

# REVITALIZAÇÃO SUSTENTÁVEL: CONSTRUÇÃO DE UM JARDIM COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO INFANTIL

## *SUSTAINABLE REVITALIZATION: CONSTRUCTION OF A GARDEN AS A TOOL FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION IN CHILDHOOD EDUCATION*

Fabricia A. G. Mello de Oliveira<sup>1</sup>

Lorena Fernandes de Oliveira<sup>2</sup>

Débora Lourenço Lemos Mello<sup>3</sup>

Bruna Bruguer Ferri<sup>4</sup>

Suellen Alves Maioli<sup>5</sup>

Norma Barbado<sup>6</sup>

**Resumo:** O paisagismo ecológico é uma prática que tem como intuito produzir jardins sustentáveis que possibilitem a restauração harmônica de espaços. Nesse contexto, essa proposta de revitalização visou modificar dois ambientes específicos não cobertos da escola, de modo a não interferir no fluxo de passagem local. Por meio dessa oportunidade, foram propostas oficinas de educação ambiental aos discentes. Assim, o trabalho teve como objetivo geral revitalizar o espaço de jardim, e a criação de um pomar. Os objetivos específicos foram: desenvolver atividades sensoriais envolvendo plantas no jardim; proporcionar a formação de atitudes e valores nas crianças em relação ao meio ambiente; estimular atitudes ecologicamente justas na direção do desenvolvimento da consciência ambiental. As atividades empregadas serviram como instrumento de consolidação de conhecimentos, verificados a partir de vivências sensoriais e da prática de tomar atitudes responsáveis por amor e cuidado ao meio ambiente. O engajamento da proposta foi norteado pelo desafio da criatividade, alocação e captação de recursos sustentáveis. Docentes e comunidade interagiram de modo inclusivo e multidisciplinar, sendo singular a contribuição ao educandário escolhido para execução deste projeto. Além dos resultados recolhidos e apresentados, este projeto aborda a

<sup>1</sup> Mestranda em Sustentabilidade, Instituto Federal do Paraná/*campus* Umuarama, fabricia1610mello@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestranda em Sustentabilidade, Instituto Federal do Paraná/*campus* Umuarama, lorenafernandesdeoliveira@gmail.com.

<sup>3</sup> Mestranda em Sustentabilidade, Instituto Federal do Paraná/*campus* Umuarama, deboralourencolemos@gmail.com.

<sup>4</sup> Doutorando em Engenharia Química, Universidade Estadual de Maringá, bruna.bruguer@hotmail.com.

<sup>5</sup> Pedagoga, Pós-graduada em Educação do campo, Faculdade UNINA, Suellenmaioli2112@gmail.com.

<sup>6</sup> Doutora em Agronomia, Instituto Federal do Paraná/*campus* Umuarama, norma.barbado@ifpr.edu.br.

contribuição local para um dilema global moderno, ainda que de forma simples, com grande capacidade exponencial e mutável.

**Palavras-chave:** Infantil 5. Oficina de Educação Ambiental. Jardim. Pomar.

**Abstract:** Ecological landscaping is a practice that aims to produce sustainable gardens, restoring the spaces balance. In this context, this revitalization proposal aimed to modify two specific not covered areas by the school, so that there is no interference in the local passage flow. Through this opportunity, environmental education workshops were proposed to students. Thus, the general objective of this project was to revitalize the garden space, and the creation of an orchard. The specific objectives were: developing sensory activities involving garden plants; providing learning of attitudes and values in children, regarding the environment; encourage ecologically noble attitudes towards the development of environmental awareness. The applied activities worked as an instrument for consolidating knowledge, verified from sensory experiences and the practice of taking responsible attitudes out of love and care towards the environment. The accomplishment of the proposal was guided by the challenge of creativity, allocation and sustainable fundraising. Teachers and the community interacted in an inclusive and multidisciplinary way, with a unique contribution to the school chosen to implement this project. In addition to the results collected and presented, this project addresses the local contribution to a modern global dilemma, albeit in a simple way, with great exponential and changeable capacity.

