

# Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil: reflexões e diálogos para práticas de Educação Ambiental<sup>1</sup>

Walesca Antônia Ferreira Corrêa<sup>2</sup> Universidade Federal do Amazonas (UFAM) <a href="https://orcid.org/0009-0007-3738-182X">https://orcid.org/0009-0007-3738-182X</a>

Dayse da Silva Albuquerque<sup>3</sup> Universidade Federal do Amazonas (UFAM) https://orcid.org/0000-0003-1745-8336

Resumo: A educação infantil é uma fase crucial no desenvolvimento das crianças, pois marca suas primeiras experiências fora do ambiente familiar. Neste estudo, buscou-se verificar elementos relacionados à interação criança-natureza, por meio da identificação e problematização de termos associados a essa relação. Por meio de uma análise crítica das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), a pesquisa examina oportunidades que se alinham aos princípios da educação ambiental crítica nas escolas, notadamente no contexto da Educação Infantil. As DCNEI destacam a importância da interação das crianças tanto com a natureza quanto com a cultura, defendendo que as escolas criem ambientes que incentivem essas conexões. No entanto, ainda há a necessidade de estratégias mais eficazes para fortalecer essas relações e garantir que as crianças possam se beneficiar plenamente delas em seu desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Educação Ambiental. Desenvolvimento Infantil. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Recebido em: 03/10/2024. Aprovado em: 03/02/2025.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) e Finalista do Curso de Licenciatura em Pedagogia, ambos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Bolsista do Programa de Iniciação Científica (PIBIC) pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - 2024/2025. Membro dos grupos de pesquisa "Infância, Crianças e Educação Infantil na Amazônia Brasileira" e "Pessoa, Sociedade e Ambiente na Amazônia". walescaafs@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora do Departamento de Teoria e Fundamentos da Faculdade de Educação (DTF-FACED) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Doutora em Psicologia Social pela Universidade de Brasília (UnB). Vice-Líder do Laboratório Yandê Kaa Pura (Grupo de Pesquisa Pessoa, Sociedade e Ambiente). Secretaria da Associação Brasileira de Psicologia Ambiental e Relações Pessoa-Ambiente. Vice-coordenadora do GT de Psicologia Ambiental da ANPEPP. Atua na pesquisa principalmente com temas que articulem psicologia do desenvolvimento humano, relações pessoa-ambiente e educação ambiental. daysealbuquerque@ufam.edu.br

## Directrices Curriculares Nacionales para la Educación Infantil: reflexiones y diálogos para las prácticas de Educación Ambiental

Resumen: La educación infantil es una fase crucial en el desarrollo de los niños, ya que marca sus primeras experiencias fuera del entorno familiar. Este estudio explora la relación entre los niños y la naturaleza, identificando palabras-clave relacionadas con esta interacción. A través de un análisis crítico de las Directrices Curriculares Nacionales para la Educación Infantil (DCNEI), la investigación examina oportunidades que se alinean con los principios de la educación ambiental crítica en las escuelas, particularmente en el contexto de la Educación Infantil. Las DCNEI enfatizan la importancia de la interacción de los niños tanto con la naturaleza como con la cultura, abogando por que las escuelas creen entornos que fomenten estas conexiones. Sin embargo, aún es necesario implementar estrategias más efectivas para fortalecer estas relaciones y garantizar que los niños puedan beneficiarse plenamente de ellas en su desarrollo.

**Palabras-clave:** Educación Infantil. Educación Ambiental. Desarrollo Infantil. Directrices Curriculares Nacionales para la Educación Infantil.

## National Curricular Guidelines for Early Childhood Education: reflections and dialogues for Environmental Education practices

Abstract: Early childhood education is a crucial phase in children's development, as it marks their first experiences outside of the family environment. This study explores the relationship between children and nature by identifying key terms related to this interaction. Through a critical analysis of the National Curriculum Guidelines for Early Childhood Education (DCNEI), the research examines opportunities that align with the principles of critical environmental education in schools, particularly in the context of Early Childhood Education. The DCNEI emphasizes the importance of children's interaction with both nature and culture, advocating for schools to create environments that encourage these connections. However, there is still a need for more effective strategies to strengthen these relationships and ensure that children can fully benefit from them in their development.

**Keywords:** Early Childhood Education. Environmental Education. Child Development. National Curricular Guidelines for Early Childhood Education.

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil se revela por meio de uma série de descobertas, incluindo a inserção no ambiente escolar de maneira cada vez mais precoce. Logo, torna-se essencial considerar o papel das instituições educativas nesse período. A elaboração de estratégias de ensino-aprendizagem pautadas em um currículo que permita vivências socioambientais distintas reconhece que "[...] sua escolha deve considerar além dos fins educativos, a adequação ao conteúdo programático, as características dos alunos, aos recursos materiais e ao tempo disponível para o estudo" (Farias *et al.* 2011, p. 130).

A brincadeira, por exemplo, exerce papel central e permite um olhar sensível sobre o mundo que a rodeia e contato com temáticas variadas a partir da ludicidade. Por

meio do brincar a criança aprende, atribui sentido ao mundo, amplia suas descobertas, estimula seus sentidos. Autores como Vygotsky (1991), Froebel (2001), Piaget (1970) e Dewey (1978) descrevem o brincar como elemento da natureza humana que colabora para o desenvolvimento, principalmente no período da infância. Desde muito cedo as crianças se comunicam por gestos, sons e imaginação. Maluf descreveu Froebel (2003, p. 48) como, "um psicólogo da infância ao introduzir o brincar para desenvolver e educar as crianças. Ele afirma que o desenvolvimento físico, motor e cognitivo dar-se-ão em atividades livres e espontâneas".

Kishimoto (1993, p. 45) complementa que "brincar é uma atividade fundamental para o desenvolvimento da identidade e da autonomia". Portanto, podemos dizer que brincar é uma atividade natural, espontânea e necessária para a formação da criança que proporciona maior diversidade de atividades a serem conduzidas de modo autônomo (Machado *et al.* 2016). Envolver o brincar e a natureza incentiva a imaginação, a criatividade e a construção de brinquedos e brincadeiras pouco estruturadas.

No estímulo a essas possibilidades, apresenta-se a vertente da Educação Ambiental (EA), e ofertá-la nos anos iniciais vai ao encontro da ideia de oportunizar um brincar livre e em contato com a natureza, como uma chave para se pensar nas atuais e futuras gerações. Nesse sentido, a EA é "[...] uma práxis educativa e social e tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente" (Loureiro, 2011, p. 73). Logo, trabalhar a partir dos preceitos de uma EA Crítica na Educação Infantil, é "[..] um processo que deve iniciar desde a infância e que inevitavelmente pode se aprimorar a partir da experiência de vida dos indivíduos" (Silva; Higuchi, 2017, p. 136).

