

APRENDER COM A TERRA: A HORTA COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Vívian Ariane de Oliveira Costa ¹

Raíssa Aline Pereira ²

Mariana Azevedo Rabelo ³

Paula Montenegro Euzébio ⁴

Angela Liberali Pinheiro ⁵

Gabriella Moreira Ribeiro ⁶

Resumo: O presente artigo relata a implantação de uma horta escolar na Educação Infantil, parceria entre a Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas e a Escola de Educação Infantil Cirandinha. Realizada no retorno das aulas presenciais pós-COVID-19, a experiência buscou promover educação ambiental crítica, hábitos saudáveis e vínculos com o meio ambiente. A abordagem qualitativa e descritiva envolveu planejamento conjunto, formação docente, rodas de conversa, plantio e visitas educativas. Os resultados apontam participação ativa das crianças, maior autonomia e sensibilização ambiental. A horta mostrou-se recurso integrador e elo entre escola, família e comunidade, contribuindo para a formação cidadã e para os ODS 3, 4 e 15.

Palavras-chave: Conscientização ambiental; Hortas orgânicas; Hábitos saudáveis.

¹Centro Universitário Una. E-mail: vivi_ariane@yahoo.com.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8409479879221404>

²Universidade Federal de Alfenas. E-mail: raissap.amb@gmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1792362235570965>.

³Universidade Federal de Lavras. E-mail: rabeloama@gmail.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4563943933148048>

⁴Universidade Estadual de Campinas. E-mail: montenegropaula95@yahoo.com.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6160406665498689>

⁵Universidade Federal de Alfenas. E-mail: angela.pinheiro@sou.unifal-mg.edu.br

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0771273174597244>

⁶Fundação de Ensino Octávio Bastos. E-mail: gabriella.ribeiro@sou.unifeob.edu.br.

Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4337095841002992>

Abstract: This article reports on the implementation of a school garden in Early Childhood Education, a partnership between the Poços de Caldas Botanical Garden Foundation and the Cirandinha Early Childhood Education School. Implemented during in-person classes resumed post-COVID-19, the experiment sought to promote critical environmental education, healthy habits, and connections with the environment. The qualitative and descriptive approach involved joint planning, teacher training, discussion groups, planting, and educational visits. The results indicate active participation by children, increased autonomy, and environmental awareness. The garden proved to be an integrative resource and a link between school, family, and community, contributing to civic development and the SDGs 3, 4, and 15.

Keywords: Environmental awareness; Organic gardens; Healthy habits.

Introdução

As consequências da crise ambiental são cada vez mais perceptíveis no cotidiano das populações e impõem desafios complexos às sociedades contemporâneas. Nas últimas décadas, a agenda ambiental tem se consolidado em fóruns globais como uma prioridade transversal às políticas públicas. No contexto brasileiro, a Educação Ambiental (EA), institucionalizada pela Lei nº 9.795/1999, configura-se como uma estratégia formativa essencial para a construção de valores, atitudes e conhecimentos voltados à conservação ambiental e à promoção da sustentabilidade (Brasil, 1999).

A EA configura-se como um campo epistemológico e político de caráter interdisciplinar, que articula dimensões econômicas, culturais, científicas e éticas, sendo fundamental para a compreensão estrutural das causas da crise socioambiental contemporânea (Castro, 2009). Mais do que um componente curricular, a EA propõe uma formação cidadã crítica, pautada na corresponsabilidade e na ação coletiva em favor da transformação social. Por isso, deve estar presente em ambientes formais e não formais de educação, promovendo a participação ativa da população nos processos decisórios voltados ao desenvolvimento sustentável.

Na Educação Infantil, primeira etapa da educação básica destinada ao atendimento de crianças de 0 a 5 anos (Brasil, 2010), a EA assume papel fundamental no estímulo à consciência crítica, à participação e à construção de valores voltados à conservação ambiental (Scroccaro; Pedroso; Rodrigues, 2022). Entre as práticas pedagógicas promotoras dessa sensibilização, destaca-se a implementação de hortas escolares, que oferece às crianças experiências concretas de cuidado, cooperação, alimentação saudável e observação dos ciclos naturais (Aguiar *et al.*, 2017; Baisch *et al.*, 2020; Dolianitis *et al.*, 2019). Nesse contexto, a horta escolar constitui-se como um território pedagógico vivo, no qual processos de aprendizagem emergem da

experiência concreta, da interação sensorial e da mediação crítica entre sujeito e natureza.

A horta escolar atua como um espaço pedagógico integrador, que favorece a aprendizagem ativa, a vivência sensorial e o desenvolvimento de atitudes sustentáveis (Marvila; Raggi, 2019). Por meio do cultivo e do cuidado com os alimentos, as crianças têm a oportunidade de compreender temas como diversidade biológica, ciclos biológicos, relações entre seres vivos e práticas alimentares. Essa vivência contribui diretamente para a educação alimentar e nutricional, especialmente em um cenário preocupante: a introdução precoce de produtos ultraprocessados na dieta infantil. Segundo o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição (2019), 80,5% das crianças de 6–23 meses consomem alimentos ultraprocessados, entre 24 e 59 meses, esse índice sobe para 93,0%. Paralelamente, 22,2% das crianças menores de 2 anos não consomem frutas/hortaliças, percentual que aumenta para 27,4% na faixa de 2–5 anos (Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021). Esses hábitos alimentares precoces estão associados ao aumento de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, obesidade infantil e problemas cardiovasculares (Silva *et al.*, 2022). Nesse contexto, a inserção de hortas no cotidiano escolar emerge como estratégia eficaz para a formação de hábitos alimentares saudáveis, por meio do cultivo de alimentos e de práticas direcionadas à educação alimentar e nutricional.