**Keywords:** Kids with five years old. Environmental Education Workshops. Garden. Orchard.

## 1 INTRODUÇÃO

A prática docente quando confrontada pela necessidade de fixação do aprendizado, tem o desafio de criar e proporcionar ferramentas de abordagens novas que transmitam, por meio de metodologias lúdicas, o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos, tal missão é alicerçada nas séries iniciais. Neste cenário, este trabalho contempla o aspecto ambiental e educacional ao desenvolver um projeto de revitalização e paisagismo. A proposta apresentou aos docentes a ponte de ligação entre a sistemática a ser adotada para o aprendizado e a concretização dos objetivos pertinentes a educação infantil, ou seja, o desenvolvimento de linguagens, habilidades sociais, cognitivas e motoras.

Vale ressaltar que a Educação Ambiental (EA) deve ser um dos componentes fundamentais da Educação Infantil (EI). Isto porque esta constitui a primeira etapa da educação básica brasileira e tem como principal objetivo formar a criança em sua integralidade (BRASIL, 1996). A EI está assegurada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Federal Nº 9394/1996, com diretrizes e normas para todo o país, enfatizando a relevância da formação nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social, devendo ser oferecida em creches ou entidades equivalentes para crianças de até três anos de idade e em pré-escolas para crianças de quatro a cinco anos de idade (BRASIL, 1996). Nesse contexto, como afirma Layrargues (2004), a EA tem como missão ajudar a problematizar as questões socioambientais no trabalho pedagógico, potencializando a capacidade crítica, criativa e de transformação no contexto da EI.

No Brasil, dentre os documentos oficiais que norteiam as práticas escolares em EA, estão os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) que incluem o Meio Ambiente como um tema transversal (MOURA *et al.*, 2018). Segundo os PCN, a EA deve ser trabalhada de forma integrada a todas as disciplinas, articulando o estudo escolar às questões sociais, no sentido de

promover o uso dos conhecimentos adquiridos pelos alunos em situações de sua vida extraescolar. Assim, de acordo com o documento, ao longo do Ensino Fundamental os alunos devem desenvolver diversas competências com relação ao meio ambiente (BRASIL, 1998).

Desse modo, as atividades de EA nas escolas devem ser organizadas permitindo que os alunos desenvolvam sua sensibilidade com relação às questões ambientais, estimulando-os a buscar soluções alternativas para melhorar a qualidade de vida das pessoas e a preservação ambiental (MARTINS, 2019). Considerando-se que a EA deve ser um processo permanente e contínuo, no ensino formal e não formal, introduzi-la na educação infantil é uma das estratégias para o seu desenvolvimento (MEYER, 1992). Assim, desde as séries iniciais, é possível despertar a importância da construção de uma sociedade mais consciente, na direção de maior autonomia e liberdade dos agentes sociais, pautando-se em uma educação transformadora, aspectos que contemplam a EA crítica (LOUREIRO, 2012).

Nessa vertente, este estudo teve como objetivo geral criar um espaço de jardins, com plantio e manutenção de espécies vegetais com os alunos do Infantil 5. Os objetivos específicos foram: desenvolver atividades sensoriais envolvendo plantas nos jardins; proporcionar a formação de atitudes e valores nas crianças em relação ao meio ambiente; estimular atitudes ecologicamente justas na direção do desenvolvimento da consciência ambiental.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Metodologia

Este estudo foi desenvolvido com as turmas do Infantil 5, constituídas por 100 crianças de 05 a 06 anos de idade, estudantes do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) de uma rede pública municipal do Noroeste do Paraná. Para a busca de informações precisas e pertinentes ao tema foi

utilizada a pesquisa bibliográfica que, segundo Sousa *et al.* (2021), tem por finalidade realizar uma investigação com cunho científico de obras já existentes, no intuito de atualizar e contribuir com o conhecimento, além de ser a base da escrita científica. Ainda, segundo Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa bibliográfica conta com as seguintes etapas: escolha do tema, elaboração do plano de trabalho, identificação, localização, compilação, fichamento, análise e interpretação e redação, que auxiliam no desenvolvimento da escrita, etapas essas que foram seguidas no presente artigo.

