO; DUARTE, 2020).

Nesse cenário, torna-se importante a reflexão acerca da população de estudantes com necessidades especiais que estão inseridos em classes regulares de ensino. Conforme o Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais (INEP), há no Brasil mais de 1

milhão de estudantes que apresentam alguma deficiência e que frequentam a classe de ensino regular. Com esse número, acredita-se que a pandemia possa ter prejudicado estes alunos no processo de ensino e aprendizagem.

A Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, passou a considerar como alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), aqueles com deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e com altas habilidades, articulando a educação especial ao ensino regular e orientando o atendimento às necessidades educacionais desses alunos também nesse contexto.

Diniz (2020), destaca que a inclusão de alunos com deficiência nas escolas não se trata de uma questão recente, porém, se agrava e retrocede com o contexto pandêmico. Ademais, os mesmos autores pontuam que ainda é presente a baixa qualidade na educação brasileira que se amplia quando analisamos a educação inclusiva, que embora seja garantida em lei, não apresenta resultados satisfatórios.

Tendo em vista esses aspectos e o fato de que essa população já vivenciava situações bastante desafiadoras no contexto de pré-pandemia, torna-se fundamental lançar um olhar diferenciado voltado para as especificidades oriundas do contexto atual onde estão inseridos esses indivíduos, na busca de refletir sobre os impactos da crise sanitária mundial no processo de ensino e aprendizagem dos mesmos, bem como discutir as possibilidades de estratégias que podem ser adotadas para minimizar alguns agravantes.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo identificar os impactos da pandemia de COVID-19 na inclusão de alunos com deficiência em classes regulares de ensino.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura. O percurso metodológico para sua elaboração foi o proposto por Sousa; Silva e Carvalho (2010), que recomenda as seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; amostragem na literatura, definindo critérios de inclusão e exclusão; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos; discussão dos resultados e síntese do conhecimento, com apresentação da revisão integrativa.

As buscas foram operacionalizadas no período compreendido entre os meses de janeiro e março de 2023. A coleta de informações foi realizada por meio das bases e bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Portal de Periódico CAPES,

Literatura Latino Americana e do Caribe (LILACS) e Google Acadêmico, baseando-se na pergunta norteadora “Quais os impactos da pandemia de COVID-19 na inclusão de alunos com deficiência em classes regulares de ensino?”.

Assim, procedeu-se ao cruzamento das palavras-chave “Pandemia”, “Inclusão”, “Acessibilidade”. As buscas foram concretizadas por meio da articulação destas com os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os critérios de inclusão foram ensaios clínicos, pesquisas qualitativas, estudos de revisão de literatura e estudos observacionais, publicados no período compreendido entre 2020 a março de 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol. Por sua vez, decidiu-se excluir editoriais, relatos de casos clínicos, guias de prática clínica, textos não disponíveis na íntegra e estudos que fugissem da temática proposta. Ressalta-se que as referências duplicadas encontradas nas bases foram contabilizadas uma única vez.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pesquisas resultaram na identificação de 1.288 artigos (SciELO: 190; Capes: 325; Lilacs: 94; Google Acadêmico: 679). Após adoção dos critérios de elegibilidade adotados, restaram 123. Selecionou-se 67 para posterior avaliação; mediante análise de títulos e resumos, 19 estudos foram escolhidos para leitura na íntegra. Destes, três foram excluídos por não apresentarem contribuições significativas no tocante ao aprofundamento da discussão da temática em investigação. Portanto, 16 artigos foram selecionados para compor a presente revisão.

De um modo geral, as informações identificadas, apontam que por conta do surgimento do contexto pandêmico, o processo de inclusão escolar foi afetado, principalmente a educação infantil. Outra preocupação marcante nos textos analisados, é como as escolas e instituições planejaram a inserção de alunos com deficiência dentro das características do ensino remoto e/ou ensino híbrido.

No entendimento de Santos (2019), a educação inclusiva é uma forma de inserir todos os alunos em uma conjunção educacional acolhedora que considere a diversidade como uma característica positiva, valorizando as diferenças e peculiaridades de cada um. Dessa forma, a escola inclusiva tem como tarefa promover e garantir uma educação igualitária que abranja toda comunidade escolar, independentemente das especificidades de cada indivíduo.

Para o cumprimento desse propósito, compreende-se que o professor, após uma formação adequada, deve promover um ambiente de interação e participação para agregar todas as crianças nas atividades propostas, tais como: a socialização dos alunos com deficiência junto aos sem e apontar os benefícios da ajuda mútua, neste sentido, o processo de ensino e aprendizagem se torna mais significativo (MARTINS; ALMEIDA, 2020).

