

INTERDISCIPLINARIDADE E TRANSDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO: CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA COMO ESTRATÉGIAS DE ENSINO

*INTERDISCIPLINARIEDAD Y TRANSDISCIPLINARIEDAD EN LA EDUCACIÓN:
CAMINOS HACIA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO COMO ESTRATEGIAS DE
ENSEÑANZA*

Nivaldo Pedro de Oliveira¹

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i7.735>

Aceito em: 30.07.2026

Resumo: O trabalho abordou que a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade constituem abordagens pedagógicas fundamentais para enfrentar os desafios da educação contemporânea, promovendo a integração dos conhecimentos e favorecendo uma aprendizagem mais significativa. Este estudo teve como objetivo analisar as contribuições da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade como estratégias de ensino para a promoção de uma aprendizagem significativa. E, investigou de que maneira a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade podem contribuir na construção de uma aprendizagem significativa e no aprimoramento de estratégias de ensino na educação contemporânea? Foi notório discutir as contribuições dessas duas perspectivas para o processo de ensino e aprendizagem, destacando potenciais na construção de práticas pedagógicas inovadoras e contextualizadas. Caracterizou-se como uma revisão bibliográfica, de natureza qualitativa e exploratória, fundamentada em autores que discutem conceitos, características, dificuldades e a importância na integração dos saberes e da formação integral do estudante com estrutura envolvendo introdução, desenvolvimento organizado em capítulos e fechamento destacando o que os resultados mostraram sobre o contributo da Interdisciplinaridade no fortalecer do diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, como também da Transdisciplinaridade no ampliar a integração ao considerar aspectos culturais, sociais, éticos e humanos presentes no contexto educacional. Concluiu-se que ambas as abordagens contribuem para o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da autonomia e da capacidade de resolução de problemas, tornando o processo educativo mais dinâmico, colaborativo e alinhado às demandas da sociedade contemporânea. Dessa forma, a adoção dessas estratégias de ensino representou um importante caminho para a promoção de uma educação de qualidade, centrada na formação integral do educando.

1 Licenciado em: Letras/Espanhol (UNITINS); Pedagogia (UNIMES); Educação Especial (FAVENI); Graduando em Ciências Biológicas (IBRA); LETRAS - Língua Portuguesa (IBRA). Especialista em: 19 Áreas da Educação. Mestrado em: Ciências em Educação (UNIDA); Mestrado em: Tecnologias Emergentes em Educação (MUST University). Doutorado: Ciências em Educação (UNIDA); Ciências em Educação (FICS). Professor de Ensino Médio na Rede Pública (São Luís); Professor de Anos Finais na Rede Municipal (São José de Ribamar). Orientador de Artigos Científicos e Monografias dos cursos de Graduação em Pedagogia EPT do IFMA (Campus Caxias/Ma) e na Especialização em Informática na Educação do IFMA (Campus São Raimundo das Mangabeiras e Pedreiras / MA)

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa. Educação. Estratégias de Ensino. Interdisciplinaridade. Transdisciplinaridade.

Resumen: Este trabajo abordó cómo la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad constituyen enfoques pedagógicos fundamentales para afrontar los retos de la educación contemporánea, promoviendo la integración del conocimiento y favoreciendo un aprendizaje más significativo. Este estudio tuvo como objetivo analizar las contribuciones de la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad como estrategias de enseñanza para promover un aprendizaje significativo. Investigó cómo la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad pueden contribuir a la construcción de un aprendizaje significativo y a la mejora de las estrategias de enseñanza en la educación contemporánea. Fue relevante discutir las contribuciones de estas dos perspectivas al proceso de enseñanza-aprendizaje, resaltando su potencial en la construcción de prácticas pedagógicas innovadoras y contextualizadas. Se caracterizó como una revisión bibliográfica, de carácter cualitativo y exploratorio, basada en autores que discuten conceptos, características, dificultades y la importancia de la integración del conocimiento y la formación integral del estudiante. El estudio, estructurado con una introducción, un desarrollo organizado en capítulos y una conclusión que resalta los resultados sobre la contribución de la interdisciplinariedad al fortalecimiento del diálogo entre diferentes áreas del conocimiento, así como de la transdisciplinariedad a la ampliación de la integración al considerar los aspectos culturales, sociales, éticos y humanos presentes en el contexto educativo, concluyó que ambos enfoques contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad, la autonomía y las habilidades para la resolución de problemas, haciendo que el proceso educativo sea más dinámico, colaborativo y acorde con las demandas de la sociedad contemporánea. Por lo tanto, la adopción de estas estrategias de enseñanza representó un camino importante hacia la promoción de una educación de calidad centrada en el desarrollo holístico del estudiante.

Palabras Clave: Aprendizaje Significativo. Educación. Estrategias de Enseñanza. Interdisciplinariedad. Transdisciplinariedad.

1 Introdução

A educação contemporânea enfrenta desafios cada vez mais complexos diante das transformações sociais, científicas e tecnológicas que influenciam o processo de ensino e aprendizagem, portanto, a Interdisciplinaridade (Inter) e a Transdisciplinaridade (Trans) destacam-se como estratégias pedagógicas capazes de integrar diferentes áreas do conhecimento, favorecendo uma formação mais crítica, reflexiva e significativa.

O objetivo do estudo é analisar as contribuições da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade como estratégias de ensino para a promoção de uma aprendizagem significativa. Assim, tornam-se elementos essenciais para a construção de uma educação comprometida com as demandas da sociedade do século XXI.

O estudo tem como indagação: De que maneira a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade podem contribuir na construção de uma aprendizagem significativa e no aprimoramento de estratégias de ensino na educação contemporânea? Parte-se dum ideal, onde a integração entre diferentes áreas do conhecimento pode favorecer práticas pedagógicas mais contextualizadas, colaborativas e inovadoras, além do promover maior participação estudantil, fortalecendo o pensamento crítico, ampliando a capacidade de compreender e solucionar problemas presentes na realidade social.