Para a constatação do problema foi realizada uma observação pelo corpo docente do CMEI, no mês de maio de 2022, que constatou dois lugares com necessidade de revitalização ambiental (Figura 1). Assim, foram selecionados os espaços para o desenvolvimento de um jardim (Figura 1A) e o espaço para a construção de um pomar (Figura 1B).

**Figura 1** - Área interna do CMEI. A: vista de uma frente de um corredor entre dois blocos perto a portas de acesso (A) e vista lateral dos blocos (B).



Fonte: OLIVEIRA (2023)

Na sequência, foram realizadas oficinas de EA, com a revitalização em etapas (Quadro 1), no intuito de uma construção coletiva da proposta com sensibilização dos participantes.

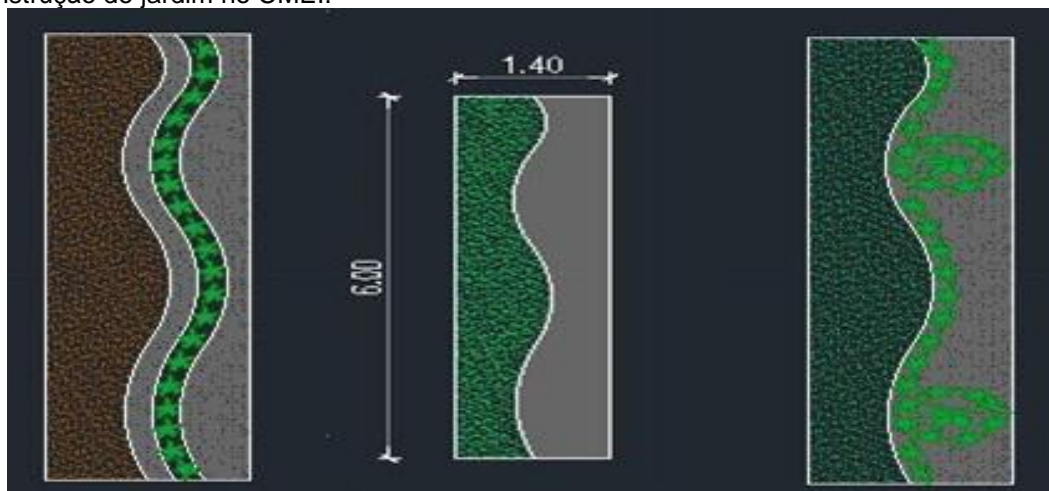
**Quadro 1.** Etapas das oficinas de Educação Ambiental aplicadas no Centro Municipal de Educação Infantil Rachel de Queiroz, Umuarama-PR

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE
1) Exposição de vídeos e fotos; musicalização.	Fotos das praças da cidade antes e depois do projeto de revitalização urbana; Música do Mundo Bitá - A Natureza se Transforma.
2) Demonstração do local da revitalização	Visita ao espaço proposto com as turmas do Infantil 5. O local já havia passado por uma limpeza mediante a ofício enviado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
3) Conteúdo: A importância da preservação ambiental e da revitalização de espaços	Dramatização: Teatro de varetas com a história “A florzinha Amiga” apresentado pelas crianças. Música: Kamalu e Sua Turma - Oh Tra La La.
4) Construção de plaquinhas informativas e decorativas	Professoras e estudantes, com auxílio de pesquisadores, elaboraram placas informativas sobre as plantas e os locais da revitalização
5) Preparação do local para o plantio	Foram enviados bilhetes para as famílias pedindo mudas de plantas para a construção do jardim. Paralelamente, projetos bases foram elaborados no AutoCAD para direcionar a forma paisagística do jardim.
6) Construção do jardim e do pomar	As crianças, acompanhadas dos professores e dos pesquisadores, construíram um jardim e um pomar de acordo com o planejamento da Etapa 5.
7) Mostra cultural	Com a realização do projeto e a conclusão das revitalizações, uma mostra cultural foi realizada.