Apesar do reconhecido potencial das hortas escolares para o trabalho de temas ambientais, muitos educadores ainda enfrentam dificuldades para implementar essas práticas, seja pela ausência de conhecimentos específicos sobre o cultivo, seja pela limitada formação em EA crítica (Rodrigues; Andreoli, 2016). Para tanto, a articulação com espaços não formais de educação — como jardins botânicos, museus, centros de ciências e unidades de conservação — constitui uma estratégia valiosa para ampliar os saberes pedagógicos, promover a formação continuada dos profissionais da educação e fortalecer redes interinstitucionais voltadas à construção de práticas sustentáveis nas escolas.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece essas dimensões ao propor o campo de experiências “O Eu, o Outro e o Nós”, que valoriza o convívio, o respeito mútuo e o cuidado com o ambiente como eixos fundamentais da formação integral na primeira infância (Brasil, 2018). Em Poços de Caldas, município localizado no sul de Minas Gerais, a Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas (FJBPC) desenvolve ações voltadas à promoção do conhecimento técnico-científico e da EA crítica, especialmente no contexto da conservação da biodiversidade e da articulação com comunidades escolares. Conforme expresso em seu Projeto Político Pedagógico (Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas, 2024), a FJBPC fundamenta práticas em uma abordagem participativa, contínua e territorializada da EA, comprometida com a transformação sociocultural e o fortalecimento de vínculos entre sujeitos, natureza e territórios educativos. A valorização dos saberes locais, o diálogo

entre ciência e experiência e a cooperação com escolas da rede pública compõem os pilares dessa proposta institucional.

A iniciativa buscou promover vivências significativas com a natureza, articulando a EA crítica com a alimentação saudável, o cultivo de hortaliças e a valorização de práticas sustentáveis desde a infância. Este artigo tem como objetivo relatar e analisar uma experiência pedagógica desenvolvida em parceria entre a Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas e uma escola de Educação Infantil, voltada à implantação de uma horta orgânica no ambiente escolar.

Metodologia

Este relato de experiência ancora-se em abordagem qualitativa de natureza descritivo-interpretativa, orientada pela análise contextual das práticas pedagógicas desenvolvidas e pela compreensão das interações estabelecidas entre os sujeitos envolvidos. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela centralidade atribuída às experiências, percepções e processos formativos emergentes no desenvolvimento do projeto. O projeto foi fruto de uma parceria entre a FJBPC e a Escola de Educação Infantil Cirandinha, instituição privada situada no município de Poços de Caldas, Minas Gerais.

As atividades foram realizadas entre fevereiro e maio de 2022, nas dependências da escola e do jardim botânico. Participaram do projeto 20 crianças, com idades entre 1 e 5 anos, regularmente matriculadas nas turmas do Berçário ao Jardim II. Após o estabelecimento da parceria institucional, as ações propostas foram incorporadas à rotina letiva da escola, com o devido conhecimento das famílias por meio de comunicação formal da coordenação pedagógica. Para fins de registro fotográfico das atividades, foi apresentado à escola um termo de autorização de uso de imagem, respeitando os princípios éticos aplicáveis à participação de crianças em projetos educativos.

A Escola de Educação Infantil Cirandinha, localizada na região central de Poços de Caldas (MG), é uma instituição privada cuja proposta pedagógica se fundamenta nos princípios do socioconstrutivismo. Sua abordagem valoriza experiências concretas e projetos interativos como estratégias centrais para a aprendizagem significativa, reconhecendo as vivências das crianças como ponto de partida para a construção do conhecimento. Essa perspectiva motivou a busca por parcerias com instituições externas que compartilhassem princípios semelhantes, como a FJBPC, situada no município.

A FJBPC é uma instituição pública voltada à pesquisa, EA, conservação e manejo da flora, especialmente das espécies nativas do Planalto de Poços de Caldas. A EA constitui um dos pilares de sua atuação, promovida por meio de ações formativas e coleções vivas que articulam ciência, cultura e conservação. A FJBPC abriga coleções vivas de exemplares da flora da Mata Atlântica, espécies endêmicas dos Campos de Altitude, algumas das quais ameaçadas de extinção, além de coleções temáticas que

incluem espécies como cactos, suculentas, orquídeas, samambaias, plantas medicinais e plantas alimentícias não-convencionais (PANCs). A Coleção Etnobotânica, composta por exemplares de plantas medicinais e PANCs, possui como um de seus objetivos promover o conhecimento da diversidade e conservação das plantas, o seu cultivo e uso pela sociedade, aliando os conhecimentos científicos aos saberes populares. Para a divulgação e compartilhamento dessas informações, a FJBPC possui um Programa de Doação de Mudas, no qual produz e doa mudas para projetos de instituições de ensino e para a população em geral.

Construção Interinstitucional do Projeto Terra no Contexto Pós-Pandemia

A parceria entre a FJBPC e a Escola de Educação Infantil Cirandinha teve início em fevereiro de 2022, a partir do interesse manifestado pela coordenação pedagógica e pela equipe psicossocial da escola em obter apoio técnico para o desenvolvimento do “Projeto Terra” - iniciativa institucional voltada à construção de uma horta escolar no pós-pandemia.

