

A INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: Benefícios para o Ensino-Aprendizagem e a Educação Ambiental

Angila Divina Sousa Borges¹

Denise da Silva Rodrigues²

Cristian de Sousa Barros³

Eliania Pereira Pinheiro⁴

RESUMO

Na sociedade contemporânea, há uma carência de formações complementares adequadas para que os professores da educação infantil integrem a interdisciplinaridade na sala de aula. Isso impacta a formação de cidadãos conscientes com relação ao meio ambiente, o que pode ser minimizado com metodologias pedagógicas interdisciplinares e ações ambientais sustentáveis no currículo escolar, ajudando a combater a fragmentação do ensino. A pesquisa tem o objetivo de analisar os benefícios da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil, com foco no desenvolvimento da educação ambiental, identificando suas contribuições para a formação integral das crianças e a promoção de práticas pedagógicas sustentáveis. A pesquisa será desenvolvida por meio de uma abordagem quantitativa, com ênfase na pesquisa bibliográfica. A coleta de dados se dará por meio da análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e outras publicações acadêmicas relevantes sobre a interdisciplinaridade na Educação Infantil, os benefícios para o processo de ensino-aprendizagem e as práticas de educação ambiental, tendo como base: Morin (2003), Reigota (2010), Fazenda (2011), Libâneo (2013), Pinto (2019). Os principais resultados desta pesquisa mostram que a interdisciplinaridade se configura como uma abordagem pedagógica essencial para a Educação Infantil, principalmente no que diz respeito à promoção de um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, integrador e significativo. Ao explorar diferentes áreas do conhecimento de forma articulada, às práticas interdisciplinares oferecem uma rica oportunidade de desenvolvimento cognitivo, social e emocional para as crianças, favorecendo uma aprendizagem contextualizada e mais próxima de suas realidades. No que tange à educação ambiental, a integração de temas ambientais dentro de um contexto interdisciplinar não só fortalece a compreensão dos alunos sobre essas questões, mas também os sensibiliza para a importância da sustentabilidade desde os primeiros anos escolares. A prática pedagógica que une ensino-aprendizagem e educação ambiental resulta no desenvolvimento integral da criança, fomentando a formação ética e cidadã.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Educação Infantil, Educação Ambiental, Formação, Conscientização.

¹Graduanda do 6º período do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS/ Campus Araguatins, angilaborgesangila@gmail.com;

²Graduanda do 6º período do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS/ Campus Araguatins, denisesilva@unitins.br;

³Graduando do 6º período do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS/ Campus Araguatins, membro do Grupo Latinoamericano de Estudos Históricos e em Educação (GLEHE) cristianbarros@unitins.br;

⁴Professora orientadora: Graduada em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) e mestre em Ciências do Ambiente pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, graduada em Pedagogia pela Unicesumar, professora do curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS/Campus Araguatins, eliania.pp@unitins.br.



INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade na educação infantil disponibiliza subsídios para abordagens mais inovadoras, coletivas e inclusivas que buscam integrar diversas áreas do conhecimento. O objetivo é tornar o ensino mais significativo, atrativo e conectado com a realidade dos estudantes de uma forma mais aprofundada. No entanto, diante da resistência que existe no meio educacional com relação a essa abordagem, destaca-se a importância de implementá-la desde os primeiros anos de escolaridade, para que os educandos possam desenvolver uma visão mais ampla sobre os conceitos interligados ao seu cotidiano, compreendendo como aplicá-las em situações reais.

A fase dos anos iniciais tem um impacto significativo no processo de ensino-aprendizagem das crianças e na formação de sua capacidade intelectual, que está relacionado a desenvolver a capacidade do educando e relacionar os conteúdos dos componentes curriculares com o mundo ao seu redor. Dessa forma, é essencial que as metodologias adotadas ofereçam conceitos que complementem e enriqueçam o conhecimento adquirido ao longo do seu percurso escolar. Conforme afirmam Miranda, Miranda e Ravaglia (2010), a interdisciplinaridade surge como uma forma de ir além da racionalidade científica positivista, reconhecendo sua importância nas pesquisas de inovação que contribuem com a criação de novas estratégias pedagógicas. Essa teoria agrega várias áreas de conhecimento, propondo como objetivo principal a construção compartilhada de conhecimento.