A EA antes de tudo é educação e envolve processos educativos que permitem um olhar ampliado e holístico no que se refere às relações que temos estabelecido com seres vivos e não-vivos ao nosso redor. Tem como objetivo formar cidadãos críticos e políticos para a construção de uma sociedade sustentável, de modo a atuarem nas crises socioambientais e suas consequências, ou seja, a EA crítica tem função emancipatória e transformadora. Busca refletir sobre a necessidade da criança de construir não só o reconhecimento de si, mas do ambiente que a rodeia, de forma a se apropriar do espaço e desenvolver um sentimento de pertencimento, o que incentiva a sua curiosidade, sua

capacidade exploratória, o encantamento, a indagação, o questionamento e o cuidado em relação a natureza.

Pensar em práticas educativas ambientais é alcançar uma visão consciente, voltada para mudanças de comportamento em relação ao cuidado. Os/as professores/as da educação infantil, que buscam explorar os ambientes para além da sala de aula, como afirmam Farias *et al.* (2011, p. 156) "ampliam as situações de socialização e de produção de conhecimento, pois tanto novos cenários de aula podem ser construídos, novas ferramentas podem ser disponibilizadas, bem como pode ser redefinido o seu tempo".

Destarte, a escola pode promover atividades que permitam o contato com a natureza, possibilitando que a criança tenha experiências com animais, insetos, plantas, diferentes texturas de solo (terra, grama, etc.), dentre outras, pois essas vivências permitem o desenvolvimento sensório motor, cognitivo e emocional. Malaguzzi (1999) afirma que os espaços atuam como o terceiro educador, pois:

Valorizamos o espaço devido a seu poder de organizar, de promover relacionamentos agradáveis entre pessoas de diferentes idades, de criar um ambiente atraente, de oferecer mudanças, de promover escolhas e atividades, e a seu potencial para iniciar toda espécie de aprendizagem social, afetiva e cognitiva. Tudo isso contribui para uma sensação de bem-estar e segurança nas crianças. Também pensamos que o espaço deve ser uma espécie de aquário que espelhe as ideias, os valores, as atitudes e a cultura das pessoas que vivem nele (p. 86).

Para tanto, é primordial pensar na organização do espaço escolar para a inserção de práticas ambientais educativas no dia a dia da criança e proporcionar aprendizagens diferenciadas que contribuam para o seu desenvolvimento, pois "[...] o espaço não ocupa um papel menor no processo educativo, mas desde que planejado intencionalmente por nós, pode tornar-se um instrumento essencial para a promoção do desenvolvimento humano, tanto das crianças quanto dos adultos" (Singulari, 2017, p. 139).

A partir deste entendimento, neste estudo buscou-se verificar elementos relacionados à interação criança-natureza, por meio da identificação e problematização de termos associados a essa relação presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI). A pesquisa examina oportunidades que se alinham aos princípios da EA crítica nas escolas, notadamente no contexto da Educação Infantil de modo a compreender como as DCNEI tem abordado a relação criança-natureza e como essa discussão dialoga com os pressupostos de uma EA Crítica, colabora para a

promoção de vivências socioambientais nos ambientes escolares do contexto amazônico e para um desenvolvimento infantil integral.

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para falarmos sobre desenvolvimento infantil é necessário primeiramente fazer uma contextualização sobre a infância, pois a criança por muitos anos foi vista como um ser incapaz e sem vez, considerada um adulto em miniatura, não tendo espaço para o seu pleno desenvolvimento. Essa concepção começa a mudar a partir do século XIX quando a criança passa a ser reconhecida como um sujeito histórico e de direitos, que possui necessidades e características próprias, além das mudanças econômicas e culturais que influenciaram a migração de muitas famílias do contexto rural para o urbano, ocasionando o surgimento de instituições para o acolhimento dos filhos da classe trabalhadora denominada de creches (Áries, 1981). Nessas instituições, os cuidados com as crianças eram voltados à saúde física e higiene, contribuindo para a diminuição da mortalidade infantil. Destarte,

Durante muito tempo a creche foi considerada como sendo de caráter assistencialista, ou seja, um direito não de todos, mas somente dos que careciam deste atendimento, pois esta instituição era designada a cuidar das crianças enquanto os pais/mães trabalhavam, sendo assim, apenas os filhos dos trabalhadores frequentavam este estabelecimento. Nessa visão assistencialista, as creches eram consideradas como um espaço (depósito) para cuidar de crianças, não havendo nenhuma preocupação com o educar, embora educasse (Castro; Sousa, 2015, p. 490).

Apesar de todo o cuidado, essas instituições eram de base filantrópica e assistencialista, tendo em vista que não havia um olhar para a educação e nem para o desenvolvimento integral da criança, tanto no seu aspecto físico como psicológico (Oliveira *et al.*, 2002). Em contrapartida, naquela mesma época haviam instituições voltadas para os filhos da classe burguesa denominados jardim de infância que demonstravam preocupação com o desenvolvimento integral da criança.

Diante dessas desigualdades foram iniciadas diversas manifestações pelo direito a creches, pré-escolas e acesso à educação para as crianças de todas as camadas sociais. Com a Promulgação da Constituição Federal de 1988, houve um avanço que se refere aos direitos garantidos a infância previstos no Artigo 227:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito,

à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

No âmbito da educação também podemos verificar avanços nos artigos 206 e 208:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: IV - educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade.

Dois anos após essas conquistas, foi aprovado o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (Lei nº 8.069/90) com intuito de assegurar os direitos de todas as crianças e adolescentes brasileiras, direitos esses que devem ser resguardados através da criação de políticas públicas para promover o bem estar de crianças e adolescentes em todos os aspectos de seu desenvolvimento.

Em se tratando do campo da Educação, foi sancionada em 1996 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (nº 9.394/96), que regulamenta os aspectos a serem considerados em todos os níveis de ensino, desde a educação básica até o ensino superior. Um fator importante a partir da aprovação desta política é que a educação infantil passa a ser reconhecida como a primeira etapa da educação básica. Diante dessa determinação, inicia-se um novo olhar para o desenvolvimento infantil, como enfatiza a lei: "A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade" (Brasil, 1996).

A implementação dessas leis promoveu inúmeras mudanças no contexto da infância. Ao longo de muitos estudos, a medicina e as neurociências, bem como outras áreas de conhecimento, avançaram e comprovaram que as primeiras experiências vividas na infância são fundamentais para o desenvolvimento integral. Assim, promover um ambiente estimulante, acolhedor, com cuidado, afeto, carinho, proteção e interações frequentes com os adultos, com acesso à saúde, à nutrição adequada e a estímulos

próprios para a faixa etária, geram impactos positivos para o crescimento e aprendizagem da criança (Bissoli, Chagas, 2012; Lima, Both, Silva, 2013).