Conforme Favero; Ferreira e Gois (2020), a suspensão das aulas presenciais causou um grande transtorno para a educação, tornando-se um momento de mudanças significativas nas práticas pedagógicas; mudança essa que também refletiu na rotina de gestores, professores, alunos e suas famílias, se tornando desafiadora e cansativa. Dentro desse contexto, deve ser considerado também o fato de que crianças com algum tipo de deficiência não estão habituadas a mudanças repentinas em suas rotinas, sendo assim, alterações bruscas sem aviso prévio, podem desencadear impactos emocionais e comportamentais.

Outro aspecto relevante que deve ser levado em consideração são os milhares de estudantes que estavam em processo de alfabetização a distância e que necessitavam de um suporte pedagógico maior (BRITO *et al.*, 2020).

Segundo Diniz (2020), uma das dificuldades que tem se apresentado relevante é em relação à pouca acessibilidade aos recursos digitais, que também está associado ao grau de necessidade especial de cada indivíduo. Nesse contexto, percebe-se diversos obstáculos entre o acesso ao ensino remoto e a educação inclusiva na sua totalidade, assim como a ausência de estratégias que possam apresentar alternativas de atendimento aos estudantes da educação especial que por diversos fatores não conseguem acompanhar as aulas *on-line*.

Em contrapartida, mesmo amparados por diversas leis, muitos estudantes com necessidades especiais não tiveram acesso a modalidade de ensino remoto por diversos fatores. Isso, entre outras causas, remete, principalmente, à ausência de políticas educacionais emergenciais para se diminuir a desigualdade no contexto educacional em tempos de pandemia (BERG; VESTENA; COSTA-LOBO, 2020).

Conforme Huang *et al.*, (2020), a educação inclusiva brasileira já passava por diversos desafios em sua sistematização e o cenário pandêmico impôs ainda mais barreiras aos sujeitos, inclusive, no que diz respeito ao acesso e qualidade à escolaridade. Dessa forma, a pandemia apenas destacou a desigualdade social e a vulnerabilidade de milhares de brasileiros.

Nesse contexto, é importante pontuar que o Conselho Nacional de Educação nos pareceres CNE/PC nº 5/2020 e CNE/PC nº 11/2020 definem que os sistemas de ensino em todas as esferas são responsáveis pela garantia de manter o atendimento do público-alvo da educação especial – PAEE, assim como o AEE no contexto de isolamento social. Contudo, instituições de ensino em todo Brasil, tanto na modalidade de ensino regular quanto no AEE, apresentaram dificuldades na disponibilização dos suportes pedagógicos necessários aos educandos inerentes ao ensino remoto, seja em classes comuns, seja nas especiais.

Em um cenário emergencial para se cumprir o calendário escolar através do ensino remoto, percebe-se ações improvisadas tanto em planejamento quanto em se estruturar o acesso homogêneo dessa nova modalidade de ensino na educação básica (REIMERS, 2022).

Lima; Novato e Carvalho (2022), com objetivo de traçar as principais potencialidades e fragilidades de ações e estratégias educacionais no ensino desses indivíduos, no período pandêmico em 2020 e 2021, realizaram uma revisão bibliográfica.

Como resultado, destacam que as principais dificuldades no ensino remoto consistiram na falta de acesso a materiais e tecnologias para participação nas aulas, principalmente em países mais pobres, bem como é notável a escassez de professores e de intérpretes em língua de sinais. Assim, percebe-se que as plataformas digitais, as tecnologias assistivas, a capacitação e a alfabetização de pais, alunos e professores em língua de sinais são extremamente necessários para o alcance da educação bilíngue inclusiva.

Schafer; Dunn e Lavi (2021), sugerem que a falta de apoio e acompanhamento das famílias também constitui como um entrave ao avanço do ensino e aprendizagem em ambiente remoto.

Contudo, mesmo com falhas na garantia ao acesso do ensino e outros aspectos relativos à acessibilidade, as Tecnologias Digitais (TD) se mostram um recurso indispensável à conjunção educacional atual, permitindo a interação social entre os agentes envolvidos. Nessa direção, compreende-se que cada aluno com deficiência possui especificidades que implicam em adaptações das rotinas de salas de aula, e durante a pandemia, essas rotinas ficaram ainda mais complexas (SILVA *et al.*, 2022; DIAS; PINTO, 2020).