Nesse contexto, a interdisciplinaridade configura-se como uma estratégia pedagógica que rompe com os métodos tradicionais, incentivando a participação ativa do estudante atribuindo-lhe o protagonismo no próprio processo de aprendizagem. Entre diversas temáticas que se beneficiam dessa abordagem, destaca-se a Educação Ambiental, uma vez que, esta área do conhecimento permite tratar assuntos emergentes de grande relevância social, como a sustentabilidade e o consumo consciente. Essas temáticas podem ser exploradas de forma dialogada com a realidade dos estudantes, trazendo benefícios tanto para sua formação quanto para a sociedade em que estão inseridos.

Diante disso, surge a seguinte problematização: De que maneira a interdisciplinaridade na Educação Infantil pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem, favorecendo a formação integral das crianças e a conscientização sobre práticas sustentáveis por meio da educação ambiental?

A pesquisa conta como objetivo geral, analisar os benefícios da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil, destacando sua contribuição para o



desenvolvimento da educação ambiental. Tendo como objetivos específicos: (I) - Compreender como a interdisciplinaridade favorece para uma formação integral e significativa; (II) - Identificar as contribuições da prática interdisciplinar para a promoção de práticas sustentáveis no contexto escolar; (III) - Refletir sobre a importância de incluir a educação ambiental na prática pedagógica da Educação Infantil e a relevância da formação profissional nesse âmbito.

A investigação está sistematizada em quatro seções, complementadas pela introdução. A primeira seção, é a metodologia, que descreve passo a passo, o processo de realização da pesquisa. A segunda seção, é o referencial teórico que apresenta as abordagens relacionadas à interdisciplinaridade no contexto educacional e seus benefícios para educação ambiental. A terceira seção, discussão e análise dos resultados, expõe e analisa os pontos relevantes da pesquisa, conforme os autores mencionados ao longo do trabalho. Por fim, a quarta e última seção, são as considerações finais, retomando os objetivos propostos e destacando os principais resultados da pesquisa.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma abordagem qualitativa de natureza exploratória, com enfoque metodológico bibliográfico. O objetivo da pesquisa exploratória, de acordo com Gil (2002, p. 41), consiste no “aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado”. Em termo de procedimento, é uma pesquisa bibliográfica, que conforme Gil (2002, p. 44) ressalta “(...) é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Além disso, será adotado o método qualitativo para gerar subsídios para investigar e interpretar as principais contribuições da prática interdisciplinar e a integração da educação ambiental desde os anos iniciais. Em consonância, Gil (2021) complementa que,

As pesquisas qualitativas, por sua vez, caracterizam-se pela utilização de dados qualitativos, com o propósito de estudar a experiência vivida das pessoas e ambientes sociais complexos, segundo a perspectiva dos próprios atores sociais. Há, também, pesquisas que se valem tanto de procedimentos quantitativos quanto qualitativos, designadas como pesquisas de métodos mistos (Gil, 2021, p. 57).

Nesse sentido, o levantamento de dados será realizado de acordo com os procedimentos descritos, com base em livros, artigos científicos, encontrados em sites como, Google Acadêmico e Scielo, além da biblioteca física e virtual da Universidade Estadual do



Tocantins - Unitins. Também serão utilizados materiais como: notebook, smartphones, fichários, blocos de anotação, PDFelement para selecionar e arquivar documentos relevantes para serem utilizados na pesquisa. A coleta de dados se deu por meio da análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e outras publicações acadêmicas relevantes sobre a interdisciplinaridade na Educação Infantil, os benefícios para o processo de ensino-aprendizagem e as práticas de educação ambiental, tendo como base: Morin (2003), Reigota (2010), Fazenda (2011), Libâneo (2013), Pinto (2019).

Para a seleção de artigos científicos foram adotados os seguintes critérios: (I) - Relevância e coerência dos textos que abordam sobre a importância da interdisciplinaridade na educação infantil; (II) - Priorização de autores conhecidos garantido fontes seguras; e (III) - A classificação de obras com disponibilidade de acesso, para um estudo mais aprofundado. Assim, o enfoque principal deste trabalho será compreender como a interdisciplinaridade favorece para uma formação integral e significativa, identificando as contribuições da prática interdisciplinar para a promoção de práticas sustentáveis no contexto escolar e refletindo sobre a importância de incluir a educação ambiental na prática pedagógica da Educação Infantil.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. Fundamentos da Interdisciplinaridade na Educação Infantil

A interdisciplinaridade configura-se como uma forma de ensino cujo objetivo principal é o foco na interconexão de várias áreas do conhecimento. Na educação, essa metodologia tem se tornado indispensável para o avanço no desenvolvimento escolar, pois além da junção de conteúdos distintos, promove também o aprendizado como forma de interação, facilitando o entendimento do aluno com relação à realidade à sua volta. De acordo com Fazenda (2008, p. 86), “a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre indivíduos do que entre disciplinas”. Ou seja, não pode ser considerado apenas como um meio onde se juntam disciplinas em volta de um determinado tema, o ponto chave da interdisciplinaridade está no diálogo entre professores e alunos, conteúdo e a realidade vivenciada, que engloba vários aspectos variados dos campos disciplinares.