Considerando o ambiente como facilitador para a aprendizagem da criança e suas influências no contexto da educação infantil, destaca-se o modelo bioecológico de Urie Bronfenbrenner que define o desenvolvimento como uma mudança duradoura nas relações estabelecidas com o entorno (Bronfenbrenner, 1996). Para Bronfenbrenner, níveis sistêmicos afetam e influenciam o desenvolvimento de cada sujeito, constituindo suas relações socioambientais - microssistema, mesossistema, exossistema, macrossistema e cronossistema (Bronfenbrenner, 2011). O modelo bioecológico é representado por quatro dimensões: Pessoa, Processo, Contexto e Tempo (PPCT).

Dessa forma, para descrever como ocorre o desenvolvimento é necessário analisar esses aspectos mutuamente, ou seja, considerando o conjunto em si - família, escola, comunidade, sociedade - e seus inter-relacionamentos, como afirma Bee (1996):

A abordagem ecológica/cultural enfatiza a importância de compreendermos as interações entre muitas influências ambientais diferentes. Igualmente, precisamos compreender as interações entre várias influências internas e externas, entre natureza e meio ambiente (p. 26).

Ao enfatizarmos a escola como um microssistema central para o desenvolvimento da criança, resgatamos os avanços das legislações vigentes e articulamos com a importância do uso de espaços abertos e do contato com a natureza para oferecer melhores condições de ensino e aprendizagem na educação infantil. Dentro desse cenário educacional, a Educação Infantil tem passado por intensas revisões ao longo dos anos. Diversos documentos foram aprovados para complementar a LDB, sendo eles o Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (1998), os Parâmetros Nacionais de Qualidade para Educação Infantil (2018), os Indicadores de Qualidade na Educação Infantil (2009), as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (2009), dentre outros, prioritariamente com ênfase na melhoria da educação infantil.

Em 2009 foi aprovada a revisão das Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil (DCNEI). A reconstrução deste documento contou com a participação de professores, pesquisadores, especialistas da área e representantes das entidades nacionais: União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE), Fórum Nacional de

Conselhos Estaduais de Educação e o Movimento Interfóruns de Educação Infantil do Brasil (MIEIB), da SEB/SECAD/MEC (Brasil/Parecer 20, 2009).

O objetivo principal das DCNEI é a reformulação das propostas pedagógicas e da concepção de currículo da Educação Infantil, tornando-se um avanço, inserindo a criança como sujeito principal no processo de aprendizagem. As DCNEI (2009) estão organizadas em três pressupostos centrais, a saber:

- 1.1 Esta norma tem por objetivo estabelecer as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil a serem observadas na organização de propostas pedagógicas na educação infantil.
- 1.2 As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil articulam-se às Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e reúnem princípios, fundamentos e procedimentos definidos pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, para orientar as políticas públicas e a elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares de Educação Infantil.
- 1.3 Além das exigências dessas diretrizes, devem também ser observadas a legislação estadual e municipal atinentes ao assunto, bem como as normas do respectivo sistema (Brasil/DCNEI, 2009, p.11).

A etapa da educação infantil apresenta-se como um momento muito importante para o desenvolvimento, pois é nesse período que a criança começa a ter as suas primeiras experiências com o ambiente escolar, a se relacionar com outras crianças e adultos e novos espaços, a descobrir, explorar e conhecer além do seu convívio familiar. Tendo como eixos norteadores as interações e brincadeiras, as DCNEI ampliam o seu olhar para a criança trazendo inquietações sobre como e para que a criança aprende. Nesse sentido, as creches e pré-escolas precisam proporcionar atividades que dialoguem com os princípios éticos, políticos e estéticos das DCNEI, mas para isso ocorrer é necessário que o currículo da escola esteja embasado nos fundamentos e princípios dessas diretrizes.

Outro marco são os eixos do currículo que destacam a importância de a criança ter acesso à cultura, à ciência e à natureza. Desse modo, pensar na relação pessoa-ambiente é fundamental, principalmente na educação infantil, uma vez que os espaços se tornam mediadores nos processos ali vividos. Quando falamos em ambiente não nos referimos apenas aos elementos que compõem a natureza, mas no ambiente global em si, aquilo que nos cerca, aquilo que modificamos, construímos e o que se mantém natural. Dulley (2004, p. 20) destaca que "o ambiente seria, portanto, a natureza

conhecida pelo sistema social humano (composto pelo meio ambiente humano e o meio ambiente das demais espécies conhecidas)".

Parte-se do pressuposto que o contato com a natureza tem se tornado cada vez mais incipiente dentro e fora das escolas. Os adultos evitam expor seus filhos a espaços abertos devido ao medo/receio do acesso dos filhos a áreas verdes, do crescente aumento da violência urbana e do uso excessivo de ferramentas tecnológicas. Outro fator que contribuiu bastante para esse distanciamento foi o isolamento como consequência da pandemia de Covid-19, pois as crianças foram obrigadas a permanecer em espaços fechados e reduzidos, afetando diretamente em seu desenvolvimento e no uso recorrente de telas (Sobel, 2020).

Nessas trajetórias, constituíram-se outras infâncias com interesses outros e as novas relações estabelecidas reverberam nos contextos educativos. Comumente, a natureza é apresentada a partir de uma visão biologizante que representa o meio ambiente como dissociado dos seres humanos (Carvalho, 2012). Essa não é a única maneira de pensar a natureza, pois além de uma visão naturalista, há outras concepções que reconhecem a integralidade, mutualidade/reciprocidade pessoa-natureza. Barros (2018, p. 6), por exemplo, descreve a natureza como:

[...] aquela que pode ser encontrada numa ampla diversidade de ambientes, construídos e não construídos, especialmente aqueles a céu aberto, compostos por elementos naturais como pedras, chão de terra, água, mar, rios, plantas, árvores, insetos, pássaros e todas as formas de vida e espaço (céu, estrelas, sol, lua, horizontes). Inclui a — natureza próxima, aquela a que se pode ter acesso todos os dias em casa, na escola ou no bairro: pátios, ruas, canteiros, jardins, praças e parques, praias e lagoas, hortas urbanas, escolares ou domiciliares. E inclui também as áreas protegidas remotas e sem interferência humana, que propiciam experiências tão abundantes quanto a natureza desses lugares.

Considerando que esse estudo busca pôr em evidência a relação criança-natureza no âmbito escolar, levando em consideração a relevância da escola na educação dos indivíduos, em colaboração com as famílias, é evidente que se espera que esse setor forneça incentivos tangíveis para a conexão com a natureza (Paz *et al.*, 2020). Logo, prevê-se uma percepção ampliada de natureza, que engloba o modo como as pessoas interagem com diferentes elementos naturais presentes em seu entorno.