Fonte: AUTORAS (2022)

A Figura 2 mostra os projetos bases elaborados no *AutoCAD* para direcionar a forma paisagística do jardim, preparando o local para o plantio das mudas.

**Figura 2** - Projeto base desenvolvido no *AutoCAD* como fonte primária de orientação da construção do jardim no CMEI.



Fonte: Gabriela Argenton Miranda de Souza (2022), para esse trabalho.

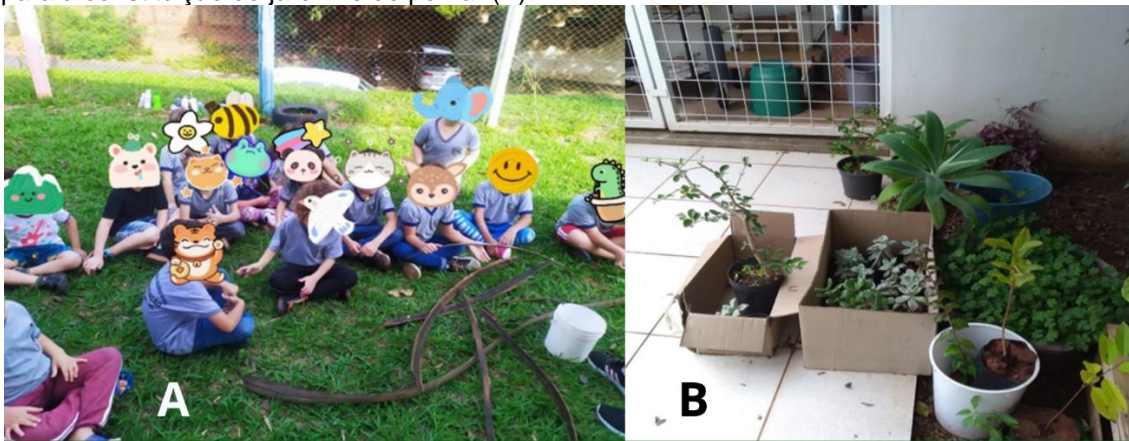
Para o desenvolvimento das oficinas de EA utilizou-se o processo de pesquisa pesquisa-ação. De acordo com Thiollent (2022), trata-se de uma pesquisa agregada a uma ação ou a uma resolução de um problema de forma coletiva, seja de modo cooperativo ou participativo, que possui base empírica e se caracteriza como pesquisa social.

Diante disso, destaca-se que a abordagem aplicada à oficina de EA contou com contribuições e interações das crianças na busca por uma solução de forma coletiva para a situação problema evidenciada, de forma a atender os objetivos da metodologia de pesquisa-ação, conforme recomendam Filippo, Roque e Pedrosa (2018).

## 2.2 Resultados e Discussões

Todas as turmas do Infantil 5 (Figura 3A) foram conduzidas até o ambiente de atividade proposta, contribuindo ativamente junto aos professores com o manejo, preparo e plantio de mudas (Figura 3B) que foram doadas à instituição escolar. Nesse contexto, Lima (2005) ressalta que, desde a primeira infância, é preciso oportunizar o contato com a natureza para que as crianças desfrutem, contemplem, se encantem, enfrentem desafios, aprendam e, principalmente, se percebam como parte do mundo natural.

**Figura 3** – Estudantes do Infantil 5 (A) e mudas doadas pela comunidade e pais dos alunos para a constituição do jardim e do pomar (B).