Justifica-se que, pela necessidade de compreender como práticas pedagógicas integradoras podem contribuir para a melhoria da qualidade da educação, frente a contextos marcados por rápidas mudanças e pelas complexidades dos problemas sociais, torna-se indispensável desenvolver metodologias que favoreçam a construção do conhecimento de forma articulada e significativa, além disso, o estudo oferece subsídios teóricos para professores e interessados em aperfeiçoar práticas educativas, fortalecendo uma formação voltada para a autonomia, a cidadania e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Aponta-se que, à análise da Inter e da Trans sendo estratégias de ensino aplicadas ao contexto da educação básica, considera fundamentos teóricos, contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, portanto, os desafios relacionados à sua implementação não se limitam apenas em juntas disciplinas, mas ao se abordar aspectos específicos destas isoladamente, se consegue realizar melhores investigações de campo, concentrando discussões para além das principais produções científicas sobre a temática e em suas implicações para a prática docente.

Quanto à estrutura, os interlocutores encontram seções que apresentam a Introdução, contemplando a contextualização do tema, o objetivo, o problema, a hipótese, a justificativa, a delimitação e a metodologia utilizada. E, em seguida, desenvolve-se a Fundamentação Teórica, abordando um Unidade Capitular e duas Sessões de Subcapítulos focando em conceitos, classificações, dificuldades e, visões positivas sobre o uso fundamentado da Inter e da Trans na educação envolvendo os componentes curriculares.

Posteriormente, discute-se Resultados do Estudo focando nas contribuições dessas abordagens para a aprendizagem significativa, bem como os desafios e as possibilidades de sua implementação nas práticas pedagógicas, com quadro comparativo e demonstrando seus efeitos benéficos e, por último, as Considerações Finais, sintetizando os principais resultados positivos do estudo e, a sanção da problemática indicando perspectivas para futuros novos estudos.

Frisa-se que, as abordagens envolvendo Interdisciplinaridades e Transdisciplinaridades contribuem para a superação da fragmentação dos novos saberes, dos trabalhos colaborativos, além de promoverem a articulação entre teoria e prática no chão da escola e no fortalecer dos desenvolvimentos integrais dos estudantes.

1.1 Metodologia do estudo

O artigo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica nos olhares de Gil (2022), pois, é desenvolvida com base em materiais já publicados e permitindo ao investigador compreender e analisar criticamente o conhecimento produzido sobre o tema, sendo-a também de natureza qualitativa, tendo em vista que, é adequada para compreender significados, experiências, percepções e relações sociais, possibilitando uma análise aprofundada dos fenômenos estudados (Minayo, 2022).

Pontua-se ainda que, a investigação é exploratória, pois Flick (2022) destaca que está permite compreender fenômenos pouco investigados, favorece novas interpretações e perspectivas analíticas e, tem características de cunho descritiva, pois tem uma população, um fenômeno e experiência que identifica relações entre variáveis sem interferir na realidade observada de acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2021).

Entende-se que, o levantamento das informações, se realizam através da consulta de livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais relacionados a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade para aprendizagem significativa, assim, destaca-se que, as bases de dados consultadas incluem (SciELO, Google Acadêmico, ERIC e Portal de Periódicos da CAPES), pois, com a análise dos estudos buscou-se identificar convergências teóricas, contribuições pedagógicas e desafios encontrados na implementação dessas duas abordagens, além do possibilitar uma compreensão ampla e fundamentada sobre o objeto investigado.

Conclui-se, nesta etapa introdutória que, ao se discutir a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade, representa uma oportunidade de refletir sobre novas possibilidades para o processo educativo moderno, tendo em vista que, a integração dos conhecimentos favorece a construção de aprendizagens contextualizadas e socialmente relevantes, contribuindo para uma formação mais crítica e participativa. Espera-se que este estudo amplie o debate sobre estratégias pedagógicas inovadoras e incentive mais práticas educacionais voltadas ao desenvolvimento integral dos estudantes e à melhoria da qualidade da educação.

2 Contextualizando os fundamentos teóricos que sustentam a inter e a trans no contexto educacional

As profundas transformações ocorridas na sociedade contemporânea têm exigido da educação novas formas de compreender, organizar e produzir o conhecimento, portanto, o modelo tradicional de ensino docente, fundamentado na fragmentação dos conteúdos e na separação rígida entre as disciplinas, já não responde satisfatoriamente às demandas de uma realidade caracterizada pela complexidade dos fenômenos sociais, científicos, culturais e tecnológicos.

Destaca-se a BNCC (2022, p. 15) que trata sobre: “a superação da fragmentação radicalmente disciplinar do conhecimento, o estímulo à sua aplicação na vida real e a

importância do contexto para dar sentido ao que se aprende são princípios que orientam”, ou seja, esse princípio reforça que o conhecimento escolar deve ser construído de forma integrada, relacionando diferentes áreas do saber às situações concretas do cotidiano. E, dessa maneira, a aprendizagem torna-se mais significativa, favorecendo o desenvolvimento de competências essenciais para a compreensão e a transformação da realidade (Brasil, 2022).

A abordagem fortalece a construção de conhecimentos de forma articulada, permitindo que os estudantes estabeleçam relações entre diferentes áreas do saber e compreendam a complexidade dos fenômenos. Ao se pontuar a Interdisciplinaridade separadamente, é entender que ela constitui uma abordagem que favorece a integração dos diferentes campos do conhecimento, promovendo uma aprendizagem contextualizada, crítica e significativa para os estudantes (Fazenda, 2022).

Para o autor Thiesen (2023), a construção de práticas interdisciplinares exige diálogo, cooperação entre docentes e a articulação dos conhecimentos escolares com as demandas da realidade social, assim, ao se promover o desenvolvimento do pensamento crítico, da autonomia e da capacidade de aplicar os conhecimentos em situações reais, pode-se tornar o processo de ensino muito melhor e as aprendizagens mais significativas, além de contextualizadas no ambiente escolar para o envolvimento do estudante.

Aponta-se Nicolescu (2022) que destaca a Transdisciplinaridade como a que refere-se ao que está entre, através e além das disciplinas, buscando a compreensão da realidade em sua complexidade e promovendo a unidade do conhecimento, por isso, está amplia os limites das disciplinas, pois ao promover a integração de diferentes saberes para se compreender a realidade em toda a sua complexidade, essa perspectiva ainda favorece uma formação integral dos estudantes, estimula o pensamento crítico com criatividade e a capacidade de enfrentar desafios contemporâneos por meio de uma visão sistêmica colaborativa.

Nesta perspectiva, se pode evidenciar que a educação contemporânea deve superar a fragmentação do conhecimento e, promover a integração entre diferentes áreas e saberes não é fácil, no entanto, a educação do século XXI exige abordagens transdisciplinares capazes de integrar diferentes saberes e promover uma visão crítica, ética e sustentável diante dos desafios da sociedade (UNESCO, 2024).