De acordo com Profice (2016) nem todas as crianças possuem experiências prévias na natureza. Nessa perspectiva, a escola tem como papel central promover a exploração e descoberta desses espaços, apesar de que tem sido observado uma

negligência das escolas na oferta de ambiências pedagógicas que incluam a natureza e seus elementos (Castelli, 2019). Nos espaços escolares é essencial integrar a natureza, considerando o contexto social e ecológico em que os indivíduos estão inseridos, promovendo experiências concretas com o meio físico e social (Rambo; Roesler, 2019).

Corral-Verdugo (2012) afirma que conforme a pessoa se familiariza com um local com áreas verdes que permitem o contato e o vínculo, é provável que essa pessoa desenvolva ações de cuidado e proteção ao ambiente, além de adotar comportamentos sustentáveis que reduzam o impacto ambiental de alguma forma. Quando a natureza faz parte do dia a dia tanto das crianças quanto da sociedade em geral, o apreço e o cuidado pelos espaços naturais se tornam tão habituais quanto a rotina (Torres; Santos, 2022).

Nesse contexto, falar sobre EA é de suma importância para vivermos e pensarmos em práticas sustentáveis para um mundo melhor, pois é perceptível o modo como estamos regredindo: os números de queimadas, as taxas de desmatamento, poluição e o uso desenfreado de recursos como a água, por exemplo, além da exploração de recursos naturais que levam à destruição do nosso planeta (Leff, 2003; Schorr, Rogerio, Cenci, 2015). O ser humano torna-se muitas vezes inimigo da natureza por não possuir uma atitude ecológica. Assim, diante dessas questões, inserir a EA como tema transversal nas atividades escolares é contribuir para a construção de futuros cidadãos conscientes das suas ações. A orientação para uma educação que envolva uma relação de maior proximidade com elementos naturais e que façam parte do seu cotidiano se faz cada vez mais necessária (Profice, 2016).

Desde a década de 1970, a EA já é discutida no Brasil, mas é na década de 1990 que as reflexões sobre o ambiente e a necessidade de preservação crescem e tornam-se mais conhecidas. Um evento que fez toda diferença para a EA ser definida como um marco político pedagógico foi o Fórum Global sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992 (Carvalho, 2012). Apesar disso, a promulgação da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (nº 9.795/99) ocorreu apenas sete anos depois, tornando-se uma ferramenta educadora com orientações políticas e pedagógicas para a educação e sendo descrita como:

Os processos por meio dos quais os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil/PNEA, 1999).

A EA é um processo de transformação de valores na busca pelo saber ambiental. Vivemos um momento propício para essas discussões e este deve ser um conhecimento contínuo, pois essa transformação só ocorre por meio da educação, com a participação efetiva da escola e da comunidade (Carvalho, 2012; Profice, 2016; Schorr, Rogerio, Cenci, 2015).

Assim, é necessário que as escolas planejem seus espaços para garantir a riqueza dos estímulos inserindo elementos naturais com o objetivo de fomentar o contato com a natureza em suas diversas formas, como vegetação, areia e água, além de atividades em hortas e cuidados com pequenos animais. Ao plantar, observar o crescimento das plantas e colher, a criança pode entender os mecanismos da natureza, se reconhecer como parte dela e refletir sobre seu papel ecológico (Elali, 2003). Assim, precisamos desconstruir as velhas rotinas tendo a educação como um sentido amplo, é necessário criar novas interações entre os seres humanos e suas relações com a natureza.

### PERCURSO METODOLÓGICO

O percurso metodológico baseou-se em uma análise documental que é um método bastante explorado nas áreas de ciências humanas e sociais com bases em fontes primárias. Conforme destaca o autor:

A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas. A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (Fonseca, 2002, p. 32).

A pesquisa documental conduzida a partir da análise das DCNEI teve como objetivo identificar elementos relacionados à relação criança-natureza por meio da busca de termos associados a essa relação. Tal procedimento coaduna com o objetivo geral do estudo no que se refere em identificar a efetivação das DCNEI por meio de práticas de EA realizadas nas escolas.

Os resultados apresentados seguem a proposta inicial com a identificação nas DCNEI de apontamentos relacionados a práticas de EA realizadas na escola e a discussão teórica que a orientam como tema transversal na Educação Infantil. Constatamos que, na prática, a realidade frequentemente não condiz com o estabelecido

nos documentos, o que ressalta a necessidade urgente de repensar as práticas pedagógicas com um olhar mais atento e sensibilizado para as questões ambientais.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

### As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil: o ambiente posto em questão

Na área educacional, os documentos que estabelecem que a EA deve ser inserida no currículo são os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que citam o meio ambiente como um dos temas transversais na proposta educacional, e a PNEA que ressalta em seu artigo dez: "A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal" (Brasil/PNEA, 1999). Nessa perspectiva, a escola desempenha um papel fundamental para o caminho da sensibilização e sustentabilidade (Silva, 2016). Assim, cabe investigar como os educadores inserem essas práticas pedagógicas de EA na Educação Infantil.

Erdogan (2011) e Veselinovska, Petrovska e Zivanovic (2010), identificaram em seus estudos que desde cedo as crianças devem ser envolvidas em vivências socioambientais pois, "[...] os alunos mais jovens demonstraram alto nível de empatia e tinham mais apego ao meio ambiente, o que resultou em afeto positivo em relação ao meio ambiente" (p. 2235). Logo, é necessário que as vivências ocorram para poder proporcionar aprendizagens mais significativas e que façam sentido para a aprendizagem das crianças. Isso é alcançado quando são oferecidas múltiplas oportunidades para a intervenção educativa (Barbosa; Horn, 2008).

Parte-se da premissa de que os temas relacionados à EA são transversais e de suma importância para as crianças desenvolverem comportamentos de cuidado ambiental. Para entender melhor a presença desse pressuposto em documentos norteadores, buscamos nas DCNEI termos que pudessem estar associados a esse entendimento da relação criança-natureza e seu papel no processo de formação. Após a leitura integral do documento, foram identificados os seguintes termos com respectivas frequências: ambiente (03); ambiental (02); natureza (04); natural (02); sustentável (01) e sustentabilidade (02).

A primeira citação está relacionada ao princípio ético das instituições de educação infantil, no sentido de incorporar o contato com o meio ambiente em suas propostas pedagógicas. Ao tratar do princípio ético, a questão está relacionada ao modo como as escolas vão planejar esses espaços. Os projetos políticos pedagógicos das escolas precisam considerar a importância do ambiente em si, no qual a criança se sinta segura, acolhida e motivada na construção do conhecimento, satisfazendo suas necessidades de desenvolvimento, conforme citado em Brasil/DCNEI (2009, p. 16): "Éticos: da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades".

O termo aparece novamente no âmbito de propostas pedagógicas voltadas para as populações indígenas que permitam adequações territorializadas/contextualizadas, de modo a contemplar as realidades locais. Ao respeitar as culturas, pode-se conceder uma aprendizagem significativa, ao "Adequar calendário, agrupamentos etários e organização de tempos, atividades e ambientes de modo a atender as demandas de cada povo indígena" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 23).