Nesse sentido, observa-se que o ponto central dessa abordagem encontra-se no trabalho coletivo, onde ocorre a troca de conhecimento entre os profissionais da educação e os estudantes.



Sobre a ótica de Carvalho (1998, p. 9),

Na prática educativa, a adoção de uma proposta interdisciplinar implica uma profunda mudança nos modos de ensinar e aprender, bem como na organização formal das instituições de ensino. Por isso, uma postura interdisciplinar em educação vai exigir muita abertura para mudanças que podem passar, por exemplo, pela construção de novas metodologias, pela reestruturação dos temas e dos conteúdos curriculares, pela organização de equipes de professores que integrem diferentes áreas do saber e pelas instituições de ensino que tenham abertura para experimentar novas formas de organizar os profissionais, os currículos e os conteúdos, a estrutura formal das séries, etc. (Carvalho, 1998, p. 9).

Pode-se compreender que, a interdisciplinaridade, especialmente relacionado à educação infantil, estimula a elaboração de mudanças profundas na forma como se concebe o ensino e a aprendizagem, bem como as novas metodologias, a reestruturação curricular, o trabalho coletivo entre professores e a flexibilidade institucional.

A primeira etapa da educação básica, por ser considerada a base do sistema de ensino, exige que o processo de ensino-aprendizagem não seja gerida apenas por modelos tradicionais, ocasionando a fragmentação e o isolamento das disciplinas trabalhadas e, implicando em determinadas limitações no processo de ensino, sendo assim excludente em alguns aspectos em específico. É necessário que os conteúdos ministrados dialoguem com a realidade dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais significativa que proporcione a construção de um conhecimento mais duradouro, que contribua na sua formação, como um cidadão analítico e participativo em sociedade, exercendo o seu dever e buscando os seus direitos em prol de melhorias constantes para o meio social vigente.

Corroborando, Libâneo (2013) argumenta que, o período dos anos iniciais torna-se a fase principal durante a formação escolar e exige metodologias inovadoras com o objetivo de formar cidadãos com capacidade crítica e criativa. Assim, a interdisciplinaridade na educação infantil permite o desenvolvimento de um ambiente contextualizado com a realidade da criança, sendo uma forma de organizar práticas pedagógicas específicas que materializam a interdisciplinaridade no segmento da infância escolar, com o uso de atividades lúdicas, brincadeiras, músicas temáticas e tecnologias educacionais que valorizem o indivíduo como sujeito ativo na construção de novos saberes.

2. Contribuições da Prática Interdisciplinar para a Promoção de Práticas Sustentáveis no Contexto Escolar

É amplamente reconhecido que a novidade gera insegurança, mas nem tudo que gera insegurança é algo negativo. Em decorrência disso, as práticas interdisciplinares na disseminação da sustentabilidade abrange desafios e perspectivas no contexto escolar, que



leva a refletir sobre as mudanças necessárias nas metodologias pedagógicas e na organização escolar para a promoção eficaz da interdisciplinaridade, direcionado para as práticas sustentáveis, que devem ser trabalhadas não apenas em datas comemorativas, como Dia Mundial das Florestas, Dia Mundial da Água, Dia da Terra, Dia Mundial do Meio Ambiente ou Dia da Árvore. Essa é uma temática emergente que necessita de mais visibilidade dentro dos diferentes contextos da sociedade, principalmente nas instituições de ensino que formam cidadãos para contribuir no corpo social de forma coletiva. Segundo Lima (2015, p. 44) apud Rodrigues e Saheb (2018, p. 582),

A ação das escolas de educação infantil deve impulsionar as crianças tanto no acesso ao patrimônio cultural construído pela humanidade quanto no encontro íntimo com o mundo natural e com seu corpo. Implica colocá-las em contato com a diversidade de campos do conhecimento, incluindo as ciências, a filosofia, as artes e as tradições culturais/ espirituais, como componentes de uma grande rede de conhecimentos que se complementam de forma não hierarquizada. (Lima, 2015, p. 44 apud Rodrigues e Saheb; 2018; p. 582)