Compreende-se que, a Transdisciplinaridade fortalece a formação de cidadãos para perspectivas de sujeitos mais críticos, éticos e comprometidos com a sustentabilidade, preparando os estudantes para o compreender e o enfrentar dos desafios complexos da sociedade atual de forma colaborativa e responsável, portanto, amplia-se perspectivas educacionais ao se integrar diferentes áreas do conhecimento e se valorizar os diversos saberes presentes na sociedade.

Acredita-se que, a Interdisciplinaridade promove a integração entre diferentes áreas do conhecimento, favorecendo uma aprendizagem mais contextualizada e significativa, enquanto, a Transdisciplinaridade ultrapassa os limites das disciplinas ao integrar diferentes saberes e experiências na compreensão da realidade. Então, uma contribui para o desenvolvimento

do pensamento crítico, da colaboração e da capacidade de resolver problemas reais de forma articulada e a outra favorece a formação integral, estimula a reflexão crítica, ética e busca de soluções inovadoras para os desafios contemporâneos.

Com todo este contexto fundamentado, percebe-se que, os teóricos que sustentam a Interdisciplinaridade (Inter) e a Transdisciplinaridade (Trans) no âmbito educacional promovem abordagens favorecedoras para aprendizados mais contextualizados e significativos, tendo em vista que, prepara os estudantes para o compreender e o enfrentar dos problemas complexos de forma crítica, colaborativa e inovadora. Neste viés, ambas emergem como referenciais teóricos e metodológicos capazes de promover uma educação mais equitativa, integrada, contextualizada e significativa para os estudantes, favorecendo a formação de sujeitos críticos, reflexivos e, capazes de compreender os problemas de forma ampla e articulada as suas realidades.

Percebe-se que, a Interdisciplinaridade constitui uma proposta de integração entre diferentes áreas do conhecimento, permitindo que conceitos, métodos e práticas dialoguem entre si na busca pela compreensão de um mesmo objeto de estudo. Já a Transdisciplinaridade amplia essa perspectiva ao ultrapassar as fronteiras das disciplinas e integrar diferentes formas de conhecimento, incluindo saberes científicos, culturais, sociais, filosóficos e éticos.

Paulo Freire defende uma educação problematizadora, baseada no diálogo e na leitura crítica da realidade, pois sua concepção pedagógica rompe com o ensino bancário e propõe uma aprendizagem construída a partir da experiência dos estudantes e das situações concretas vivenciadas em seu contexto social; essa perspectiva aproxima-se da Interdisciplinaridade ao incentivar a articulação entre diferentes saberes e ao reconhecer que o conhecimento é resultado da interação entre sujeitos, cultura e sociedade (Freire, 2021).

No cenário brasileiro, a BNCC reforça a necessidade de integrar conhecimentos e desenvolver competências que permitam aos estudantes interpretar, analisar e solucionar problemas presentes em diferentes contextos, assim, o documento destaca competências gerais relacionadas ao pensamento científico, crítico e criativo, à argumentação, à cultura digital, à responsabilidade social e ao exercício da cidadania, princípios que dialogam diretamente com as propostas interdisciplinares e transdisciplinares, portanto, a organização curricular deixa de privilegiar apenas a transmissão de conteúdos para favorecer o desenvolvimento de competências e habilidades aplicáveis à vida cotidiana (Brasil, 2022).

Sob essa perspectiva, a Inter e a Trans convergem ao reconhecer que o conhecimento é construído por meio da interação entre diferentes saberes e experiências, dado que, ambas valorizam o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da autonomia intelectual e da capacidade de resolver problemas complexos, entretanto, enquanto a Interdisciplinaridade promove o diálogo entre disciplinas específicas, a Transdisciplinaridade busca integrar diferentes dimensões da realidade, considerando aspectos científicos, culturais, sociais, ambientais, emocionais e humanos.

Destaca-se que, a inserção da educação digital como componente curricular representa um avanço importante para a formação dos estudantes, ao desenvolver competências essenciais para a sociedade contemporânea, visto que, o ensino de computação, programação e robótica fortalece o raciocínio lógico, a criatividade e a resolução de problemas e, além disto, o letramento digital contribui para o uso crítico, ético e responsável das tecnologias, assim, a escola amplia as oportunidades de aprendizagem e prepara os estudantes para os desafios acadêmicos, profissionais e sociais do século XXI (Brasil, 2022).

Comenta-se que, envolver a Inter e a Trans envolvendo a educação digital, se tem o fortalecer do desenvolvimento de competências essenciais para que os estudantes utilizem as tecnologias de forma crítica, criativa e responsável, onde os professores atuem de forma integrada, sendo que, favorece a preparação para os desafios acadêmicos, profissionais e sociais da sociedade contemporânea como propõe e exige a modernidade.

Os documentos normativos são diversos, com isto, estudiosos contemporâneos destacam que a Interdisciplinaridade favorece práticas pedagógicas inovadoras, metodologias ativas e projetos integradores, aproximam os envolvidos nos conhecimentos escolares, diante das necessidades da sociedade atual.

A aprendizagem baseada em projetos transdisciplinares, estudos de caso, relatos de experiências, resolução de problemas, estudos científicos e a utilização de tecnologias digitais são exemplos de estratégias que fortalecem a integração entre diferentes áreas do conhecimento e promovem maior protagonismo dos estudantes no processo educativo, ou seja, apesar dos avanços teóricos, a implementação dessas abordagens ainda enfrenta desafios relacionados à formação inicial e continuada dos professores (Klein, 2020).