Em seguida, o termo é direcionado para a produção de conhecimentos junto a populações que vivem no campo (agricultores, pescadores, ribeirinhos, quilombolas, etc.), com o intuito de respeitar as vivências infantis próprias desses contextos, como se observa nesse excerto: "Valorizar e evidenciar os saberes e o papel dessas populações na produção de conhecimentos sobre o mundo e sobre o ambiente natural" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 24).

Ao abordar as infâncias do campo, as DCNEI enfatizam a importância da utilização de recursos ambientais nas atividades cotidianas em âmbito escolar, de modo a "prever a oferta de brinquedos e equipamentos que respeitem as características ambientais e socioculturais da comunidade" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 24). Ao problematizarmos esse termo, podemos verificar que existe uma ausência quando as DCNEI direcionam a importância dos recursos naturais apenas para essas crianças, pois na atualidade sabemos que a maioria das crianças em contexto urbano possuem contato majoritariamente com telas e brinquedos industrializados, tornando restrito o contato com o ambiente natural. O pesquisador Gandhy Piorski (2016) apresenta possibilidades de brinquedos que as crianças são capazes de criar utilizando os elementos da natureza como bonecas de sabugo de milho, bonecos de barro, fazendinhas de porcos feitos do

fruto do melão, unhas postiças de pétalas de flores, casinha de folhas de bananeira, dentre outros.

Segundo Profice (2016), nas culturas indígenas, as crianças confeccionam seus próprios brinquedos com materiais encontrados em seus entornos (bambolê, arco e flecha, dentre outros). A utilização desse tipo de brinquedo no espaço escolar contribui para o desenvolvimento da criança, incentivando a criatividade, imaginação e movimento. Além de ensinar a criança desde pequena sobre o consumo consciente, as escolas podem proporcionar brinquedos e atividades sustentáveis, independentemente do local em que a escola se situa - campo ou cidade. Weiss (1998) reitera que "a idéia do reaproveitamento de materiais descartáveis chega ao conhecimento da família, pela criança" (p. 110), pois as crianças são mais receptivas a essas atividades, notadamente quando o consumo sustentável é ensinado desde a infância, podendo a criança tornar-se um agente de mudança que pode influenciar seus pais e familiares, compartilhando práticas aprendidas na escola e em outros lugares. Este olhar é sintetizado como um:

Conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, de modo a promover o desenvolvimento integral de crianças de 0 a 5 anos de idade (Brasil/DCNEI, 2009, p. 12).

Na definição de currículo, também foi identificado o termo ambiental, tendo em vista que no processo de formação das crianças na educação infantil é necessário incluir no currículo pedagógico, saberes e práticas relacionados à pauta ambiental, reconhecendo-a como responsabilidade de todos. A formação dos professores, ainda incipiente em EA, dificulta esse processo de aprendizado (Santos *et al.*, 2022) e culmina em menor interesse para desenvolver atividades relacionadas, deixando de oportunizar à criança o contato com a natureza e a exploração de seus elementos.

Em relação às palavras natureza e natural podemos encontrá-las nas DCNEI sendo citadas seis vezes. Primeiramente, a partir da definição do que é ser criança:

Sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (Brasil/DCNEI, 2009, p. 12).

A partir deste trecho, as DCNEI afirmam como a criança se constrói e se relaciona a partir das mediações, enfatizando o quanto é livre para brincar, aprender e explorar o mundo, atribuindo-lhe sentidos variados e "possibilitando tanto a convivência entre crianças e entre adultos e crianças quanto à ampliação de saberes e conhecimentos de diferentes naturezas" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 17).

Ressaltamos que a palavra natureza possui amplo significado, remetendo, por exemplo, a ambientes considerados naturais, com pouca ou nenhuma intervenção humana, bem como aquilo que é inato, inerente à determinada espécie, ou ainda ao espaço que incorpora elementos bióticos e abióticos com características próprias (Hartig *et al.*, 2014; Regner, 2001). Sobre a concepção pedagógica, quando o termo é citado no parágrafo anterior, refere-se a um sentido mais amplo que diz respeito às possibilidades de contato com conhecimentos diversificados, ou seja, de diferentes naturezas ou fontes. Assim, as escolas precisam implementar em seu Projeto Político Pedagógico (PPP) o conceito de natureza que expanda o conhecimento e que envolva todos que fazem parte do convívio das crianças de modo que "incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 26).

Nas DCNEI, essa ideia contempla um dos eixos dos currículos que deve ser incorporado pelas escolas para incentivar a interação e a brincadeira. É interessante porque podemos experimentar essas ações com as crianças por meio de vivências socioambientais. Uma ida ao parque, por exemplo, permite que a criança observe as características associadas ao tempo, tenha contato com a natureza descobrindo sobre plantas, animais e árvores que não conhecia antes e, a partir disso, o professor pode trabalhar dentro de sala de aula em uma roda de conversa na qual cada aluno trará as suas experiências, sendo concebidas como "crianças da natureza" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 32).

Essa expressão "crianças da natureza" nas DCNEI aparece como abordagem técnica especializada, ou seja, cada Secretaria de Educação precisa promover formações sobre o assunto, já que a EA é um tema transversal, dedicado, entre outras coisas, a proporcionar aos alunos conhecimentos e vivências de contato com a natureza. Contudo, os pesquisadores Loureiro e Cossío (2007) apresentam resultados de uma pesquisa que indicam falhas para a promoção da EA, como a falta de fomento para o estabelecimento de parcerias entre escolas e universidades para o processo de formação

de educadores ambientais, estimulando debates e oferecendo cursos de curta duração, a necessidade de incluir a EA como formação obrigatória para os cursos de licenciatura, incluindo a pedagogia, pois atualmente na maioria das universidades é ofertada como disciplina optativa. Por último, na formação dos professores, pois muitos docentes não estão preparados de maneira qualitativa e nem possuem recursos e apoio pedagógicos para a execução de atividades no campo da EA, como descrevem Moura e Lira (2011, p. 4):

[...] sabe-se que o debate ambiental ainda não chegou como deveria aos cursos de formação de professores; tão pouco tem conseguido estar presente nos momentos chave da organização do trabalho educativo na escola, como por exemplo; na definição dos projetos pedagógicos, dos planos de trabalho, do uso do tempo em sala de aula, do planejamento da escola, da distribuição das atividades no tempo de remuneração dos professores. Contudo, observa-se que a questão ambiental ainda não é um assunto efetivamente desenvolvido, tanto na formação inicial, quanto na continuada, e como consequência, há certo desinteresse por parte dos educadores ou até mesmo, torna-se um desestímulo para trabalhar com as questões relacionadas ao Meio Ambiente.