Fonte: OLIVEIRA (2023)

Para a construção do jardim, de acordo com o planejamento demonstrado na Figura 2, o caminho foi feito com pedrinhas e tronco de árvores que foram aproveitados, pois seriam descartados. Desse modo, o primeiro local do CMEI, antes da revitalização, encontra-se demonstrado na Figura 4A e após sua revitalização na Figura 4B. As mudas de folhagens e flores doadas pelos pais e funcionários da escola foram plantadas ao redor do caminho. Assim, por meio dessas ações, favoreceu-se a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimulando-se o uso da inteligência geral, conforme recomenda Martins (2020). Dessa forma, ainda segundo Martins (2020), exercita-se a curiosidade, estimulando ou despertando-a, para um processo de crescimento e educação na integração com a realidade do ambiente, aprendendo a ética do cuidado consigo, com os outros e com o meio.

**Figura 4** – Área 1 do CMEI antes (A) e após (B) a revitalização.



Fonte: OLIVEIRA (2023)

Para a construção do pomar, que recebeu o nome “Pomar Lima Limão”, um portal foi construído pelos estudantes (Figura 5A), onde foram colocadas várias plaquinhas (Figura 5B) construídas com paletes.

Figura 5 – Portal do Pomar Lima Limão (A) e placas com mensagens para os visitantes (B).

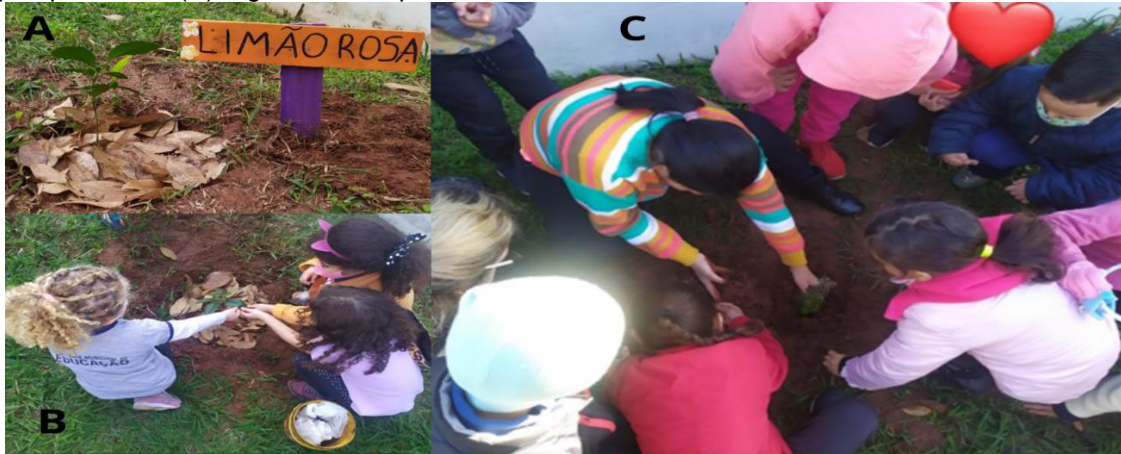


Fonte: OLIVEIRA (2023)

Esse material, que estava em desuso, foi reaproveitado, cortado pelos adultos e pintado com diferentes cores pelas crianças. Nas plaquinhas, foram escritas palavras que traduziam uma mensagem que os alunos queriam deixar como: paz, amizade, educação, natureza, alegria (Figura 5B). A escolha das frases foi feita durante o trabalho realizado pela oficina.

No pomar, foram plantadas árvores frutíferas como: limão rosa (Figura 6A), jaboticabeira, laranjeira, pitangueira e romãzeira, entre outras. O trabalho realizado pelos alunos (Figura 6B), equipe gestora e pesquisadores (Figura 6C), espalhou-se por toda a comunidade escolar. Esse processo foi importante para que todos se sentissem sensibilizados a contribuir na manutenção e preservação dos espaços. Assim, promoveu-se a identificação do indivíduo como parte integrante da natureza, de modo que ele percebesse e apreciasse a diversidade ambiental e sociocultural do ambiente (RIBEIRO; FORTUNATO; SCHWARTZ, 2016).