Julga-se que à organização curricular tradicional, à falta de planejamento coletivo e às limitações estruturais das instituições de ensino, são fatores que atrapalham a Inter e a Trans em muitos momentos, pois até para trabalhar-se um projeto simples no chão da escola, ainda se tem docentes com dificuldades ou perdidos, pois não sabem integrar seus componentes curriculares ou planejar suas aulas com as propostas temáticas oferecidas. Assim, tem-se:

Quadro 01: Diferenças entre Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade

Interdisciplinaridade	Características	Integra diferentes disciplinas; Promove a troca de conhecimentos entre áreas; Favorece uma aprendizagem contextualizada; Estimula o pensamento crítico e a resolução de problemas.	
Transdisciplinaridade		Ultrapassa as fronteiras das disciplinas; Integra conhecimentos científicos e saberes populares; Considera a realidade em sua complexidade; Incentiva a participação da comunidade e a formação integral do estudante.	
Inter	Trans	Obs.:	
Em um projeto sobre meio ambiente, os professores de Ciências, Geografia e Língua Portuguesa trabalham juntos. Ciências aborda a preservação ambiental, Geografia estuda os impactos no território e Língua Portuguesa desenvolve a produção de textos argumentativos sobre o tema.	Um projeto sobre qualidade de vida envolve professores, estudantes, famílias e profissionais da saúde. Além dos conteúdos escolares, são considerados os conhecimentos da comunidade, hábitos culturais e experiências pessoais para construir soluções coletivas.	Integrando duas ou mais disciplinas, se mantém a identidade de cada área do conhecimento, pois o foco na articulação entre os conteúdos escolares fomenta o trabalho colaborativo entre professores.	Ultrapassa as disciplinas e integra diferentes saberes, pois rompe as fronteiras disciplinares com foco na compreensão integral da realidade e, envolve escola, comunidade, cultura e experiências de vida.

Fonte: Elaborada Pelo Autor (2026)

Percebe-se, como a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade são abordagens que buscam integrar conhecimentos, mas apresentam diferenças importantes, ou seja, a primeira ocorre quando duas ou mais disciplinas dialogam entre si para compreender ou resolver um problema comum, pois cada área mantém sua identidade, mas compartilha conceitos, métodos e estratégias para enriquecer a aprendizagem, enquanto a segunda vai além da integração entre disciplinas, dado que, ela ultrapassa os limites das áreas do conhecimento, articulando saberes científicos, culturais, sociais e experiências de vida para compreender a realidade de forma global.

Pensa-se que, muitas escolas ou visões docentes ainda mantêm práticas centradas na fragmentação disciplinar, dificultando o desenvolvimento de projetos Interdisciplinares e Transdisciplinares capazes de promover uma aprendizagem efetivamente significativa para todos os estudantes, portanto, os fundamentos teóricos destas evidenciam necessidades de se repensar tais modelos tradicionais de ensino ainda existentes e se pensar em favorecer de práticas pedagógicas mais integradoras, colaborativas e contextualizadas (Klein, 2020).

Ao se promover o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento e se reconhecer a complexidade desta realidade, percebe-se que, essas abordagens contribuem para a formação integral dos estudantes, fortalecendo competências cognitivas, sociais, éticas e culturais indispensáveis à educação contemporânea, assim, consolidam-se como importantes referenciais para a construção de uma escola comprometida com a inovação, a inclusão e a aprendizagem significativa.

A Interdisciplinaridade favorece a integração entre disciplinas para tornar o ensino mais significativo, enquanto a Transdisciplinaridade amplia essa integração ao considerar também os saberes da sociedade, da cultura e da experiência humana, ou seja, ambas contribuem para uma educação mais crítica, contextualizada e voltada para a formação integral dos estudantes.

3 Demandas da educação contemporânea na atualidade diante da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade

As constantes transformações sociais, econômicas, científicas e tecnológicas têm provocado profundas mudanças na organização dos sistemas educacionais, exigindo novas formas de ensinar, aprender e produzir conhecimento e, a sociedade contemporânea caracteriza-se pelo intenso fluxo de informações, pelo avanço das tecnologias digitais, pela globalização e pela complexidade das relações humanas, fatores que desafiam a escola a superar práticas pedagógicas tradicionais centradas na transmissão fragmentada dos conteúdos.

Nesse contexto, a Interdisciplinaridade (Inter) e a Transdisciplinaridade (Trans) apresentam-se como estratégias capazes de responder às novas demandas educacionais, favorecendo uma formação mais crítica, integrada e voltada para a resolução de problemas da realidade, por isso, a educação do século XXI demanda o desenvolvimento de competências que ultrapassam a simples memorização de conteúdos. Menciona-se que, com a modernidade do digital, três eixos estruturantes se destacam:

Quadro 02: BNCC da Computação nas Aprendizagens Inter e Trans

Pensamento Computacional	Mundo Digital	Cultura Digital
Desenvolve a capacidade; Analisa problemas reais; Identifica padrões; Cria algoritmos; Elabora soluções; Usa princípio computacional; Envolve habilidades lógicas; Decompõe mídias; Abstrai significados; Aprendizados concretos; Entende novas programações.	Compreende o funcionamento; Usa dispositivos digitais; Redes de computadores; Facilidade com internet; Aprende sobre armazenamento; Domina tratamento de dados; Aprende sobre segurança; Privacidade no ambiente digital; Visa formar estudantes; Capacita o compreender digital; Usa as tecnologias digitais; Conscientização no manuseio.	Uso crítico, ético e criativo; Possui responsabilidade; Tecnologia digital na comunicação; Uso colaborativo; Produção de conhecimento; Participação na sociedade; Incentiva o exercício midiático; Cidadania digital; Respeito aos direitos e deveres no ambiente virtual.

Os três eixos da BNCC da Computação dialogam diretamente com a Interdisciplinaridade ao possibilitar a integração de conhecimentos de diferentes áreas para a resolução de problemas reais. E, ao mesmo tempo, aproximam-se da Transdisciplinaridade por promoverem a articulação entre saberes científicos, tecnológicos, sociais e culturais, ampliando a compreensão da realidade de forma sistêmica.		
--	--	--

Fonte: Elaborada Pelo Autor (2026), com base em BNCC Computação (2022)

Essa integração favorece práticas pedagógicas mais dinâmicas e contextualizadas, nas quais conteúdos de Matemática, Ciências, Linguagens e Ciências Humanas são trabalhados de maneira articulada por meio da programação, da robótica e das tecnologias digitais, dessa forma, os estudantes desenvolvem competências cognitivas, socioemocionais e digitais de forma significativa, além disso, a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade potencializam a implementação dos eixos da BNCC da Computação ao incentivar a colaboração, a criatividade, o pensamento crítico e a inovação (Brasil, 2022).

Percebe-se que, os estudantes sendo capazes de interpretar informações, analisar diferentes situações, argumentar com fundamentos científicos, trabalhar de forma colaborativa e propor soluções criativas para desafios sociais, o contributo para uma formação integral, é consolidada e, preparando os estudantes para atuar de maneira ética, responsável e participativa diante dos desafios da sociedade digital do século XXI, se tem a educação contemporânea da atualidade no chão das escolas.