Ainda há professores com dificuldades para planejar uma aula e aprofundar temas relacionados e proporcionar experiências com e na natureza, principalmente em escolas públicas, em que a maioria dos espaços gera o emparedamento das crianças (Barros, 2018; Profice, 2016). É necessário que as escolas, em colaboração com os professores, planejem propostas pedagógicas que incluam atividades ao ar livre para as crianças. Assim, elas terão mais liberdade para interagir em um espaço mais amplo e com contato com a natureza. Esse movimento produz a possibilidade de se redescobrir após um longo período de isolamento social e físico, pois a privação vivida durante a pandemia de COVID-19 causou efeitos negativos na saúde como obesidade, sedentarismo, baixa motricidade, baixa agilidade e habilidade física, bem como problemas na visão, ocasionados pelo uso excessivo de telas, o que impactou diretamente no desenvolvimento e bem-estar de crianças (Anastácio; Mendonça, 2021).

A esse respeito, precisamos nos questionar: Por que as DCNEI valorizam mais essa relação criança-natureza para as populações que vivem no contexto rural e para comunidades tradicionais? É muito importante que as escolas valorizem esse conhecimento que crianças do campo trazem para o ambiente escolar, mas desenvolver esses saberes pode gerar um impacto em todos os contextos, independentemente de onde se localiza a população. Construir oportunidades, as quais "promovam a interação,

o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais" (Brasil/DCNEI, 2009, p. 26) pode trazer inúmeros benefícios, levando a criança a valorizar o que é natural, a cuidar, a preservar, desenvolvendo assim uma consciência ambiental crítica.

Como afirma Profice (2016), quando a criança se relaciona com a natureza, aprende desde cedo a cuidar, ela estabelece interações de bem-estar e saúde que são essenciais para o seu desenvolvimento. Nesse âmbito, as palavras sustentáveis e sustentabilidade aparecem apenas três vezes no documento das DCNEI:

Construindo novas formas de sociabilidade e de subjetividade comprometidas com a ludicidade, a democracia, a sustentabilidade do planeta e com o rompimento de relações de dominação etária, socioeconômica, étnico-racial, de gênero, regional, linguística e religiosa (Brasil/DCNEI, 2009, p. 17).

Promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais (Brasil/DCNEI, 2009, p. 26).

Ter vinculação inerente à realidade dessas populações, suas culturas, tradições e identidades, assim como a práticas ambientalmente sustentáveis (Brasil/DCNEI, 2009, p. 24).

Os trechos destacados ressaltam a importância de criar uma nova forma de viver e se relacionar com os outros e com o planeta. A ênfase na sustentabilidade refere-se à necessidade de promover práticas e comportamentos que garantam a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais para as gerações futuras. Isso implica adotar um estilo de vida mais consciente e ecologicamente responsável (Gadotti, 2008; Rocha Filho; Silva, 2023).

É notório nos trechos encontrados nas DCNEI que ainda se faz necessário maior aprofundamento sobre o tema, principalmente quando se trata de práticas de cunho socioambiental para crianças inseridas em contexto urbano, pois os termos geralmente estão direcionados a grupos específicos (indígenas, quilombolas, ribeirinhos, dentre outros), ou seja, não aparecem como demandas que devem ser oferecidas para todas as crianças. As diretrizes avançaram ao reformular essas novas propostas, porém, precisamos nos indagar se estão sendo implementadas, se as escolas possuem espaços para promover essas experiências, um tema que é tão atual, mas ao mesmo tempo é pouco valorizado, como afirma Gavazza (2023, p. 12),

Quando olhamos para isso do ponto de vista da educação infantil, vemos um descaso ainda maior com o tema. O fato da criança não ser levada a sério como um ser completo e capaz de construir conhecimento, fez com que

ocorresse tardiamente o entendimento de que a educação ambiental precisa ser trabalhada desde a educação infantil. Mais recentemente, em documentos orientadores curriculares, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o tema tem sido abordado desde os primeiros anos escolares devido a leis que preveem a obrigatoriedade do tema. Porém, ainda assim, o tema não é tido com a importância devida.

Diante do que pontuamos, não há como negar que as DCNEI apresentam ações que enfatizam a importância de vivências socioambientais. Mas ainda são necessárias mudanças, para uma EA bem conduzida e contínua. A pesquisadora Aparecida Fernandes (2012) afirma que as escolas têm o papel de desenvolver a EA e conteúdos relacionados que constituem a educação infantil, já que as questões ambientais estão relacionadas ao exercício pleno da cidadania. Logo, é necessário que haja articulações nas escolas para que ocorra a efetivação da EA. De acordo com a autora (2012, p. 209) "o primeiro passo para que se trabalhe bem a educação ambiental ocorre por meio da criação, na escola, de um ambiente capaz de envolver os professores e a comunidade local, pois o objetivo da escola é proporcionar ao aluno uma atmosfera saudável e coerente com aquilo que ela ensina". Quanto mais cedo começarmos a desenvolver essa consciência ambiental com as crianças, teremos no futuro adultos mais conscientes e empáticos ecologicamente para a consolidação de comunidades e sociedades mais sustentáveis (Profice, 2016).

#### CONCLUSÃO

A Educação Infantil é um momento essencial para o desenvolvimento integral das crianças, tendo em vista que as experiências e interações nesse período moldam sua percepção do mundo e suas relações sociais. Ao se constituírem como espaços que incentivam a exploração, a curiosidade e o contato com a natureza, as instituições de ensino caminham para o reconhecimento de que brincar e aprender em ambientes abertos contribui para o desenvolvimento físico e emocional das crianças, além de formar cidadãos conscientes e engajados com a sustentabilidade.

Partindo das DCNEI, verificamos elementos relacionados à interação criança-natureza, por meio da identificação e problematização de termos associados a essa relação. Considerando as espacialidades como educadoras na complementação das socialidades vividas em ambiente escolar, reitera-se a importância da interação das crianças com a natureza. As DCNEI enfatizam a relevância do contato das crianças com

a natureza e a cultura, e a necessidade de as escolas planejarem espaços que promovam essas interações. Apesar dos documentos orientadores, como as DCNEI e os PCN, sua implementação ainda enfrenta desafios significativos.

A valorização do contato das crianças com a natureza, a promoção de experiências socioambientais e a formação adequada dos educadores são essenciais para garantir que a EA se torne parte integrante do currículo escolar. Somente assim poderemos cultivar cidadãos mais conscientes e engajados na preservação do ambiente, contribuindo para a construção de um futuro sustentável e solidário. Portanto, é imprescindível que as instituições educacionais mobilizem esforços para transformar essas diretrizes em ações concretas, criando um ambiente propício ao aprendizado e à interação com a natureza.

Apesar dos avanços, ainda há um longo caminho a percorrer para garantir que as crianças tenham acesso a uma educação infantil de qualidade, que facilite o desenvolvimento integral e a consciência ambiental desde os primeiros anos de vida.