A educação não consiste apenas em ensinar conteúdos básicos, mas impulsionar as crianças a terem interesse por tudo que foi construído ao longo da história, com foco em demonstrar as mudanças que a sociedade sofreu e vem sofrendo constantemente e as formas de como elas podem ajudar, para não repetir os mesmos erros históricos da sociedade no passado. Esse aspecto pode ser explorado por meio de práticas educativas, estimulado por um ambiente acolhedor com práticas pedagógicas adaptadas para os diferentes ritmos de aprendizagem, permitindo que as crianças explorem a natureza, percebam seu corpo, movimentos, emoções e a importância de compreender as suas ações, sendo elas positivas ou negativas, referentes ao meio ambiente, no qual envolve todo um trabalho coletivo entre os colegas de turma. Os educandos devem proporcionar às crianças o contato com diversos campos do saber, como artes, educação ambiental, educação socioemocional e matemática. E destacar que nenhuma área do conhecimento é mais importante que a outra, cada uma possui o seu valor e colaboração na formação de uma rede de saberes, que rompe com o modelo tradicional.

Em complemento, Jardim (2010) ressalta que a Educação Ambiental em inter-relação com a Educação infantil, traz grandes benefícios, por abranger aspectos como a participação das crianças em questões socioambientais, exercendo assim o seu papel de cidadão desde as séries iniciais. Para Jardim, a educação para a sustentabilidade é uma prática educativa que desenvolve valores e atitudes que promovem o desenvolvimento de novos comportamentos em prol de mudanças perante a sociedade, tanto nos âmbitos naturais quanto sociais, desenvolvendo habilidades e competências para a transformação e emancipação.



De acordo com a investigação conduzida por Silva e Feitosa (2023), em uma prática realizada em uma escola pública, localizada na cidade de Araguatins - TO, intitulada 'Educação Ambiental – Reutilização de Resíduos Sólidos na Confeção de Brinquedos Pedagógicos', trabalhado com os estudantes do 1º e 2º Ano do Ensino Fundamental I. Teve como resultados,

A reutilização de resíduos sólidos na confecção de brinquedos pedagógicos proporcionou momentos excelentes, pois gerou grande aprendizado e significados importantes àqueles que participaram direta ou indiretamente da proposta; estimulou hábitos essenciais na formação de cidadãos responsáveis que terão um olhar mais sensível às questões socioambientais, tendo em vista que já carregam consigo conhecimentos comuns às consequências geradas pela poluição, degradação ambiental, desmatamento, etc. Espera-se que, com os momentos vivenciados durante o projeto e com os conhecimentos adquiridos, as crianças possam ter atitudes conscientes e sustentáveis (Silva e Feitosa, 2023, p. 50).

Práticas como esta destacam a importância de implementar atividades sustentáveis de forma interdisciplinar dentro do currículo, e assim promover grande impacto com relação a conscientização do meio ambiente nas diferentes séries escolares.

3. A Importância de Incluir a Educação Ambiental na Prática Pedagógica da Educação Infantil e a Relevância da Formação Profissional nesse Âmbito.

A Educação Ambiental vem destacando sua importância desde os primeiros anos escolares, precisamente por apresentar o seu teor emergencial a cada dia que se passa, levando o ser humano a utilizá-la para lidar melhor com a complexidade dos processos ambientais e sociais, conforme enfatizado por Morin (2003). Corroborando, Reigota (2010) aborda que a Educação Ambiental é também considerada uma educação política, por envolver o comprometimento com a ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta dos cidadãos dentro da sociedade, mediante o fortalecimento de atitudes mais ativas na busca por soluções e alternativas eficazes e dignas, voltadas para o bem comum. Além disso, a Lei nº 9.795/1999, no seu Artigo 1º, assegura que “a educação ambiental é um processo de formação que visa à construção de uma sociedade justa, sustentável e comprometida com a qualidade de vida”.

Tendo isso em vista, por mais que a Educação Ambiental envolva mudanças no sistema de ensino, ela contribuir para o avanço e tornar as práticas pedagógicas mais enriquecedoras intelectualmente, no qual não gerará tanta dificuldade se as instituições de ensino tiveram a preocupação de dispor de formações continuadas para os educadores desenvolverem competências teóricas e práticas para implementar as temáticas no cotidiano escolar, atuando assim não apenas como transmissores de conteúdos, mas como mediadores



da formação de cidadãos críticos que inspiram atitudes ecologicamente responsáveis e sustentáveis, necessárias para guiar esse trajeto educacional.