É claro que, essas competências exigem uma reorganização curricular baseada na integração dos saberes, rompendo com o modelo disciplinar fragmentado que predominou durante grande parte da história da educação, portanto, a Interdisciplinaridade contribui para aproximar os conteúdos escolares da realidade vivenciada pelos estudantes, tornando o processo de aprendizagem mais significativo e contextualizado; embora, um dos maiores desafios da educação contemporânea consiste em ensinar os indivíduos a compreender a complexidade do mundo (Brasil, 2022).

Acredita-se que, estabelecendo relações entre diferentes conhecimentos, os problemas atuais não podem ser compreendidos de maneira isolada, pois envolvem dimensões econômicas, ambientais, culturais, políticas e científicas que se inter-relacionam-se constantemente, por isso, a educação deve promover uma visão sistêmica da realidade, preparando os estudantes para enfrentar situações complexas através do pensamento crítico e da integração dos saberes Transdisciplinares.

Volta-se a citar a Base Nacional Comum Curricular, pois reforça essa perspectiva ao se estabelecer competências gerais voltadas para a formação integral dos estudantes, ou seja, entre elas destacam-se o pensamento científico, crítico e criativo, a cultura digital, a comunicação, a argumentação, a responsabilidade social e o exercício da cidadania; essas competências comprovam a necessidade de práticas pedagógicas que promovam o diálogo entre diferentes componentes curriculares de forma Inter e Trans (Brasil, 2022).

Tais ações integradas, passam a valorizar situações novas para aprendizados que são baseados em ações práticas, projetos, investigações, resolução de problemas e experiências contextualizadas, ou seja, a qualidade da prática pedagógica depende da capacidade do professor em articular teoria e prática, considerando as necessidades dos estudantes e as demandas da sociedade contemporânea (Libâneo, 2022).

O papel do professor também passa por significativas transformações, desde o aprender a integrar, até o saber planejar aulas para o Inter e o Trans, onde os projetos no ambiente escolar tenha eficiência e, não seja meramente abraçados, portanto, o docente deixa de ser apenas transmissor de conteúdos para atuar como mediador da aprendizagem, organizador de experiências educativas e facilitador da construção coletiva do conhecimento.

Entende-se que, essa nova atuação exige formação inicial com o aprimoramento dos currículos universitários e perpassando nas formações continuadas, pois o domínio de metodologias inovadoras, competências digitais e capacidade de trabalhar de forma colaborativa com profissionais de diferentes áreas do conhecimento é relevante para a educação contemporânea na atualidade, pois são saberes necessários na contemporaneidade (Morin, 2021).

A implementação da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade também favorece a utilização das metodologias ativas de aprendizagem, assim, as estratégias como aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em problemas, sala de aula invertida, estudos de caso, relatos de experiências, estudos científicos e o ensino híbrido estimulam a participação dos estudantes na construção dos novos conhecimento, por isso, essas metodologias valorizam a investigação, o trabalho em equipe, a autonomia e o protagonismo estudantil, aproximando os conteúdos escolares das situações vivenciadas no cotidiano.

Apesar dos avanços observados nas políticas públicas e nos debates acadêmicos, diversos desafios ainda dificultam a consolidação dessas abordagens nas instituições de ensino; dentre elas destacam-se a organização curricular excessivamente disciplinar, a carga horária fragmentada, a ausência de planejamento coletivo entre os docentes, a insuficiência de programas de formação continuada e a resistência às mudanças metodológicas, dado que, as práticas pedagógicas já não são mais os mesmos e, o pouco conhecimento sobre esses fatores dificultam a construção de projetos integradores e limitam o potencial da Interdisciplinaridade como estratégia de inovação pedagógica (Thiesen, 2023).

Pondera-se que, um desafio importante, refere-se à avaliação da aprendizagem, dos modelos avaliativos tradicionais centrados na reprodução de conteúdo que muitas vezes não

contemplam competências como criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas e trabalhos colaborativos, sendo que, torna-se necessário desenvolver processos avaliativos mais formativos, contínuos e diversificados, capazes de acompanhar o desenvolvimento integral dos estudantes e valorizar diferentes formas de aprendizagem atual.

Ao mesmo tempo que as possibilidades oferecidas pela Interdisciplinaridade e pela Transdisciplinaridade são amplas, essas abordagens também favorecem a construção de currículos mais flexíveis, estimulam o diálogo entre escola e comunidade, fortalecem a educação inclusiva, ampliam a utilização das tecnologias digitais e promovem uma formação cidadã comprometida com a sustentabilidade, os direitos humanos, a diversidade cultural e a responsabilidade social (Thiesen, 2023).

Aponta-se que, estas contribuem no desenvolver de competências indispensáveis ao mundo do trabalho, como comunicação, cooperação, liderança, criatividade e capacidade de adaptação às constantes mudanças da sociedade, torna-se importante que a educação contemporânea necessita de modelos pedagógicos fragmentados e voltados as práticas fundamentadas na integração dos saberes, ou seja, a Inter e a Trans representa importante caminho na construção de aprendizado significativo, crítico e contextualizado (Thiesen, 2023).

É relevante e, refere-se à incorporação das tecnologias digitais ao ambiente educacional, por isso, a expansão da internet, das plataformas virtuais de aprendizagem, da inteligência artificial e dos recursos digitais modificou profundamente as formas de acesso ao conhecimento, descentralizando o saber docente em sala, entretanto, o uso dessas tecnologias requer práticas pedagógicas que promovam a integração entre diferentes áreas do saber.

E, quando o professor evita o uso, ou que sejam só recursos tecnológicos utilizados apenas como instrumentos de transmissão de conteúdos, a proposta Interdisciplinaridade e Transdisciplinar não possibilitam o desenvolvimento de projetos integradores, nem articulações para os novos conhecimentos científicos, tecnológicos e sociais, com isto, desfavorecendo aprendizagens mais dinâmicas e colaborativas (Klein, 2020).

Compreende-se que, possibilitando aos estudantes compreensões das complexidades modernas, dos fenômenos sociais midiáticos e que atuem de forma responsável na transformação da realidade, assim, essas abordagens consolidam-se como estratégias indispensáveis para uma educação de qualidade, comprometida com a formação integral do ser humano e com os desafios do século XXI.