### REFERÊNCIAS

ANASTÁCIO, Guilherme; MENDONÇA, Paula. **Guia de Aprendizagem ao ar Livre.** Jundiaí: Alana, 2021.

ÁRIES, Philippe. **História social da criança e da família.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.

BARBOSA, Maria Carmem Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. Tramando os fíos e estruturando os projetos. *In:* BARBOSA, Maria Carmem Silveira; HORN, Maria da Graça Souza. **Projetos Pedagógicos na Educação Infantil.** Porto Alegre: ARTMED, 2008, p. 53-70.

BARROS, Maria Isabel Armando de. **Desemparedamento da infância**: a escola como lugar de encontro com a natureza. Rio de Janeiro: Alana, 2018.

BEE, Helen. A Criança em Desenvolvimento. Porto Alegre: Artmed, 1996.

BISSOLI, Michelle de Freitas; CHAGAS, Lilane Maria de Moura. Algumas reflexões sobre a criança. In: BISSOLI, Michelle de Freitas; CHAGAS, Lilane Maria de Moura. **Infância e Leitura:** Formação da criança leitora e produtora de texto. Manaus: Editora Valer, 2012. p. 11-20.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL. Lei Federal n. 8069, de 13 de julho de 1990. **ECA -** Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/18069.htm#:~:text=Toda%20crian%C3%A7a %20ou%20adolescente%20tem,pessoas%20dependentes%20de%20subst%C3%A2ncia s%20entorpecentes.&text=Art.,-20 Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil** / Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei\_vol1.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei\_vol1.pdf</a> Acesso em: 17/09/2023.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19795.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/19795.htm</a> Acesso em: 17/09/2023.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica (SEB). **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Brasília: MEC/SEB, 2010. Disponível em:

https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizescurriculares\_2012.pdf Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parecer CEB/CNE 2009**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília, 2009. Disponível em: <a href="https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/pceb020">https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/pceb020</a> 09.pdf Acesso em: 07/05/2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Básica. **Indicadores da Qualidade na Educação Infantil.** Brasília: MEC/SEB, 2009. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic\_qualit\_educ\_infantil.pdf">http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic\_qualit\_educ\_infantil.pdf</a> Acesso em: 17/09/2023.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Nacionais de Qualidade da Educação Infantil.** Brasília: MEC/UNDIME/SEB, 2018. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/docman/2020/141451-public-mec-web-isbn-2019-003/file">http://portal.mec.gov.br/docman/2020/141451-public-mec-web-isbn-2019-003/file</a> Acesso em: 17/09/2023.

BRONFENBRENNER, Urie. A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Artmed, 1996.

BRONFENBRENNER, Urie. **Bioecologia do Desenvolvimento Humano:** Tornando os seres humanos mais humanos. Porto Alegre: Artmed, 2011.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASTELLI, Carolina Machado. **Os bebês, as crianças bem pequenas e a natureza na educação infantil:** achadouros contemporâneos. Orientadora: Ana Cristina Coll Delgado. 2019. 304 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019. Disponível em: <a href="https://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/handle/prefix/5586/Carolina%20Machado%20Castelli.pdf?sequence=1&isAllowed=y">https://guaiaca.ufpel.edu.br/bitstream/handle/prefix/5586/Carolina%20Machado%20Castelli.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a> Acesso em: 09/04/2024.

CASTRO, Mayara Alves de; SOUSA, Alba Patrícia Passos de. História das creches no Brasil até a Constituição de 1988. *In:* Encontro Nacional do Núcleo de História e Memória da Educação, 14., 17-19 set. 2015, Fortaleza (CE). **Anais...** Fortaleza (CE): EdUECE, 2015. p. 490-499. Tema: Centenário da Seca de 1915. História, educação e literatura. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/41482">https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/41482</a> Acesso em: 09/05/2023

CORRAL-VERDUGO, Victor. **Sustentabilidad y Psicologia Positiva**: una visión optmista de las conductas proambientales y prosociales. Mexico: Editorial el Manual Moderno, 2012.

DEWEY, John. Vida e educação. Trad. Anísio S. Teixeira. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

DULLEY, Richard Domingues. Noção de natureza, ambiente, meio ambiente, recursos ambientais recursos naturais. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 51, n. 2, p. 15-26, 2004.

ELALI, Gleice Azambuja. O ambiente da escola - o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 8, p. 309-319, 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200013 Acesso em: 06/08/2023

ERDOGAN, Mehmet. The Effects of Ecology-Based Summer Nature Education Program on Primary School students' Environmental Knowledge, Environmental Affect and Responsible Environmental Behavior. **Educational Sciences**: Theory & Practice, v. 11, n. 4, p. 2233-2237, 2011. Disponível em: <a href="https://eric.ed.gov/?id=EJ962697">https://eric.ed.gov/?id=EJ962697</a> Acesso em: 12/11/2023.

FARIAS, Isabel Maria Sabino; SALES, Josete de Oliveira Castelo Branco; BRAGA, Maria Margarete Sampaio de Carvalho; FRANÇA, Maria do Socorro Lima Marques. **Didática e docência:** aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livros, 2011.

FERNANDES, Aparecida. Educação ambiental unindo a comunidade cidadania se aprende na infância. *In*: HAMMES, Valéria Sucena; RACHWAL, Fernando Gluck (org.). **Meio Ambiente e a escola.** Brasília: Embrapa, 2012, p. 209-214

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FROEBEL, Friedrich. **A educação do homem**. Tradução de Maria Helena Câmara Bastos. Passo Fundo. RS: UPF, 2001.

GADOTTI, Moacir. Educar para a sustentabilidade. **Inclusão Social**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2009. Disponível em: <a href="https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1624">https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1624</a> Acesso em: 15/08/2024.

GAVAZZA, Clara Corrêa de Souza. **Natureza, educação ambiental e criança:** relações entre o brincar e a aprendizagem na educação infantil. 2023. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Instituto de Biologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2023. Disponível em: <a href="https://app.uff.br/riuff;/handle/1/29849">https://app.uff.br/riuff;/handle/1/29849</a> Acesso em: 07/10/2023

HARTIG, Terry; MITCHELL, Richard; VRIES, Sjerp de; FRUMKIN, Howard. Nature and Health. **Annu. Rev. Public Health**, v. 35, p. 207–228, 2014. Disponível em: <a href="https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443">https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443</a> Acesso em: 07/10/2023.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogos Infantis**: O jogo, a Criança e a Educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Disponível em: <a href="https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\_de\_diretrizes\_e\_bases\_led.pdf">https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei\_de\_diretrizes\_e\_bases\_led.pdf</a> Acesso em: 17/09/2023

LEFF, Enrique. A complexidade ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, Antônia Silva de; BOTH, Ilaine Inês., SILVA, Maria Rita Santos da. Educação Infantil: reflexões sobre os conceitos de criança e infância e suas implicações no trabalho pedagógico. *In:* MOURÃO, Arminda Rachel Botelho. et.al. **Desafios Amazônicos:** Educação Infantil em Manaus. Manaus: EDUA, 2013, p. 19-68.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; COSSÍO, Mauricio F. Blanco. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental?". **Conceitos e práticas em educação ambiental na escola**, v. 57, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária, *In:* LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza (orgs.). **Educação Ambiental repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 73-103.