A educação dos surdos e daqueles com deficiência auditiva está também inserida na definição de educação inclusiva. Pessoas surdas ou com deficiência auditiva estão mais

vulneráveis às complicações causadas pelo coronavírus por subestimar a gravidade da doença, justificada pela falta de acesso às informações referentes à pandemia. Assim, a fonte principal de informações desses sujeitos são as redes sociais, estando, assim, mais vulneráveis às *fake news* (MORELAND *et al.*, 2021).

Além da dificuldade pela falta de ambientes domiciliares adequados para os estudos em que não haja distrações, o estresse e a insegurança são problemas relatados por parte dos alunos, especialmente em suas perspectivas futuras de aprendizado, acarretados pela pouca comunicação entre pais, professores e alunos e destes com outros alunos também surdos.

A ausência de comunicação e de apoio motivacional mostra-se associada à dificuldade no cumprimento de prazos e na ausência de horários extras com o propósito de sanar possíveis dúvidas durante as discussões das atividades e nas avaliações propostas (ALJEDAANI *et al.*, 2021).

Para Da Silva e Sousa Teixeira (2020), não basta apenas aceitar as diferenças, é preciso ultrapassar a constatação das desigualdades para eliminar os mecanismos que reproduzem qualquer tipo de discriminação. Contudo, se o papel da educação é elevar a condição humana, cabe às instituições educativas, principalmente a escola, tratar o ser humano naquilo que lhe é mais comum, ou seja, na diferença. Portanto, é nessa perspectiva de não somente garantir a participação do aluno com algum tipo de necessidade educacional especial que a educação inclusiva deve acontecer.

Outro desafio está na incumbência do professor, que vai desde a elaboração de aulas cotidianas que oferecem uma experiência educacional de qualidade, a momentos de interação lúdica que descontra as questões sociais do isolamento durante a pandemia. Considerando que as dificuldades são muitas e são antigas, compreende-se que a desvalorização do trabalho docente, as condições psicológicas e de saúde, a ausência de ferramentas digitais por parte dos educandos e tantos outros obstáculos da educação brasileira, ganham força com a pandemia (MARTINS; ALMEIDA, 2020).

Apesar da implementação de estratégias emergenciais na educação em tempos de pandemia, destaca-se que a utilização das aulas *on-line* em plataformas como Google Meet, Microsoft Teams, como também atividades e conteúdos enviados pela rede social *WhatsApp*, foram algumas das possibilidades de acesso e continuidade à escolaridade. Muitos professores de forma improvisada precisaram buscar maneiras para auxiliar alunos com dificuldades de acesso ao ensino remoto (JESUS *et al.*, 2021).

Outra barreira de comunicação foi o uso de máscaras faciais, tanto no ensino a distância quanto no ensino híbrido, o que dificultou a compreensão da mensagem transmitida no uso da língua de sinais. Vale ressaltar que essa língua se configura no âmbito viso-espacial e pela leitura orofacial do comunicador. A falta dessa configuração do rosto e da boca torna a comunicação mais difícil ou até mesmo inacessível (SANTOS; BARBOSA, 2021).

Uma alternativa para driblar essa situação foi a adoção de máscaras de material transparente; no entanto, elas embaçam devido às micropartículas e aos aerossóis advindos da respiração (ARAUJO; CARVALHO; SOUSA, 2021).

Diante disso, Berg; Vestena e Costa-Lobo (2020), apontam que é preciso considerar que houve graves consequências, como o aumento da defasagem escolar devido às diferenças sociais e tecnológicas entre os alunos. Huang *et al.* (2020), complementam afirmando que o fechamento das escolas gerou consequências sociais para as pessoas e sociedade, tais como: aprendizado interrompido, má nutrição, confusão e estresse para os professores, lacunas na assistência à infância, e o desafio para medir e validar o que se aprendeu durante o ensino remoto.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, entre os principais impactos negativos da pandemia na perspectiva da assistência a Educação Inclusiva, apontam-se fatores como falta de acesso ao ensino remoto, falta de recursos tecnológicos que acessam a internet, assim como a falta de acompanhamento familiar e pedagógico, configurando um contexto de atraso ou ausência de aprendizagem, evasão escolar e até mesmo ausência de socialização, uma vez que as salas de aulas remotas e o trabalho pedagógico permitem a socialização dos educandos mesmo à distância.