3.1 Contribuições das abordagens inter e trans no desenvolver de práticas pedagógicas e no aprendizado dos estudantes

A implementação de estratégias Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade no ambiente escolar representa um importante avanço para a promoção de uma educação mais significativa, contextualizada e comprometida com a formação integral dos estudantes, entretanto, sua

efetivação ainda enfrenta diversos desafios relacionados à organização curricular, à formação docente, às condições institucionais e às práticas pedagógicas historicamente consolidadas.

As políticas educacionais brasileiras incentivem a integração entre os diferentes campos do conhecimento, muitas escolas ainda desenvolvem suas atividades de forma fragmentada, mantendo estruturas curriculares rígidas que dificultam o planejamento coletivo e a construção de projetos integradores envolvendo as Inter e Trans. Assim, tem-se que: “Transdisciplinaridade constitui um princípio-estratégia capaz de reorganizar o conhecimento, superando a fragmentação disciplinar e promovendo uma compreensão mais ampla e complexa da realidade”, segundo Suanno (2022, p. 272).

Deste modo, constitui um princípio-estratégia que busca integrar diferentes áreas do conhecimento, ultrapassando os limites das disciplinas e promovendo o diálogo entre saberes científicos, culturais e sociais, essa abordagem favorece uma compreensão mais ampla, contextualizada e complexa da realidade, permitindo que os estudantes analisem problemas de forma crítica, desenvolvam soluções inovadoras e estabeleçam conexões entre teoria, prática e as demandas do cotidiano.

Contribuir para uma educação mais significativa, integral e voltada à formação de cidadãos capazes de enfrentar os desafios contemporâneos é um desafio que precisa de capacitações voltadas as práticas pedagógicas e com foco de aprendizado dos estudantes. Já para Santos, Santos e Neris (2023, p. 18) frisam que: “Interdisciplinaridade fortalece o diálogo entre diferentes campos do conhecimento, favorecendo práticas educativas mais integradas, críticas e contextualizadas”, portanto, se fortalece o diálogo entre diferentes campos do conhecimento, ao se promover a articulação entre conteúdos, métodos e experiências de diversas áreas.

Acredita-se que, essa integração favorece práticas educativas mais contextualizadas, críticas e significativas, além de permitir que os estudantes compreendam os fenômenos de forma global, relacionem teoria e prática e desenvolvam competências para analisar e solucionar problemas do cotidiano, assim, contribui-se para uma aprendizagem mais reflexiva, colaborativa e alinhada às demandas da educação contemporânea.

Destaca-se que, as contribuições destas abordagens Inter e Trans precisam de melhores fomentos, no intuito de que, as práticas pedagógicas diante do aprendizado modernos dos estudantes sejam mais personalizados para a realidade do chão da escola. Assim, dentre os principais desafios destaca-se a necessidade de formação inicial e continuada dos professores para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares e transdisciplinares, pois muitos docentes foram formados em modelos educacionais centrados na especialização disciplinar, o que pode dificultar o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento e a elaboração de propostas pedagógicas integradas.

Em um paralelo, recorre-se as palavras de Alvares e Freire (2022, p. 3) ao salientarem que: “Transdisciplinaridade busca a unidade do conhecimento científico e tecnológico por meio da integração entre diferentes áreas, ultrapassando as fronteiras disciplinares”, em comparativo as

de Ferreira, Araújo e Ferreira (2023, p. 3) no destacarem que: “Interdisciplinaridade constitui um processo de integração entre diferentes áreas do conhecimento, favorecendo a construção de aprendizagens significativas e contextualizadas, ao mesmo tempo em que supera a fragmentação dos saberes”, portanto, constitui-se um processo de integração entre diferentes áreas do conhecimento, favorecendo a construção de aprendizagens significativas e contextualizadas.

Ao se articular conceitos, métodos e práticas de diversas disciplinas, supera a fragmentação dos saberes, estimula o pensamento crítico, fortalece o trabalho colaborativo e aproxima o ensino das situações concretas vivenciadas pelos estudantes, tornando o processo educativo mais dinâmico e relevante. E, busca-se a unidade do conhecimento científico e tecnológico por meio da integração entre diferentes áreas, ultrapassando as fronteiras disciplinares e estabelecendo conexões entre saberes acadêmicos, culturais, sociais e experiências de vida e, nessa perspectiva se amplia a compreensão dos fenômenos em sua complexidade, favorecendo a construção de soluções inovadoras para problemas reais e promovendo uma formação mais crítica, ética e integral dos estudantes.

À organização do currículo e do tempo pedagógico em muitas Instituições de ensino, a divisão das disciplinas em horários rígidos e independentes reduz as oportunidades de planejamento conjunto entre os professores, limitando o desenvolvimento de projetos interdisciplinares e, além disso, processos avaliativos centrados na memorização de conteúdos tendem a desestimular práticas inovadoras, uma vez que nem sempre contemplam competências como pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas e trabalho colaborativo.

Torna-se necessário repensar tanto a organização curricular quanto os mecanismos de avaliação, de modo que favoreçam aprendizagens integradas e contextualizadas, ou seja, a utilização das tecnologias digitais também apresenta desafios e possibilidades para a implementação dessas estratégias, embora os recursos tecnológicos ampliem o acesso à informação e favoreçam metodologias ativas de aprendizagem, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades relacionadas à infraestrutura, ao acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos e à formação dos professores para o uso pedagógico dessas ferramentas.

Foca-se que, o investir da qualificação docente é relevante para este contexto, torna-se condição indispensável para a consolidação dessas abordagens no cotidiano escolar, pois quando bem utilizadas de forma planejada e articulada ao currículo, as tecnologias digitais potencializam a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade ao possibilitar investigações, produções colaborativas do conhecimento, desenvolvimento de projetos tecnológicos e integração entre diferentes componentes curriculares.

3.2 Desafios e possibilidades na implementação das estratégias interdisciplinares e transdisciplinares no ambiente escolar

As abordagens interdisciplinares e transdisciplinares têm assumido papel de destaque na educação contemporânea por favorecerem práticas pedagógicas mais dinâmicas, contextualizadas

e centradas no estudante, portanto, em contraposição ao modelo tradicional de ensino, caracterizado pela fragmentação dos conteúdos, essas perspectivas promovem a integração entre diferentes áreas do conhecimento, possibilitando que os estudantes compreendam os fenômenos em sua complexidade e estabeleçam relações entre teoria e prática.