**Figura 6:** Muda de limão rosa plantada no pomar (A), alunos (B), equipe gestora e pesquisadores (C) organizando o pomar do CMEI.



Fonte: OLIVEIRA (2023)

A finalização do jardim deu-se com a Mostra Cultural, quando a comunidade escolar foi convidada a comparecer a escola para a exposição dos trabalhos. Assim, os estudantes levaram os pais e responsáveis para conhecerem o espaço revitalizado, relatando como haviam preparado a terra, realizado o plantio, a escolha das flores e plantas, além das novas rotinas de maturação do cultivo das espécies. Nessa conjuntura, percebeu-se a importância de se trabalhar com o pátio da escola, focando-se na responsabilidade de conferir o zelo pelo que é seu (CALLAI, 2015). De acordo com Mora, Gomes e Barbado (2020), o trabalho de EA no espaço escolar deve ser contínuo e transdisciplinar, promovendo a valorização do contexto local na perspectiva de desenvolver, ainda mais, o sentido de pertencimento do sujeito para que se reconheça como agente transformador.

Salienta-se neste ponto, que o objetivo de desenvolvimento das habilidades sociais com os alunos foi claramente colhido ao observar o entendimento dos discentes como agentes transformadores do ambiente em que comungam, onde as mudanças visuais de loco por eles efetuados, trouxe aos mesmos o senso de responsabilidade e zelo, uma vez que, ao entendimento da faixa etária, os resultados por eles esperados foram tangíveis. Considera-se que as atividades permitiram às crianças maior contato com a

realidade do seu ambiente. Assim, de acordo com Martins (2020), o aluno aprende melhor e desenvolve atitudes criativas em relação ao mundo em sua volta. Além disso, o processo ensino-aprendizagem mais significativo possibilita maior valorização do espaço escolar perante a comunidade, fortalecendo os vínculos sociais que refletem diretamente nos aspectos sociais, ambientais e econômicos (MORA; GOMES; BARBADO, 2020).

Com efeito, a parte concernente a formação cidadã voltada a educação ambiental foi inculcada nos alunos, que com a exposição dos resultados junto a seus responsáveis levaram o conceito e importância desta além das divisas da escola. Considerando essa necessidade de promover o desenvolvimento das crianças em todos os seus aspectos, é preciso esse constante diálogo entre a família e a escola, no intuito de verificar, na prática, a mudança de comportamento e o aprendizado do estudante, conforme recomenda a LDB (BRASIL, 1996).

Deve-se considerar, ainda, que as crianças precisam de uma rotina escolar que fortaleça o sentido de pertencimento à natureza, considerando-a como essencial à vida. Essas rotinas devem favorecer a aproximação das crianças ao mundo natural, com mais liberdade, autonomia, possibilitando o desenvolvimento de posturas corporais que expressem suas formas de viver e sentir a vida, contrapondo a ideia da disciplina estática, necessária ao processo de formação de trabalhadores (MARTINS, 2020).

Por fim, conforme recomenda Mora, Gomes e Barbado (2021), é fundamental que ocorra a formação continuada de todos os profissionais que atuam no espaço escolar, no intuito de integrar os conteúdos de EA e promover um ensino mais significativo e transformador. Neste momento, apresentam-se com maiores detalhes a fundamentação teórica do trabalho – especificando o estado da arte sobre o problema –, a metodologia, os resultados e a discussão que couber (contextualizada frente à literatura da área), o que pode variar de acordo com a natureza de cada trabalho. Quando couber, as descrições presentes na seção devem apresentar detalhamento suficiente para a

reprodução do trabalho por outros pesquisadores. Se os métodos forem correntes e conhecidos podem ser descritos brevemente com uso de referências, mas se forem originais, devem ser descritos detalhadamente.