O projeto foi idealizado no contexto de retomada das atividades presenciais, após o período de distanciamento social ocasionado pela pandemia de COVID-19 (Aquino *et al.*, 2020), que impôs o fechamento temporário das escolas e a adoção do ensino remoto. Com a reabertura das instituições e a implementação de protocolos sanitários rigorosos - como o uso de máscaras, álcool em gel, distanciamento físico e restrição de compartilhamento de materiais - observou-se a necessidade de promover atividades que favorecessem a reconexão das crianças com o espaço escolar, o convívio social e a natureza.

Nesse cenário, a construção coletiva da horta foi concebida como uma estratégia pedagógica capaz de mediar o reencontro afetivo com o ambiente, fomentar a corresponsabilidade das crianças no cuidado com os bens comuns e incentivar a alimentação saudável. O Projeto Terra propôs, entre os seus objetivos, o estímulo à cooperação, o fortalecimento dos vínculos com o meio natural e o desenvolvimento de atitudes voltadas à sustentabilidade e ao trabalho em equipe.

Planejamento Pedagógico e Estrutura Metodológica do Projeto Terra

Durante os diálogos iniciais, foi mencionado que, em anos anteriores, a escola havia desenvolvido um projeto semelhante de horta, posteriormente descontinuado. A nova parceria com a FJBPC, no entanto, possibilitou retomar e ampliar essa iniciativa, a partir de planejamento conjunto voltado à sustentabilidade e permanência da horta no cotidiano escolar. A equipe de EA da FJBPC e a equipe pedagógica da escola delinearam coletivamente os objetivos do projeto, definindo três etapas operacionais: (I) planejamento, (II) desenvolvimento e execução; e (III) encerramento reflexivo.

A organização das atividades foi orientada pelos princípios das metodologias ativas de aprendizagem, que colocam a criança no centro do processo educativo, estimulando sua autonomia, curiosidade, cooperação e vínculo com o meio ambiente (Brasil, 2010; Nunes; Pinho, 2024). Essa proposta está em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, que recomendam práticas pedagógicas baseadas em interações e brincadeiras, com vistas à ampliação da participação ativa das crianças, ao desenvolvimento de atitudes de cuidado, bem-estar e a consciência ambiental desde os primeiros anos de vida (Brasil, 2010).

A primeira etapa, denominada planejamento, consistiu na definição conjunta dos objetivos do projeto, na elaboração das atividades e na organização dos recursos humanos, materiais e espaços envolvidos. As ações foram desenhadas com base nas especificidades do público-alvo (crianças e professoras), nas características dos ambientes educadores (formal e não formal) e no cronograma pactuado entre as instituições. A equipe de EA da FJBPC foi responsável pela preparação de palestras, rodas de conversas, planejamento da horta, doação de mudas de hortaliças e plantas medicinais, bem como pela organização de uma visita técnica à instituição.

A segunda etapa, desenvolvimento e execução, contemplou a realização das atividades propostas junto às crianças e professoras, tanto em ambiente escolar quanto nas instalações da FJBPC. As práticas foram conduzidas com atenção ao ritmo e às necessidades das crianças, respeitando seu tempo de aprendizagem e promovendo a experimentação ativa por meio de mediações sensoriais, afetivas e lúdicas.

Por fim, a terceira etapa, dedicada ao encerramento, teve como foco o aprofundamento dos diálogos com o corpo pedagógico da escola, a sistematização das aprendizagens e a consolidação da parceria institucional. A visita final da FJBPC à escola buscou articular os conhecimentos construídos com as experiências vividas, promovendo a integração entre teoria, prática e território (Figura 1).

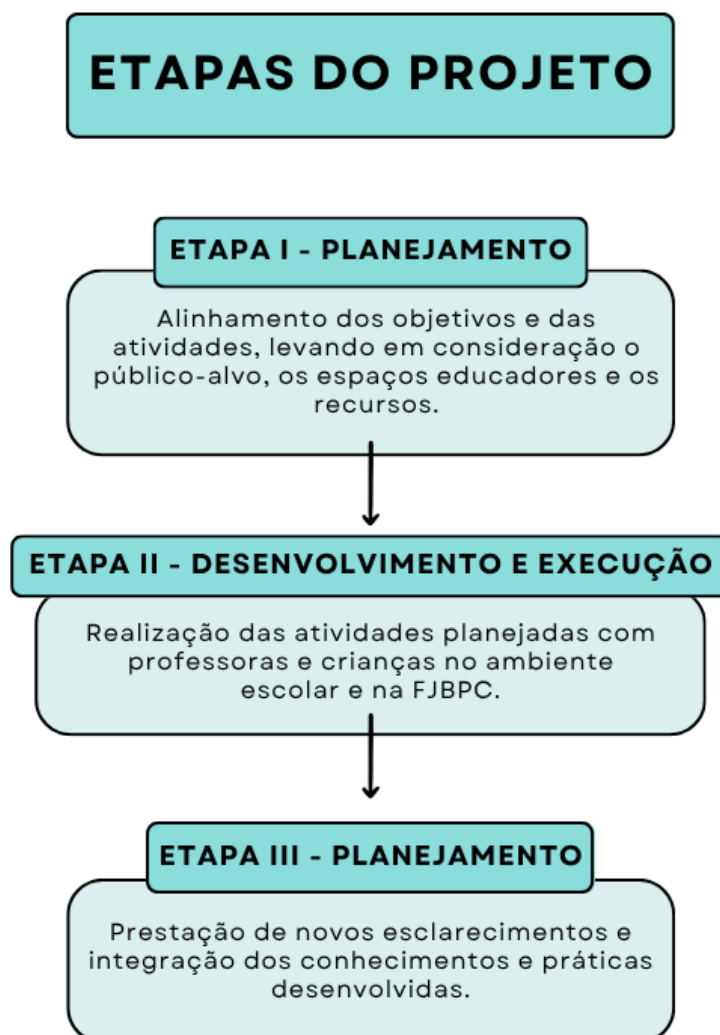


Figura 1: Etapas e atividades realizadas no Projeto Terra na parceria entre a Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas e a Escola de Educação Infantil Cirandinha.