De forma complementar, Novoa (2022, p. 11), aborda sobre o potencial transformador que a docência possui, quando é investido em formações que implementam o campo de atuação, permitindo uma visibilização e uma valorização maior da profissão e os seus saberes construídos,

(...) o conhecimento profissional docente permite firmar e afirmar a profissão. É nele que radica a possibilidade de uma renovação da profissão, a partir de sucessivos encontros intergeracionais, desde os momentos da formação inicial, ao período de entrada na profissão (a indução docente) e à formação continuada (Novoa, 2022, p. 11).

A Educação Ambiental pode estar presente em todas as disciplinas, justamente por sua perspectiva educativa que permite enfocar a fundo as relações entre a humanidade e o meio ambiente e as interações sociais, conforme discorrido por Reigota (2010),

A educação ambiental está também muito ligada à interdisciplinaridade, que, como já vimos, é compreendida e aplicada das mais diversas formas. Geralmente, ocorre a interdisciplinaridade quando docentes de diferentes disciplinas realizam atividades comuns, sobre um tema. Assim temos diferentes interpretações sobre o assunto em pauta e as possíveis contribuições específicas de cada disciplina. (Reigota, 2010, p. 41)

A educação Ambiental na prática pedagógica da Educação Infantil, deve ser abordada de forma integrada com outras áreas do conhecimento, devido trata de questões complexas como sustentabilidade, relações sociais, consumo consciente e ética ambiental. Em consonância com os estudos de Pinto; Araújo e Lima (2019, p. 71), "a Educação Ambiental é uma forma abrangente de educação, por meio de um processo pedagógico participativo que procura incluir no aluno uma consciência crítica sobre os problemas do ambiente, fatos imprescindíveis ao trabalho escolar". Portanto, necessita da contribuição dos professores das diferentes disciplinas, para trabalharem coletivamente em torno de um tema comum, pois cada disciplina traz suas perspectivas únicas, que permite que os educandos tenham uma visão mais ampla da complexidade real, de forma não fragmentada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, observou-se que no cenário atual ainda há diversas práticas pedagógicas da educação infantil que baseiam-se em métodos puramente tradicionais, o que significa um grande desprovimento, principalmente com relação às temáticas que envolvem o meio ambiente. A Educação Ambiental, ainda é vista nas escolas como uma disciplina isolada e descontextualizada de algumas realidades, debatida de forma superficial na sala de aula,



especificamente na educação infantil. Embora o currículo escolar forneça proposta de melhoria ao ensino, este ainda é um grande desafio para os professores e as organizações educativas.

Além disso, as atividades interdisciplinares de preservação da natureza ocorrem especificamente em datas comemorativas, por exemplo, no dia da árvore ou dia mundial do meio ambiente, o que faz esse aspecto se tornar ainda mais intrigante. Ou seja, a integração sistemática entre diferentes áreas de conhecimento ainda são deficientes de estrutura e de planejamento dentro das unidades escolares. Outro aspecto a ser considerado, é a insuficiência de formação dos professores com relação à educação ambiental e a interdisciplinaridade, que na maioria das vezes ocasiona a dificuldade de inovação para aqueles educadores que necessitam de capacitação específica. As práticas pedagógicas que envolvem a ludicidade e inovação dentro do contexto interdisciplinar, tendem a ser extremamente importantes para o avanço e desenvolvimento dos estudantes, uma vez que despertam interesse, motivação e protagonismo estudantil.

A vista disso, os autores selecionados para sustenta cada argumento aqui presente, contribuem com suas perspectivas que se unem em prol de um bem comum, que é o avanço e inovação no campo educacional, como Morin (2003) que defende a interdisciplinaridade e apoia a integração de saberes na sala de aula; Reigota (2010), cita a educação ambiental como prática social, crítica e cidadã; Fazenda (2011), enfatiza que a interdisciplinaridade pode ser um eixo para atividades mais significativas e contextualizadas; Libâneo (2013), aponta que a pedagogia é uma prática social que articula teoria e prática; e por fim, Pinto (2019), reforça a importância do dever da educação ambiental, comprometida com práticas pedagógicas amplas e participativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, a interdisciplinaridade torna-se relevante na área educacional por integrar vários campos do saber, permitindo ao estudante um aprendizado contextualizado com a realidade do ambiente que está inserido. Além disso, esta metodologia em conjunto com a educação ambiental discute questões complexas e inovadoras em articulação com outras disciplinas, abordando temas relacionados ao cotidiano local, como a preservação do meio ambiente, melhoria para a comunidade, entre outras questões.