Recorre-se as palavras de Silva, Chagas e Almeida (2025, p. 8) ao destacarem que: “a interdisciplinaridade favorece uma prática pedagógica mais significativa, promovendo a construção coletiva do conhecimento e estimulando o desenvolvimento de competências críticas e reflexivas”, dessa forma, o processo formativo de ensino e aprendizagem torna-se mais significativo, pois os conteúdos passam a ser trabalhados a partir de situações concretas, problemas reais e experiências vivenciadas no cotidiano.

O domínio docente no conseguir integrar a Interdisciplinaridade que favorece a articulação entre disciplinas distintas, permitindo que professores desenvolvam ações pedagógicas colaborativas e contextualizadas e, quando diferentes componentes curriculares trabalham de maneira integrada, os estudantes conseguem compreender que os saberes não são isolados, mas complementares, fortalecendo sua capacidade de análise, interpretação e resolução de problemas.

Quadro 03: Entendendo Inter e Trans numa Visão Teórica

Inter	Trans
Para a realização de uma ação interdisciplinar de ensino e aprendizagem na escola, faz-se necessária a articulação de conteúdos por meio de um planejamento integrado entre os componentes curriculares (Guedes <i>et al.</i> , 2024, p. 5). O trabalho interdisciplinar contribui para que o conhecimento seja difundido de forma menos fragmentada, proporcionando um diálogo efetivo entre os componentes curriculares (Almeida e Ferreira, 2024, p. 4). As práticas interdisciplinares dependem do trabalho coletivo entre professores e da superação da fragmentação do conhecimento presente na organização disciplinar do currículo escolar (Lamego e Santos, 2024, p. 6).	A transdisciplinaridade propõe a busca da unidade do conhecimento científico e tecnológico, superando a fragmentação disciplinar por meio da integração de diferentes saberes (Alvares e Freire, 2022, p. 3). A transdisciplinaridade constitui um princípio epistemológico que ultrapassa os limites das disciplinas e possibilita novas formas de compreender a realidade educacional (Travessias, 2023, p. 5). A transdisciplinaridade representa um novo paradigma do conhecimento, capaz de romper com modelos fragmentados e promover uma compreensão mais ampla da realidade.” (Educação em Revista, 2023, p. 8).

Fonte: Elaborada Pelo Autor (2026)

Entende-se que, a Inter somente se concretiza quando há planejamento integrado, cooperação entre os docentes e articulação dos conteúdos curriculares, pois essa perspectiva favorece a construção de aprendizagens mais significativas, contextualizadas e conectadas à realidade dos estudantes, ou seja, o diálogo entre os componentes curriculares reduz a fragmentação do conhecimento e fortalece o desenvolvimento de competências previstas na BNCC, ou seja, a prática interdisciplinar contribui para uma educação mais colaborativa, crítica e voltada à formação integral dos estudantes.

No que especifica a Trans, estes defendem que a transdisciplinaridade promove uma visão integrada do conhecimento, articulando diferentes áreas para compreender problemas complexos,

pois nesta perspectiva, o favorecer de práticas pedagógicas que integram conhecimentos científicos, sociais, culturais e humanos, ou seja, o artigo destaca que se pode ampliar a produção do conhecimento ao integrar diferentes perspectivas na educação e na pesquisa.

Aponta-se que, embora existam obstáculos relacionados à formação docente, à organização curricular e às condições estruturais das Instituições de ensino, as possibilidades proporcionadas pela Interdisciplinaridade e pela Transdisciplinaridade superam tais limitações quando há planejamento, compromisso institucional e investimento em práticas colaborativas, tendo em vista que, essas estratégias favorecem uma educação inovadora, inclusiva e significativa, contribuindo para o desenvolvimento integral dos estudantes e para a construção de uma escola mais democrática, participativa e alinhada às exigências da educação contemporânea.

4 Considerações finais

Percebeu-se que, o papel da Interdisciplinaridade e da Transdisciplinaridade promovem aprendizagem, deixa de ser restrita aos conteúdos escolares e passa a contemplar experiências da atualidade, assim, os valores e as competências necessárias para a vida em sociedade melhoram o contexto escolar, portanto, a essa integração ampliam horizontes ao considerar não apenas os conhecimentos científicos, mas também os aspectos culturais, éticos, sociais, ambientais e humanos envolvidos no processo educativo.

O estudo teórico contribuiu para o fortalecimento de metodologias ativas de aprendizagem, nas quais o estudante assume papel protagonista na construção do conhecimento, os professores fomentam estratégias com aprendizados baseados em projetos, resolução de problemas, estudos de caso, investigações científicas, uso tecnológico, ensino híbrido e aprendizagem colaborativa que favorecem a autonomia, a criatividade, a investigação e o pensamento crítico.

Focou-se no professor, sua capacitação e entendimento de uso da Inter e da Trans que, por sua vez, colaboram no papel docente como mediador do processo educativo no chão escolar, além de incentivar diálogos entre os docentes de diferentes componentes curriculares, na reflexão construtiva para o bom planejamento e na construção coletiva dos saberes estudantis.

Mostrou-se aspectos relevantes para o desenvolvimento das competências previstas pela Base Nacional Comum Curricular, como pensamento científico, comunicação, argumentação, cultura digital, empatia, responsabilidade e cidadania, ou seja, ao se integrar diferentes áreas do conhecimento, a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade contribuem para uma formação mais ampla e significativa, preparando os estudantes para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea.

O estudo possibilitou compreender que a Inter e a Trans constituem importantes estratégias para o fortalecimento das práticas pedagógicas na educação contemporânea, assim, a revisão da literatura evidenciou que essas abordagens promovem a integração dos conhecimentos, favorecendo uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e articulada às necessidades da sociedade atual, portanto, ao superar a fragmentação dos conteúdos, contribui-se para a

formação de estudantes mais críticos, autônomos e capazes de compreender a complexidade dos fenômenos sociais, científicos e culturais.

Atende-se ao objetivo proposto e, verificou-se que se atendeu plenamente tal alcance, tendo em vista que, os fundamentos teóricos que sustentam a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade foram identificados e analisados, destacando as contribuições dos autores, além disso, constatou-se que essas abordagens favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, incentivando o diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento e fortalecendo a construção coletiva da aprendizagem.

Respondeu-se a indagação levantado no estudo, pois ao se favorecer a inclusão, contextos tecnológicos, o respeito à diversidade e a valorização das diferentes formas de aprender, torna-se o ambiente escolar mais participativo, dinâmico, democrático e acolhedor, sendo que, o papel docente faz muito mais sentido para os estudantes, portanto, as contribuições dessas abordagens para o desenvolvimento das práticas pedagógicas são amplas e significativas.