Fonte: Autores, 2025.

Resultados e Discussão

Etapa I - Planejamento

A primeira ação da etapa de planejamento, consistiu em uma visita técnica da equipe de EA da FJBPC à Escola de Educação Infantil Cirandinha, com o objetivo de realizar o reconhecimento do espaço físico e levantar informações relevantes para a implantação da horta. Foram observados aspectos estruturais e ambientais como a disponibilidade de solo, incidência solar, circulação no ambiente e a presença de recursos materiais previamente existentes. Além disso, foram discutidas com a coordenação pedagógica as

possibilidades de adaptação do espaço, priorizando a segurança das crianças e a viabilidade do projeto com baixo custo financeiro.

A observação diagnóstica revelou que a escola já dispunha de um espaço externo, utilizado cotidianamente como parque para atividades pedagógicas e recreativas ao ar livre. O ambiente contava com elementos reutilizáveis como canteiros, vasos e paletes, pneus e ferramentas manuais. A proposta de planejamento da horta foi elaborada de forma a integrar-se harmonicamente ao uso multifuncional do local, assegurando a continuidade das atividades infantis e evitando a obstrução da circulação. Essa abordagem evidencia o alinhamento do projeto aos princípios da sustentabilidade e da ressignificação de materiais no contexto educativo.

Etapa II - Desenvolvimento

Atividade I - Palestra e roda de conversa com as professoras

A etapa de desenvolvimento teve início em 03 de março de 2022, com uma atividade formativa direcionada aos docentes da Escola Cirandinha, realizada no pátio da instituição, após o período letivo. A ação constituiu em uma palestra seguida de roda de conversa conduzida pela equipe de EA da FJBPC, com o objetivo de fornecer ao corpo pedagógico com conhecimentos técnicos básicos sobre a escolha de hortaliças, preparo do solo, controle ecológico de pragas e manejo cotidiano da horta.

A capacitação foi planejada em resposta à demanda previamente sinalizada pela coordenação pedagógica, que apontava incertezas por parte das docentes quanto à viabilidade prática e à continuidade do projeto. A escuta ativa dessas necessidades permitiu adaptar a proposta às especificidades da equipe escolar e promover o diálogo entre saberes técnicos e experiências pedagógicas (Figura 2).

Estudos apontam que a ausência de formação específica sobre manejo e cuidados com hortas escolares, aliada à fragilidade de estratégias de engajamento familiar, constitui um dos principais obstáculos à consolidação de projetos dessa natureza nas instituições de ensino (Oliveira *et al.*, 2018). Nesse sentido, o investimento inicial na formação docente revelou-se fundamental para fortalecer a apropriação do projeto e sua inserção no cotidiano escolar.



Figura 2: Capacitação sobre implementação e manutenção de hortas para professoras da Escola de Educação Infantil Cirandinha pela equipe de Educação Ambiental da Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas.

Fonte: Autores, 2025.

A roda de conversa realizada com as docentes revelou experiências prévias com o cultivo de plantas, especialmente espécies ornamentais como orquídeas. Observou-se também familiaridade com ciclos naturais e reconhecimento de pragas e doenças, indicando um repertório inicial significativo que pôde ser mobilizado no planejamento coletivo da horta. A conversa evidenciou o interesse das professoras em desenvolver o cultivo de espécies com potencial de uso pedagógico, especialmente aquelas que pudessem ser utilizadas na merenda escolar, em atividades culinárias com as crianças ou que permitissem acompanhar facilmente o crescimento das plantas.

Durante o encontro, discutiu-se a importância dos alimentos *in natura* na prevenção de doenças e a relevância da horta como recurso para a promoção da diversidade alimentar e de hábitos saudáveis. Conforme argumentam Coelho e Bógus (2016), o espaço da horta escolar é reconhecido pelos educadores como um espaço de trocas interpessoais simbólicas e afetivas, no qual o conhecimento técnico dialoga com saberes cotidianos, favorecendo a construção de vínculos e a valorização do cuidado com o meio ambiente.

Neste contexto, cabe destacar que a implantação da horta como prática pedagógica permite a abordagem de diversos temas com as crianças, como por exemplo, condições do solo, diversidade de organismos, interação entre animais e plantas, condições climáticas, ciclo de vida das plantas, alimentação saudável, afetividade, valorização, respeito e cuidado com o meio ambiente (Bandeira; Zanon, 2023; Carneiro, *et al.*, 2023; Scroccaro; Pedroso; Rodrigues, 2022).

A equipe da FJBPC apresentou uma lista de mudas disponíveis para doação, dentre as quais foram selecionadas pelas professoras as seguintes espécies: açafrão-da-terra (*Curcuma longa* L.), alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.), batata yacon (*Smallanthus sonchifolius*), hortelã (*Mentha arvensis* L.), manjeriço (*Ocimum basilicum* L.), morango-do-mato (*Fragaria virginiana* Mill.), orégano (*Origanum vulgare* L.), peixinho (*Stachys lanata* Jacq.) e tomilho (*Thymus vulgaris* Sm.).