Frente a esse cenário, e devido também a carência de estudos sobre a temática abordada, considera-se pertinente o desenvolvimento de práticas pautadas em evidências científicas que possam favorecer concepções que compreendam os sujeitos integralmente, substituindo as metodologias conteudistas por um ensino reflexivo que promova através do diálogo, a escuta e a participação dos protagonistas do processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, sugere-se novos estudos e pesquisas mais aprofundadas no sentido de buscar evidências que consubstanciam propostas e tendências de melhorias e mais inclusão no processo de desenvolvimento do ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALJEDAANI, W *et al.* I cannot see you—the perspectives of deaf students to online learning during COVID-19 pandemic: saudi arabia case study. **Education Sciences**, v.11, n.11, p. 712-721, 2021.

ARAÚJO, M. S. O.; CARVALHO, M. M.; SOUSA, R. S. N. representações discursivas surdas no contexto do distanciamento social da pandemia da covid-19. **Revista (Con)Textos Lingüísticos**, v.15, p. 2317-3475, 2021.

BERG, J.; VESTENA, C. L. B.; COSTA-LOBO, C. Criatividade e autonomia em tempo de pandemia: ensaio teórico a partir da pedagogia social. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social**, v.9, n.3, p.1-13, 2020.

BRITO, A. R *et al.* Autismo e os novos desafios impostos pela pandemia da COVID-19. **Rev Ped SOPERJ**. 2020.

DA SILVA, C. C. S. C.; SOUSA TEIXEIRA, C. M. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p.70070-70079, 2020.

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 28, p. 545-554, 2020.

DINIZ, N. Reestruturação do trabalho docente e desigualdades educacionais em tempos de crise sanitária, econômica e civilizatória. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), ano 16, n.1, Especial COVID-19. pág. 138-144, maio de 2020.

ESCOSTEGUY, C. C *et al.* COVID-19: estudo seccional de casos suspeitos internados em um hospital federal do Rio de Janeiro e fatores associados ao óbito hospitalar. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v. 30, n.1, 2020.

FAVERO, M.; FERREIRA, T. J.; GOIS, A. L. A. Ensino superior em saúde em tempos de pandemia: reflexões emergentes. **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v.6, n.10, p.79345-79353, oct. 2020.

FARIAS, H. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. **Espaço e Economia**. Rio de Janeiro. (2020).

GONZALO, H *et al.* Early tracheostomy for managing icu capacity during the COVID-19 outbreak: a propensity-matched cohort study. **Chest**, v.161, n.1, p: 121-129, 2022.

HUANG, R. H *et al.* **Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak**. 2020.

JESUS, T. S *et al.* Lockdown-related disparities experienced by people with disabilities during the first wave of the COVID-19 Pandemic: scoping review with thematic analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.18, n.12, p.6178, 2021.

LANA, R. M *et al.* Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cadernos de Saúde Pública online**, v. 36, n.3, 2020.

LIMA, P. V. DE .; NOVATO, T. S.; CARVALHO, M. P. Desafios e medidas de enfrentamento na educação dos surdos e Deficientes auditivos em tempos de pandemia. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v.28, n.28, 2022.

MARTINS, V.; ALMEIDA, J. Educação em tempos de pandemia no Brasil: saberes e fazeres escolares em exposição nas redes. **Revista Docência e Cibercultura**, v.4, n.2, p.215-224, 2020.

MORELAND, C. J. Deaf adults at higher risk for severe illness: COVID-19 information preference and perceived health consequences. **Patient Education and Counseling**, v.104, n.11, p.2830-2833, 2021.

OLIVEIRA, L. P *et al.* Tracheostomized patients profile in an adult intensive care unit. **Research, Society and Development**, [S. l.], v.10, n.15, p. e280101522996, 2021.

REIMERS, F. M. Learning from a Pandemic. The impact of COVID-19 on Education around the world. In F. M. Reimers (Eds.), **Primary and Secondary Education During Covid-19** (1a. ed., pp. 1-37), 2022.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. S. Pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na práxis docente. **Interfaces Científicas – Educação**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 41–57, 2020.

SANTOS, R. O. F. Algumas considerações sobre a Educação Inclusiva e as novas exigências para a formação de professores. **Educação Pública**. v.19. n.10, 2019.

SANTOS, G. G. F.; BARBOSA, T. S. **A acessibilidade de alunos com surdez e deficiência auditiva no ensino superior, durante a pandemia da covid-19** [Trabalho de conclusão de curso, Pontifícia Universidade Católica de Goiás]. Repositório da Universidade Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2021.