Os resultados obtidos também confirmaram a hipótese inicialmente apresentada, demonstrando que a integração entre os saberes contribui significativamente para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem e, a literatura analisada evidenciou que metodologias fundamentadas na Interdisciplinaridade e na Transdisciplinaridade estimulam o pensamento crítico, a criatividade, a resolução de problemas, o trabalho colaborativo e o protagonismo estudantil, aspectos essenciais para a formação integral dos educandos e para o desenvolvimento das competências previstas pela BNCC.

Apontou-se que, a integração dos conhecimentos, a colaboração entre docentes, a contextualização dos conteúdos e o protagonismo estudantil, a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade fortalecem uma aprendizagem mais crítica, reflexiva e significativa, ou seja, consolidou-se como importantes estratégias para a construção de uma educação inovadora, inclusiva e comprometida com a formação integral dos estudantes, atendendo às demandas da educação contemporânea e às exigências de uma sociedade cada vez mais complexa e interconectada parte de ações tão simples e sem complexidade nenhuma, quando bem articulados na prática docente.

Tornou-se indispensável o fortalecer das ações voltadas à formação inicial e continuada dos professores, ao planejamento pedagógico personalizado e colaborativo, à flexibilização curricular com à ampliação do uso de metodologias ativas e de tecnologias educacionais, da mesma forma, recomenda-se que as instituições de ensino promovam espaços de diálogo entre os diferentes componentes curriculares, incentivando projetos integradores que aproximem os conhecimentos científicos, tecnológicos e com as demandas sociais, culturais e ambientais vivenciadas pelos estudantes, pois essas iniciativas podem contribuir para uma educação mais inclusiva, democrática e comprometida com a formação cidadã.

Referências

- AGUIAR, Leidiane Marques de; DAL MOLIN, Beatriz Helena. Por um outro princípio epistemológico e metodológico na educação: a transdisciplinaridade. **Travessias, Cascavel**, v. 17, n. 1, e30538, 2023. DOI: 10.48075/rt.v17i1.30538. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/30538>. Acesso em: jul. 2026.
- ALMEIDA, Lidiane; FERREIRA, Cristiane Menezes. Desafios e benefícios do trabalho interdisciplinar nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio: um estudo realizado com docentes da cidade de Niterói-RJ. e-Mosaicos, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/e-mosaicos/article/view/83108>. Acesso em: jul. 2026.
- ALVARES, Lillian Maria Araújo de Rezende; FREIRE, Patrícia de Sá. Transdisciplinaridade: a busca pela unidade do conhecimento científico e tecnológico. RDBCI: **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 20, e022016, 2022. DOI: 10.20396/rdbci.v20i00.8670175. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8670175>. Acesso em: jun. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Normas sobre Computação na Educação Básica: complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Parecer CNE/CEB nº 2, de 17 de fevereiro de 2022**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2022. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/fevereiro-2022-pdf/235511-pceb002-22/file>. Acesso em: mar. 2026.
- EDUCAÇÃO EM REVISTA. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, v. 39, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/issue/view/2018>. Acesso em: maio. 2026.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 20. ed. Campinas: Papirus, 2022.
- FERREIRA, Gisele Vidal; ARAÚJO, Diomark Pereira de; FERREIRA, Maria Antônia Vidal. A interdisciplinaridade no meio acadêmico: entre teorias e práticas. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 12, n. 2, e26212230814, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i2.30814. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30814>. Acesso em: jan. 2026.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 7. ed. Porto Alegre: Penso, 2022.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.
- GUEDES, Éder Belém; PINHEIRO, Aline Nakagawa do Nascimento; FARRABOTI, Edineia; ROSA, Evelin Schleich Mendes; PINHEIRO, Victor dos Santos. O planejamento docente integrado e a consecução de ações interdisciplinares: possibilidades e limites. **Revista Foco, Curitiba**, v. 17, n. 1, e4100, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n1-200. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/4100>. Acesso em: jan. 2026.
- KLEIN, Julie Thompson. Além da interdisciplinaridade: trabalho de fronteira, comunicação e colaboração. **Oxford: Oxford University Press**, 2021. DOI: 10.1093/oso/9780197571149.001.0001. Disponível em: <https://academic.oup.com/book/39902>.

Acesso em: maio. 2026.

LAMEGO, Caio Roberto Siqueira; SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos. 'O mundo não é dos extremos, ele é de todos': concepções de professores sobre disciplinas e práticas interdisciplinares na escola. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 22, 2024. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/49496>. Acesso em: fev. 2026.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 15. ed. São Paulo: Hucitec, 2022.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 14. ed. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2021.

NICOLESCU, Basarab. **Manifesto da Transdisciplinaridade**. 6. ed. São Paulo: Triom, 2022.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 7. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

SANTOS, Maria José; SANTOS, Poliana; NERIS, Wheriston Silva (org.). **Interdisciplinaridade: sociedade, cultura e poder**. São Carlos: Pedro & João Editores; São Luís: EDUFMA, 2023. 275 p. E-book. ISBN 978-65-265-0816-9; ISBN 978-65-5363-323-0. Disponível em: https://arquivos.pedroejoaoeditores.com.br/wp-content/uploads/2023/12/03164619/EBOOK_Interdisciplinaridade.pdf. Acesso em: jul. 2026.

SILVA, Juliane Alves; CHAGAS, Alexsandra Alves das; ALMEIDA, Delma Holanda de. Interdisciplinaridade na escola: desafios, possibilidades e caminhos para uma prática educativa transformadora. **REMUNOM – Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, 2025. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/4287>. Acesso em: abr. 2026.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Para além dos territórios disciplinares: transdisciplinaridade como princípio-estratégia de reorganização do conhecimento. **Debates em Educação**, Maceió, v. 14, n. 36, p. 270-280, 2022. DOI: 10.28998/2175-6600.2022v14n36p270-280. Disponível em: <https://periodicos.ufal.br/debateseducacao/article/view/14778>. Acesso em: abr. 2026.

THIESEN, Juares da Silva. **Interdisciplinaridade na educação: fundamentos e práticas pedagógicas**. Curitiba: Appris, 2023.

UNESCO. **Reimaginar juntos nossos futuros: um novo contrato social para a educação**. Brasília: UNESCO, 2024.