No processo de escolha, introduziram-se também as espécies classificadas como Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs). A inclusão dessas espécies foi estratégica, uma vez que tanto os docentes quanto as crianças demonstram pouco conhecimento prévio sobre elas. Tal desconhecimento reforça o cenário de invisibilidade de parte significativa da biodiversidade alimentar brasileira, apesar da sua ampla presença em diferentes ecossistemas (Jesus *et al.*, 2020). Segundo Garcia *et al.* (2017), o uso de PANCs em hortas escolares representa uma estratégia potente para a valorização da biodiversidade, a ampliação do repertório alimentar e o fortalecimento da segurança alimentar no contexto educacional.

Atividade II - Rodas de conversa com as crianças

A segunda atividade da etapa de desenvolvimento marcou o primeiro contato direto da equipe de EA da FJBPC com as crianças. Foi organizada uma roda de conversa com abordagem lúdica e sensorial, na qual se trabalharam conceitos como a importância da horta para a saúde, a origem dos alimentos, os ciclos de vida das plantas e os usos cotidianos das plantas medicinais e PANCs doadas.

Para despertar a curiosidade e fortalecer vínculos afetivos com a natureza, foram exploradas experiências sensoriais: as crianças tocaram as diferentes texturas de folhas, sentiram aromas de ervas e compartilharam memórias olfativas e afetivas relacionadas ao cultivo. A escuta das experiências infantis revelou vivências anteriores com o cultivo de plantas, bem como preferências alimentares e forma de uso doméstico. A atividade buscou proporcionar um momento de escuta das crianças para que elas pudessem expor oralmente suas experiências, dúvidas sobre as plantas e se sentirem protagonistas do processo de construção da horta na escola (Figura 3).



Figura 3: Roda de conversa e plantio de tomate-cereja em vasos pelos alunos da turma de Jardim II da Escola de Educação Infantil Cirandinha com a equipe de Educação Ambiental da Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas.

Fonte: Autores, 2025.

Durante a conversa, foi proposto o desafio de identificar quais insetos poderiam ser encontrados em uma horta e como esses organismos poderiam auxiliar no desenvolvimento das plantas. Os nomes mais citados pelas crianças foram joaninha, abelha e minhoca, ainda que não soubessem explicar seu papel ecológico. A equipe esclareceu, de forma lúdica, como esses seres contribuem para a saúde do solo e a polinização, além de explicar que as minhocas fazem parte de outro grupo de animais, diferente dos insetos.

A escolha de espécies a serem cultivadas foi conduzida a partir dos interesses manifestos pelas crianças — entre eles, o morango e o tomate destacaram-se por fazerem parte de seus hábitos alimentares. Como desdobramento, elaborou-se uma atividade prática de plantio de sementes de tomate-cereja (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*), com o objetivo de aproximar as crianças do ciclo de vida da planta. Cada criança levou o vaso para casa, incentivando o diálogo intergeracional sobre cuidados com as plantas e sustentabilidade. Como destacado por Scroccaro, Pedroso e Rodrigues (2022), a EA na Educação Infantil alcança não apenas as crianças e educadores, como os familiares da comunidade escolar, por meio do incentivo ao compartilhamento dos cuidados com o meio ambiente aprendidos através da horta escolar.

Durante a prática, foram abordadas noções de responsabilidade e autonomia no cuidado com a muda, como frequência de rega, incidência solar e observação do crescimento. Algumas crianças indicaram espontaneamente quais os locais em suas casas seriam mais adequados para o cultivo, demonstrando compreensão prática das necessidades das plantas. Conforme

argumenta Bertoldi (2025), práticas de EA com base em estímulos sensoriais na infância favorecem o engajamento das crianças e contribuem para a construção de valores ligados à sustentabilidade e ao cuidado com o meio.

Atividade III - Construção da horta e plantio com as crianças

A construção da horta e o plantio das mudas marcaram uma das etapas mais significativas do projeto, mobilizando experiências sensoriais, afetivas e cognitivas das crianças no contato direto com a terra e as plantas. Antes do dia da atividade, a equipe pedagógica da escola realizou os preparativos do espaço: delimitação de canteiros no solo, disposição de floreiras de cimento, paletes e pneus no espaço destinado à horta no pátio da escola, além da organização das ferramentas de jardinagem (pás, regador e mangueira), e das plantas, sendo as mudas de hortaliças adquiridas pela escola e as mudas de plantas medicinais e PANCs doadas pela FJBPC.

As turmas do Maternal, Jardim I e II participaram da atividade em momentos distintos, favorecendo o acompanhamento individualizado do processo e adequação da abordagem conforme a faixa etária. De acordo com a etapa de desenvolvimento de grupo, foram apresentados os nomes populares das espécies, suas características botânicas (folhas, caules, raízes, texturas e aromas), formas de uso culinário, como temperos e chás, e orientações para o cuidado diário com as plantas (Figura 4). Cabe ressaltar que a abordagem utilizada na atividade valorizou os aspectos recreativos, lúdicos e sensoriais, no qual as crianças puderam ter contato direto com as mudas e a terra, explorando as interações com o meio e, identificando cheiros familiares.