A pesquisa tem o intuito de possibilitar o pensamento e reflexão sobre as práticas educacionais adotadas no ensino da educação infantil, entendendo os objetivos da



interdisciplinaridade em conjunto com a educação ambiental, tornando-se em algo relevante a ser discutido. Os objetivos de pesquisa foram alcançados e debatidos ao longo da escrita, deixando evidente a necessidade de formações continuadas e qualificadas para os profissionais da educação, para lidarem com os desafios do ensino e promoção da aprendizagem significativa.

Os resultados esperados com esse estudo são inovações pedagógicas contextualizadas, bem como a formação crítica e cidadã dos estudantes, proporcionando reflexões acerca de melhorias na qualidade da educação. Por fim, é notável que as pesquisas e ações voltadas para a Interdisciplinaridade na Educação Infantil: Benefícios para o Ensino-Aprendizagem e a Educação Ambiental, ainda é pouco debatido no ambiente educacional. Diante disso, sugere-se a realização de estudos cada vez mais aprofundados, voltados para essa temática, com foco em ganhar progressivamente visibilidade dentro dos distintos contextos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm. Acesso em: 28 set. 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. **Em direção ao mundo da vida:** interdisciplinaridade e educação ambiental. Caderno de Educação Ambiental, 1998.

DA FONSECA MIRANDA, Fátima Helena et al. **Abordagem interdisciplinar em educação ambiental.** Revista praxis, v. 2, n. 4, 2010. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/922/972>. Acesso em: 18 jul. 2025.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** história, teoria e pesquisa. 11. ed. Campinas: Papirus, 2008. Disponível em: https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppge/files/2010/11/Interdisciplinaridade_IvaniFazenda.pdf. Acesso em: 30 ago. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** Editora Atlas SA, 2002. Disponível em: <http://biblioteca.isctem.ac.mz/bitstream/123456789/734/1/%5BAntonio-Carlos-Gil%5D-Como-elaborar-projetos-de-pes%28z-lib.org%29.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos de pesquisa social.** 7. ed. - [3. Reimpr.]. São Paulo: Atlas, 2021.

JARDIM, Daniele Barros. **Significados e Sentidos da Educação Ambiental para as Crianças da Educação Infantil.** Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) –



Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, 2010. Disponível em:

https://sistemas.furg.br/sistemas/sab/arquivos/bdtd/tde_arquivos/5/TDE-2010-12-20T151811Z-253/Publico/Danielejardim.pdf. Acesso em: 25 set. 2025.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2ª edição. São Paulo, 2013. Disponível em:

https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=q3MzDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&ots=bV_QfKuwdj&sig=cBIl83hKlbg5lZ67CR4kkwPO2AU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 04 set. 2025.

MEIRELLES LOPES DA SILVA, P.; DA SILVA FEITOSA, F. **Relato de experiência do projeto de extensão “Educação ambiental: a reutilização de resíduos sólidos na confecção de brinquedos pedagógicos”**. Revista Extensão, v. 6, n. 4, p. 46-51, 27 jun. 2023. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/extensao/article/view/8243/4945>. Acesso em: 28 set. 2025.

NOVOA, A. **Conhecimento profissional docente e formação de professores**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 27, p. 1-20, 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/TBsRtWkP7hx9ZZNWywbLjny/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 set. 2025.

PINTO, Bárbara Gabriela Lima; ARAÚJO, Tales Vinícius Marinho de; LIMA, Renato Abreu. **Concepção da Educação Ambiental na Escola Pública**. Ematalaia do Norte-AM. Revista multidisciplinar em educação, Porto Velho, v. 6, n. 16, p. 69-85, 2019. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/cd4f/8a339d8bdc1bc401ca9575e3e9a1d47d98e.pdf>. Acesso em: 28 set. 2025.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2010. (Coleção Primeiros Passos, 203).

RODRIGUES, Daniela Custódia; SHAIKER, Daniele. **A educação ambiental na educação infantil segundo os saberes de Morin**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v. 99, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbeped/a/ywJYdT7z7ZZzmDrKXXZn7H/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2025.