Quando cabível, a discussão dos resultados deve buscar explicações e fazer comparações com a bibliografia da área de forma a dar ao trabalho uma abrangência nacional ou global, não sendo apenas confirmatório.

Uma estrutura que pode ser tomada como base é fazer o desenvolvimento do trabalho com a Revisão Bibliográfica ocupando de 10 a 20% da extensão do artigo; os Materiais e métodos de 10% a 20% e a Discussão dos Resultados ocupando de 40% a 60%.

Caso deseje dividir o texto em seções e subseções, siga a formatação a seguir.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A EA na EI é um tema relevante na formação de estudantes mais críticos. Nessa fase, a criança é mais aberta ao aprendizado, na direção da formação de adultos mais atuantes, interessados e comprometidos com valores do meio ambiente. Assim, é importante sensibilizar os estudantes sobre a importância da preservação do ambiente e do mundo que os cerca.

A participação da escola e da família foi essencial nesse processo, pois, junto às disciplinas, proporcionou um entendimento mais amplo sobre o cuidado com o meio ambiente. Assim, as atividades desenvolvidas serviram como instrumento de consolidação de conhecimentos a partir de vivências sensoriais, na direção de um despertar para a consciência ambiental, além do sentido de pertencimento compartilhado com a comunidade escolar.

### REFERÊNCIAS

BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é? O que não é?** 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2017.

BRASIL. **Lei Nº 9.394 de 31 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

CALLAI, H. C. O meio ambiente no ensino fundamental. **Terra Livre**, [S.l.], v. 1, n. 13, p. 09-19, 2015. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/121>. Acesso em: 12 nov. 2023.

FILIPPO, D.; ROQUE, G.; PEDROSA, S. Pesquisa-ação: possibilidades para a Informática Educativa. In: PIMENTEL, Mariano; SANTOS, Edméa. Metodologia de pesquisa científica em Informática na Educação: abordagem qualitativa. Porto Alegre: 2021. **Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação**, v. 3, n.1, Disponível em: <https://metodologia.ceie-br.org/livro-3/>. Acesso em: 10 maio 2022.

LAKATOS, E. M. MARCONI, M. de A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAYRARGUES, P. P. Conhecendo a educação ambiental brasileira. In: LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira**. 1 ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 7-9. Disponível em: [https://smastr16.blob.core.windows.net/cea/cea/ident\\_eabras.pdf](https://smastr16.blob.core.windows.net/cea/cea/ident_eabras.pdf). Acesso em: 15 de maio de 2022.

LIMA, E. A. **Infância e teoria histórico-cultural: (des)encontros da teoria e da prática**. 2005. 135 f. Tese (Doutorado em Ensino na Educação Brasileira) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005. Disponível em: [https://uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas](https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas). Acesso em: 26 jun. 2022.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. 4 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo, 2003.

MARTINS, C. R. V. **Educação ambiental na educação infantil**. 2020. 118 f. Dissertação (Mestrado Ciências Ambientais) - Universidade Estadual do Paraná, Matinhos, 2020. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/70565/R%20-%20D%20-%20CARLISE%20ROSANA%20VOSS%20MARTINS.pdf?sequence=1&isAllow ed=y>. Acesso em: 23 de jun. 2022.

MARTINS, M. E. P. L. **Construção de jardim sensorial na escola como possibilidade de interação e aproximação com a natureza para crianças do Ensino Fundamental**. 2019. 55 f. Monografia (Curso de Ciências

Ambientais) - Instituto de Biociências, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://www.unirio.br/ccbs/ibio/cursos/cienciasambientais/monografias-do-curso-de-ciencias-ambientais/monografias-defendidas-em-2019-2-1/MonografiaMariaEmlia.versofinalCORRIGIDA.pdf>. Acesso em: 23 de jun. 2022.

MEYER, M. A. A. Ecologia faz parte do espaço cotidiano. **AMAE EDUCANDO**. v.1, n. 225, p.13-20, 1992.