O manjerição, por exemplo, despertou associações com pratos como pizza ou molho pesto, promovendo um elo entre conhecimento empírico e alimentação cotidiana. Ao sentir o aroma das ervas que seriam cultivadas na horta, as crianças relataram como eram os cheiros, utilizando adjetivos como, bom, ruim, doce, forte ou fraco. Ao apresentar para as crianças a diversidade de espécies - incluindo PANCs - houve uma ampliação do repertório alimentar, através da associação da origem dos alimentos, quais são suas características e como eles são cultivados, respeitando a biodiversidade.



Figura 4: Plantio da horta pelos alunos da turma de Jardim II da Escola de Educação Infantil Cirandinha com a equipe de Educação Ambiental da Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas.

Fonte: Autores, 2025.

A etapa de plantio e preparação do solo possibilitou às crianças o contato direto com a terra, a percepção da diversidade de plantas alimentícias como o peixinho, por exemplo, que eles não conheciam. Foram abordadas, nesse momento, noções como espaçamento entre as mudas; preparo dos “berços” e a importância de um solo fértil e arejado foram trabalhados em linguagem acessível. A etapa de revolver o solo revelou-se particularmente prazerosa e envolvente, favorecendo a exploração corporal e motora, além de fortalecer o vínculo das crianças com o ambiente cultivado. O engajamento demonstrado pelas crianças evidencia a dimensão afetiva como elemento estruturante dos processos formativos em EA, reforçando a importância da experiência sensível na constituição de vínculos ecológicos duradouros. Foi um momento de imersão para elas. Para além da perspectiva de uma EA, as crianças puderam explorar sensorialmente a terra e as plantas, a coordenação motora, o trabalho coletivo e interações entre si, participando ativamente de todo o processo, com o apoio da equipe da FJBPC. Assim ressalta-se, como as hortas escolares representam espaços pedagógicos potentes para a vivência de práticas de cuidado, cooperação e descoberta. O contato direto com o ciclo produtivo dos alimentos fortalece vínculos com o meio ambiente e permite o desenvolvimento de atitudes ecológicas desde a primeira infância, através do brincar, da interação e do relaxamento das crianças (Scroccaro; Pedroso; Rodrigues, 2022).

Etapa III - Encerramento

Atividade - Visita técnica a Escola e trocas de experiências

Após a implantação da horta, a equipe de EA da FJBPC retornou à escola 15 dias após para verificar as condições da horta e atender às demandas relacionadas à sua manutenção (Figura 5). Nesta ocasião, houve uma reunião entre as equipes de ambas as instituições, para a troca de experiências e de informações sobre como foi a recepção e repercussão do projeto pelas crianças, sendo levantados os aspectos positivos e negativos do projeto. Entre os aspectos abordados destacam-se a retomada do projeto da horta escolar, a integração entre as instituições e o suporte técnico fornecido pela FJBPC, a recepção, participação, curiosidade e contentamento das crianças com as atividades, além das possibilidades de associação do conteúdo pedagógico com atividades práticas na horta, como o envolvimento familiar na sua manutenção.

Também foi pontuada a necessidade de elaborar as atividades com uma abordagem pedagógica mais lúdica, como por exemplo o uso de cantigas, brincadeiras e jogos, para tornar as atividades ainda mais atrativas e proveitosas para as crianças em cada etapa de desenvolvimento infantil, o que reforça a importância de desenvolver projetos como esses de forma integrada e multidisciplinar, com a integração dos conhecimentos técnicos-científicos e pedagógicos. Investigações sobre a percepção dos docentes da Educação Infantil reforçam que as hortas escolares têm potencial como ferramenta pedagógica, estimulam a alimentação saudável, observação dos ciclos naturais e contato com outros seres vivos e a conscientização ambiental (Bandeira; Zanon, 2023; Araujo *et al.*, 2024).



Figura 5: Resultado do plantio 15 dias após a implantação da horta.

Fonte: Autores, 2025.

Atividade - Visita à Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas

Como etapa final do projeto, foi realizada uma visita guiada à FJBPC, em 02 de maio de 2022. A atividade teve como intuito ampliar o repertório sensorial e cognitivo das crianças, a partir do contato direto com os ambientes de cultivo e conservação da biodiversidade, consolidando as aprendizagens desenvolvidas durante o projeto na escola.

Durante o percurso, as crianças conheceram o Meliponário, a Estufa Tropical e a Casa de Cultura Caipira — espaços que integram o circuito de EA da FJBPC. No meliponário, abordou-se de forma acessível a diversidade das abelhas nativas sem ferrão (meliponíneos) e sua importância ecológica na polinização e na produção de alimentos. Na Estufa Tropical, exploraram-se interações entre fauna e flora, como no caso do palmito jussara (*Euterpe edulis* Mart) e o tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*), destacando o papel das aves na dispersão das sementes. Já na Casa de Cultura Caipira, as crianças foram apresentadas a espécies da Coleção Etnobotânica, e discutiu-se o uso tradicional de plantas medicinais e alimentícias não convencionais na culinária e na cultura popular, por meio de chás e temperos.

Para estimular a percepção artística e sensorial das crianças, foi realizada uma Oficina de Tintas Naturais. A atividade consistiu na utilização de extratos de cúrcuma, flor de hibisco roxo e manjerição, preparados previamente pela técnica da fricção. A proposta permitiu que as crianças manipulassem os elementos naturais, reconhecessem seus cheiros e texturas e desenvolvessem produções gráficas com cores obtidas diretamente das plantas (Figura 6).