SILVA, C. P. Aprendizagem e desempenho escolar: efeitos de uma educação inclusiva em tempos de pandemia. **Research, Society and Development**, v.11, n.12, e411111234896, 2022.

SOUSA, M.T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, p:102-106, 2010.

SCHAFER, E. C.; DUNN, A.; LAVI, A. Educational challenges during the pandemic for students who have hearing loss. **Language, speech, and hearing services in schools**, v.52, n.3,p.889-898, 2021.

TOSO, B. R. G. O *et al.* Abordagem sobre interdisciplinaridade em saúde na pós-graduação em tempos de pandemia: experiência de atividade remota e síncrona. **EaD em Foco**. v.10, n.3, nov. 2020.

EDUCAÇÃO EM TRANSFORMAÇÃO

Perspectivas, práticas e desafios para uma educação contemporânea

ORGANIZADORES

SOBRE OS ORGANIZADORES

ORGANIZADORES

Abimael de Carvalho

Mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí - UESPI

Jefferson Xavier Meneses

Master em Programação Neurolinguística - SIPNL

Edilene Lúcia de Carvalho

Graduanda de Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI

Maria da Conceição do Nascimento

Graduada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana

Cleonice dos Santos Nunes Araújo

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Leia Ribeiro da Cunha Carvalho

Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí - UESPI



Abimael de Carvalho



Fisioterapeuta graduado pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) e mestrando em Ciências do Movimento pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), na linha de pesquisa Atividade Física, Saúde e Doença. Possui Residência Multiprofissional em Saúde da Família pela UESPI e pós-graduações em Fisioterapia Neurológica, Docência em Ciências da Saúde e Fisioterapia Traumato-Ortopédica e Desportiva, além de estar em formação em Auditoria e Gestão em Saúde. Possui experiência nas áreas de assistência, docência, preceptoria e formação acadêmica, com atuação como preceptor e orientador de estágio em Fisioterapia no Centro Universitário AFYA – Uninovafapi, incluindo atividades no contexto hospitalar e clínico. Atua também com orientação e mentoria acadêmica, especialmente na elaboração de trabalhos científicos, projetos de pesquisa, preparação para processos seletivos de residência e pós-graduação e desenvolvimento da produção científica. Possui experiência em pesquisa, monitoria, iniciação científica, extensão e participação em atividades acadêmicas e científicas.



Jefferson Xavier Meneses (JEX)



Jefferson Xavier Meneses (JEX) é professor, palestrante, instrutor, consultor e mentor na área de comunicação, educação e desenvolvimento profissional. Graduado em Artes Visuais pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), possui especializações em Marketing e Vendas e Gestão de Pessoas, além de formação em Programação Neurolinguística (PNL), Inteligência Artificial (IPOG) e Professional Self Coach. Atua há anos na formação de profissionais e professores, com experiência em oratória, comunicação, motivação, marketing, gestão de pessoas e desenvolvimento profissional. Foi professor, instrutor e palestrante em instituições como SEBRAE, SENAC e Escola do Legislativo do Piauí, além de diretor administrativo do CPJEX – Curso Professor Jefferson Xavier. É também autor dos livros “Comunicação que marca”, “Líderes em Ação” e “Liberte seu Poder”.



SOBRE OS ORGANIZADORES

Edilene Lúcia de Carvalho



Graduanda em Letras/Libras pelo Instituto Federal do Piauí.



Maria da Conceição do Nascimento



Licenciada em Pedagogia pela Faculdade Metropolitana, possui pós-graduação em Atendimento Educacional Especializado (AEE) pelo Instituto Federal do Piauí (IFPI) e especialização em Docência na Educação Infantil pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Possui ainda formação em curso de extensão na área de Educação Inclusiva, com atuação voltada à educação infantil e às práticas educacionais inclusivas.



Cleonice dos Santos Nunes Araújo



Licenciada em Pedagogia e em Normal Superior pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Possui pós-graduação em Gestão e Supervisão Escolar e em Docência na Educação Infantil pela FAEME, além de pós-graduação em Docência na Educação Infantil pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Atua na área da educação, com experiência em docência e gestão escolar.



Leia Ribeiro da Cunha Carvalho



Licenciada em Pedagogia, com pós-graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional e em Docência com Gestão Ambiental. Atua há 9 anos como professora efetiva na Educação Infantil e possui experiência de 1 ano como coordenadora pedagógica. Atualmente, cursa pós-graduação em Neuropsicopedagogia, ampliando sua formação voltada ao desenvolvimento e à aprendizagem no contexto educacional.