MINUSI, S. G.; MOURA, A. A.; JARDIM, M. L. G.; RAVASIO, M. H. Considerações sobre Estado da Arte, Levantamento Bibliográfico e Pesquisa Bibliográfica: relações e limites. **Revista Gestão Universitária**, [S.l.], v. 9, n. 1, n.p, mar. 2018. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/consideracoes-sobre-estado-da-arte-levantamento-bibliografico-e-pesquisa-bibliografica-relacoes-e-limites>. Acesso em: 10 maio 2022.

MORA, E. A.; GOMES, P. P.; BARBADO, N. Educação Ambiental e Sustentabilidade: Estudo de Caso na Escola Estadual do Campo Padre Antônio Vieira –Ensino Fundamental, Francisco Alves/PR. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 1-20, maio 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/351622375\\_Environmental\\_Education\\_and\\_sustainability\\_case\\_study\\_at\\_Campo\\_Padre\\_Antonio\\_Vieira\\_State\\_School\\_-\\_Elementary\\_School\\_Francisco\\_Alves\\_PR](https://www.researchgate.net/publication/351622375_Environmental_Education_and_sustainability_case_study_at_Campo_Padre_Antonio_Vieira_State_School_-_Elementary_School_Francisco_Alves_PR). Acesso em: 22 jun. 2022.

MORA, E. A.; GOMES, P. P.; BARBADO, N. Práticas de Educação Ambiental como ferramentas no desenvolvimento do sentido de pertencimento do sujeito da escola do campo. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. 9, n.12, p. 1-18, dez. 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/347639152\\_Praticas\\_de\\_Educacao\\_Ambiental\\_como\\_ferramentas\\_no\\_desenvolvimento\\_do\\_sentido\\_de\\_pertencimento\\_do\\_sujeito\\_da\\_escola\\_do\\_campo](https://www.researchgate.net/publication/347639152_Praticas_de_Educacao_Ambiental_como_ferramentas_no_desenvolvimento_do_sentido_de_pertencimento_do_sujeito_da_escola_do_campo). Acesso em: 22 jun. 2022.

MOURA, L. P.; VIEIRA, C. G.; CAMPOS, I. R.; CRUZ, K. F. M.; ALVES, R. C. M. A. Jardim suspenso como prática de ensino: educação ambiental, saúde e reutilização. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 5., 2018, Maranhão. **Anais**. [...] Maranhão: Realize, 2018. p. 01 – 04. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO\\_EV117\\_M D4\\_SA14\\_ID1581\\_16082018093154.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_M D4_SA14_ID1581_16082018093154.pdf). Acesso em: 10 maio 2022.

RIBEIRO, I.; FORTUNATO, I.; SCHWARTZ, G. M. Educação Ambiental, Tecnologia e Cinema: Ensaio sobre valores e sustentabilidade. **Revista Científica Internacional**, [S.l.], v. 11, n. 3, p. 158-175, jul./set. 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/309723467\\_EDUCACAO\\_AMBIENTA](https://www.researchgate.net/publication/309723467_EDUCACAO_AMBIENTA)

L\_TECNOLOGIA\_E\_CINEMA\_ENSAIO\_SOBRE\_VALORES\_E\_SUSTENTABILIDADE. Acesso em: 22 jun. 2022.

SOARES, S. V.; PICOLLI, I. R. A.; CASAGRANDE, J. L. Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Bibliométrica, Artigo de Revisão e Ensaio Teórico em Administração e Contabilidade. **Administração: Ensino e Pesquisa**, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 308-339, maio 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5335/533557910005/533557910005.pdf>. Acesso em: 10 maio 2022.

SOUSA, A. S.; OLIVEIRA, G. S.; ALVES, L. H. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da Fucamp**, Minas Gerais, v. 20, n. 43, p. 64-83, mar. 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2336>. Acesso em: 10 maio 2022.

THEIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 1 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2022.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-465, nov./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 maio 2022.