Essa vivência reforçou o vínculo entre natureza e cultura, e evidenciou o potencial das visitas pedagógicas como instrumentos de sensibilização ambiental. De acordo com Alles e Lutz (2021), experiências em ambientes não formais promovem uma aprendizagem ativa, significativa e integrada, favorecendo o encantamento e o cuidado com o mundo natural desde os primeiros anos escolares.



Figura 6: Visita dos alunos da Escola de Educação Infantil Cirandinha à Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas para realização de atividades recreativas.

Fonte: Autores, 2025.

Etapas IV - Desdobramentos da Horta

Após a conclusão das etapas realizadas em parceria com a FJBPC, o projeto da horta continua a reverberar no cotidiano escolar por meio de ações que ampliam sua dimensão pedagógica e fortalecem o vínculo das crianças com o espaço cultivado. Com base nas orientações recebidas e no envolvimento das turmas, a equipe pedagógica da escola elaborou um cronograma de cuidados com a horta. A rega passou a ser realizada de forma compartilhada, com cada turma responsável por um dia da semana. Para potencializar o protagonismo das crianças e incentivar práticas sustentáveis, os regadores foram confeccionados com material reciclável, a partir de embalagens enviadas pelas famílias, promovendo a corresponsabilidade entre a escola e a comunidade.

A prática cotidiana da rega configurou-se como dispositivo de observação sistemática e experimentação empírica, possibilitando a internalização de noções temporais relacionadas aos ciclos biológicos e ao cuidado continuado. As crianças acompanharam o crescimento das mudas, identificando mudanças nas folhas, florescimento e colheita. Tais experiências

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 2: 343-362, 2026.

favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, como atenção, paciência, o cuidado e a valorização do tempo da natureza.

Em rodas de conversa, as crianças participaram da construção coletiva de regras para o cuidado com a horta. Essa atividade contribuiu para a reflexão ética, o exercício do diálogo e a percepção de si como sujeitos atuantes na preservação do espaço comum, conforme previsto nas orientações da BNCC no campo de experiência. Neste contexto, explorou-se a reflexão em grupo, desenvolvimento da linguagem oral, percepção de si enquanto sujeitos ativos e o senso de responsabilidade das crianças diante dos cuidados necessários.

Dentre as espécies plantadas, a couve se destacou por seu aproveitamento culinário. Em parceria com a equipe da cozinha escolar e sob orientação da nutricionista, foi realizada uma colheita pedagógica com as crianças das turmas da manhã. A atividade resultou na produção coletiva de um suco de laranja com couve, integrando os projetos de alimentação saudável, culinária e educação nutricional já existentes na escola. A degustação foi celebrada pelas crianças como parte de um ciclo que elas ajudaram a construir — desde o plantio até o consumo do alimento.

Os desdobramentos da horta extrapolaram os limites do projeto original, permanecendo ativos no ano seguinte letivo. A horta passou a integrar atividades diversas da rotina pedagógica. Com isso, consolidou-se como um espaço de aprendizagem viva e contínua (Figura 7).



Figura 7: Atividades realizadas na rotina pedagógica da Escola de Educação Infantil Cirandinha após implantação da horta.

Fonte: Autores, 2025

A experiência relatada ultrapassa uma abordagem conservacionista ou meramente instrumental da horta escolar, aproximando-se de uma perspectiva crítica de EA, na medida em que promove a problematização das relações sociedade-natureza e fomenta a corresponsabilidade coletiva.

Considerações Finais

A experiência de construção de uma horta escolar em parceria entre a FJBPC e Escola de Educação Infantil Cirandinha evidenciou o potencial da EA como ferramenta pedagógica na primeira infância. A horta escolar consolidou-se como um espaço de produção de sentidos, integrador de saberes científicos e experiências cotidianas, favorecendo a constituição de sujeitos ecológicos desde a primeira infância.

O planejamento colaborativo entre espaços formais e não formais de educação foi essencial para o êxito do projeto, articulando conhecimentos técnico-científicos e práticas pedagógicas adequadas à faixa etária. No entanto, identificou-se a necessidade de ampliar o uso de recursos lúdicos - como músicas, contações de histórias e jogos - para tornar os conteúdos ainda mais acessíveis às crianças, reafirmando a importância de equipes multidisciplinares em projetos dessa natureza.

Por fim, destaca-se o papel formativo das crianças, que atuaram como protagonistas em todas as etapas do projeto. Essa participação ativa favoreceu o sentimento de pertencimento ao ambiente, ao mesmo tempo em que contribuiu para a promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente os de saúde e bem-estar, educação de qualidade e conservação da biodiversidade. A horta, assim, consolidou-se como um espaço vivo de aprendizagem e cidadania ambiental desde a infância.

Ao articular EA, alimentação saudável e formação cidadã, a experiência evidencia que práticas pedagógicas territorializadas podem operar como estratégias concretas de enfrentamento à crise socioambiental, especialmente quando fundamentadas na cooperação interinstitucional e na participação ativa das crianças.

Referências

AGUIAR, P. L.; MULULO, J. C. P.; PEDROSO, L. S.; GUIMARÃES, K. Q.; FACHIN-TERÁN, A. A horta escolar como recurso promotor para aproximação das crianças da educação infantil com o meio ambiente. **Educação Ambiental em Ação**, v. 16, n. 62, p. 1-7, 2017.

ALLES, R. L. A. N. M.; LUTZ, A. Educação Ambiental na Educação Infantil: Impactos da prática da vermicompostagem no desenvolvimento infantil. **Salão Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão da Uergs (SIEPEX)**, v. 1, n. 10, 2021.

AQUINO, E. M. L.; SILVEIRA, I. H.; PESCARINI, J. M.; AQUINO, R.; SOUZA-FILHO, J. A.; ROCHA, A. S.; FERREIRA, A.; VICTOR, A.; TEIXEIRA, C.;

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 2: 343-362, 2026.

MACHADO, D. B.; PAIXÃO, E.; ALVES, F. J. O.; PILECCO, F.; MENEZES, G.; GABRIELLI, L.; LEITE, L.; ALMEIDA, M. C. C.; ORTELAN, N.; FERNANDES, Q. H. R. F.; ORTIZ, R. J. F.; PALMEIRA, R. N.; PINTO JUNIOR, E. P.; ARAGÃO, E.; SOUZA, L. E. P. F.; BARRAL NETTO, M.; TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; ICHIHARA, M. Y.; LIMA, R. T. R. S. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 25, p. 2423-2446, 2020.

ARAUJO, B. L.; NEJAR, F. F.; RIBEIRO, M. G.; SOUZA, A. D.; AOYAMA, E. M.; FURLAN, M. R. A horta escolar no ensino infantil e a educação alimentar e nutricional: Revisão Sistemática. **SEMEAR: Revista de Alimentação, Nutrição e Saúde**, v. 6, n. 2, p. 1-20, 2024.

BANDEIRA, V. A.; ZANON, D. A. V. As hortas escolares nas práticas pedagógicas das professoras de Educação Infantil. **Dialogia**, n. 43, p. 1-17, 2023.

BERTOLDI, A. Explorando a Educação Ambiental por meio da horta escolar: estratégias inclusivas para alunos autistas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 20, n. 2, p. 20-32, 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm Acesso em: 13 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010.

CARNEIRO, M. T. S.; OLIVEIRA, J. A.; CRUZ, J. V.; DANIEL, L. O. Horta agroecológica no contexto da educação infantil: espaço de educação alimentar e nutricional. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 05, p. 18278-18297, 2023.

CASTRO, R. S. A construção de conceitos científicos em educação ambiental. In: LOUREIRO, F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs.). **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

COELHO, D. E. P.; BÓGUS, C. M. Vivências de plantar e comer: a horta escolar como prática educativa, sob a perspectiva dos educadores. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 3, p. 761-771, 2016.

DOLIANITIS, B. M.; MORAES, R. S.; ANSCHAU, J. R.; LEAL, M. M.; PAGLIARINI, G. C.; SOUZA JUNIOR, G. F.; FRESCURA, K. D. S.; FRESCURA, V. D. S. The role of the school garden in the early childhood education. **Ciência e Natura**, v. 40, p. 63-68, 2019.

FUNDAÇÃO JARDIM BOTÂNICO DE POÇOS DE CALDAS. **Projeto Político Pedagógico de Educação Ambiental Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas (FJBPC)**. 2024. Disponível em: https://jardimbotanico.pocosdecaldas.mg.gov.br/uploads/anexos/projeto_politico_pedagogico_de_educacao_ambiental_1_1746532974.pdf Acesso em: 15 ago. 2025.

GARCIA, M. T.; COELHO, D. E. P.; BÓGUS, C. M. Hortas escolares pedagógicas como estratégia de educação alimentar e nutricional: percepção de pais e educadores sobre os impactos na alimentação das crianças. **Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 12, n. 1, p. 113-36, 2017.

JESUS, B. B. S.; SANTANA, K. S. L.; OLIVEIRA, V. J. S.; CARVALHO, M. J. S.; ALMEIDA, W. A. B. A. PANCs - Plantas alimentícias não convencionais, benefícios nutricionais, potencial econômico e resgate da cultura: uma revisão sistemática. **Enciclopédia Biosfera**, v. 17, n. 33, p. 309-322, 2020.

MARVILA, L. C.; RAGGI, D. G. Desenvolvimento da consciência ambiental na Educação Infantil. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 14, n. 4, p. 351-359, 2019.

NUNES, M. G. P.; PINHO, A. M. A importância da educação ambiental na Educação Infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 3216-3226, 2024.

OLIVEIRA, S. R. M. L.; VILLAR, B. S.; FLORIDO, J. M. P.; SCHWARTZMAN, F.; BICALHO, D. Implantação de hortas pedagógicas em escolas municipais de São Paulo. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 13, n. 3, p. 583-603, 2018.

RODRIGUES, D. G.; ANDREOLI, V. M. Desafios e perspectivas das ações educativo-ambientais na educação infantil. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v.11, n. 4, p. 130-148, 2016.

SCROCCARO, V. L.; PEDROSO, D. S.; RODRIGUES, D. G. Prática docente em Educação Ambiental: um estudo de caso sobre a horta na educação infantil. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (Revbea)**, v. 17, n. 4, p. 261-274, 2022.

SILVA, A. F. R.; SILVA, J. E. N.; ROCHA, L. G. A.; SANTOS, A. C. C. P. Impacto e consequências do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde infantil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15, p. 1-9, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Alimentação Infantil I: Prevalência de indicadores de alimentação de crianças menores de 5 anos: ENANI 2019**. Documento eletrônico. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (135 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2023/10/Relatorio-5-ENANI-2019-Alimentacao-Infantil.pdf> Acesso em: 02 ago. 2025.

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 2: 343-362, 2026.