MACHADO, Yasmim Sauer; PERES, Patrícia Maria Schubert; ALBUQUERQUE, Dayse da Silva; KUHNEN, Ariane. Brincadeiras infantis e natureza: investigação da interação criança-natureza em parques verdes urbanos. **Temas em Psicologia**, v. 24, n. 2, p. 655-667, 2016. Disponível em:

https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-389X20160002000 14 Acesso em: 03 abr. 2023.

MALAGUZZI, Loris. Ao contrário, as cem existem. In: EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As cem linguagens da criança**: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância. Tradução Deyse Batista. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda, 1999.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz. **Brincar: prazer e aprendizado.** 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

MOURA, Gorete Alves de; LIRA, Vanda Maria de. Desencontro da Educação Ambiental na Prática Docente e as Consequências na Formação da Cidadania. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. XXI, n. 85, p. 1-12. Disponível em: <a href="https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1101">https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1101</a> Acesso em: 12/11/2023

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos; MELLO, Ana Maria; VITORIA, Telma; ROSSETTI-FERREIRA, Maria Clotilde. **Creches:** crianças, faz de conta e cia. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

PAZ, Damaris Teixeira; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto; ALBUQUERQUE, Dayse da Silva; SOUSA, Adria de Lima; ROAZZI, Antônio. Entendimentos sobre natureza e níveis de conexão com a natureza entre professores/as da educação básica. **Currículo sem Fronteiras**, v. 20, n. 3, p. 987-1005, 2020. Disponível em: <a href="https://www.curriculosemfronteiras.org/vol20iss3articles/paz-higuchi-albuquerque-lima-roazzi.html">https://www.curriculosemfronteiras.org/vol20iss3articles/paz-higuchi-albuquerque-lima-roazzi.html</a> Acesso em: 12/11/2023.

PIAGET, Jean. A Construção do real na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

PIORSKI, Gandhy. **Brinquedos do chão:** a natureza, o imaginário e o brincar. São Paulo: Petrópolis, 2016.

PROFICE, Christiana. **As crianças e a natureza:** reconectar é preciso. 1. ed. São Paulo: PandorgA, 2016.

RAMBO, Graciele Cristiane; von BORSTEK ROESLER, Marli Renate. Vivência com a natureza no ambiente escolar na primeira infância e sua relevância para construção do respeito e cuidados com o meio ambiente. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 14, n. 1, p. 111–131, 2019. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2698">https://doi.org/10.34024/revbea.2019.v14.2698</a> Acesso em 17/07/2024.

REGNER, Anna Carolina Krebs Pereira. O conceito de natureza em A origem das espécies. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 8, n. 3, p. 689–712, 2001. Disponível em: <a href="https://lume.ufrgs.br/handle/10183/49774?show=full">https://lume.ufrgs.br/handle/10183/49774?show=full</a> Acesso em: 15/08/2024.

ROCHA Filho, João Bernardes da; SILVA, Luciano Racts Claudio da. Um olhar transdisciplinar ao desenvolvimento sustentável no ensino superior. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 1–16, 2023. DOI: 10.14295/ambeduc. v. 28i2.15640. Disponível em: https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/15640 Acesso em: 15/08/2024.

SANTOS, Andréia Carvalho; PONTES, Felipe Tote Nunes; SALES, Paulo César Lima; SILVA, Paulo Roberto Ramalho. Conexão com a natureza, atitudes ambientais e a percepção de educadores sobre áreas naturais protegidas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 17, n. 2, p. 10-23, 2022. Disponível em:

https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/13865 Acesso em: 15/08/2024.

SCHORR, Janaína Soares; ROGERIO, Marcele Scapin; CENCI, Daniel Rubens. Crise ambiental e desenvolvimento sustentável: postulados de Enrique Leff. XVII Seminário Internacional de Educação do Mercosul. Universidade de Cruz Alta. Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em:

https://unicruz.edu.br/mercosul/pagina/anais/2015/1%20-%20ARTIGOS/CRISE%20AMBIENTAL%20E%20DESENVOLVIMENTO%20SUSTENTAVEL%20POSTULADOS%20DE%20ENRIQUE%20LEFF.PDF Acesso em: 07/11/2023.

SILVA, Ádria Marinho da. **A agenda ambiental nas escolas de educação infantil da Rede Municipal de Ensino de Manaus - AM**. 2016. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <a href="https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5242">https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5242</a> Acesso em: 21/11/2023.

SILVA, Ádria Marinho da; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto. A Importância da Educação Ambiental na Educação Infantil. **Areté-Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v. 10, n. 21, p. 135-142, Número especial, 2017. Disponível em: <a href="https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/275">https://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/275</a> Acesso em: 31 mar. 2023

SINGULARI, Renata Aparecida Dezo. A organização do espaço da escola de Educação Infantil. *In*: COSTA, Sinara Almeida da; MELLO, Suely Amaral (orgs.). **Teoria histórico-cultural na educação infantil:** conversando com professoras e professores. 1 ed. Curitiba, PR: CRV, 2017, p. 129-139.

SOBEL, David. School outdoors: the pursuit of happiness as an educational goal. **Journal of Philosophy of Education**, v. 54, n. 4, p. 1064-1070. Disponível em: <a href="https://academic.oup.com/jope/article-abstract/54/4/1064/6821618?redirectedFrom=full">https://academic.oup.com/jope/article-abstract/54/4/1064/6821618?redirectedFrom=full</a> text Acesso em: 31 mar. 2023.

TORRES, Maria do Socorro Santos; SANTOS, Natalia Silva dos. **O brincar e o estudar das crianças de Campompema:** um olhar pedagógico. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - curso de licenciatura em Pedagogia, Faculdade de educação e Ciências Sociais, Universidade Federal do Pará, Abaetetuba, 2022. 36p.

VESELINOVSKA, Snezana Stavreva; PETROVSKA, Sonja J..; ZIVANOVIC, Jordan. How to help children understand and respect nature? **Procedia Social and Behavioral Sciences**, n. 2, p. 2244-2247, 2010.

VYGOTSKI, Lev. **A formação social da mente**. 4. Ed., São Paulo: Martins Fontes, 1991.

| WEISS, Luise. <b>Brinquedos</b> Scipione, 1989. | e engenhocas: atividades lúdicas com sucata. São Paulo: |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |