ReGeo ISSN: 2177-3246

NATUREZA, APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO HUMANA: CONTRIBUIÇÕES DA HORTA ESCOLAR PARA O DESENVOLVIMENTO INTEGRAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL

EARLY CHILDHOOD EDUCATION AIMS AT THE INTEGRAL DEVELOPMENT OF THE CHILD IN ITS PHYSICAL, INTELLECTUAL, SOCIAL, EMOTIONAL AND CULTURAL DIMENSIONS, AND NATURE CONSTITUTES A PRIVILEGED SPACE FOR THIS PURPOSE

NATURALEZA, APRENDIZAJE Y FORMACIÓN HUMANA: CONTRIBUCIONES DE LA HUERTA ESCOLAR PARA EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA EDUCACIÓN INFANTIL

https://doi.org/10.56238/revgeov17n8-203

Data de submissão: 10/07/2026 **Data de publicação:** 24/08/2026

Raquel Cristina Ramos
Bióloga, Pedagoga e Mestra em Agricultura Tropical
E-mail: prof.raquelramos2@gmail.com
Lattes: https://lattes.cnpq.br/0514969933749999

RESUMO

A Educação Infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança em suas dimensões física, intelectual, social, emocional e cultural, e a natureza constitui um espaço privilegiado para esse propósito. Este artigo analisa as contribuições da horta escolar como espaço de aprendizagem para o desenvolvimento integral na Educação Infantil. Adotou-se revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, articulando o marco curricular nacional, o referencial da pedagogia da experiência e a produção sobre a relação entre criança e natureza. Os resultados demonstram que a horta escolar mobiliza simultaneamente múltiplas dimensões do desenvolvimento — cognitiva, motora, socioafetiva, alimentar e ambiental —, o que a torna instrumento coerente com a concepção de desenvolvimento integral que orienta a etapa. Verifica-se que a horta se articula de modo natural com os cinco campos de experiência e com os seis direitos de aprendizagem estabelecidos para a Educação Infantil, oferecendo contexto concreto para experiências que o documento curricular preconiza. Constata-se que o potencial formativo da horta não decorre automaticamente do contato com a terra, mas depende da mediação intencional do educador, que converte a vivência em aprendizagem com sentido. Conclui-se que a horta escolar representa recurso pedagógico valioso para a Educação Infantil, cujo aproveitamento pleno exige planejamento, intencionalidade e integração ao currículo, e não a mera existência do canteiro.

Palavras-chave: Horta Escolar. Educação Infantil. Desenvolvimento Integral.

ABSTRACT

Early Childhood Education aims at the integral development of the child in its physical, intellectual, social, emotional and cultural dimensions, and nature constitutes a privileged space for this purpose. This article analyzes the contributions of the school garden as a learning space for integral development in Early Childhood Education. An integrative literature review of a qualitative nature was adopted, articulating the national curricular framework, the framework of the pedagogy of experience and the production on the relationship between children and nature. The results demonstrate that the school garden simultaneously mobilizes multiple dimensions of development — cognitive, motor, socio-

affective, nutritional and environmental — which makes it an instrument consistent with the conception of integral development that guides this stage. It is verified that the garden articulates naturally with the five fields of experience and with the six learning rights established for Early Childhood Education, offering a concrete context for experiences that the curricular document advocates. It is found that the formative potential of the garden does not automatically derive from contact with the soil, but depends on the intentional mediation of the educator, who converts the experience into meaningful learning. It is concluded that the school garden represents a valuable pedagogical resource for Early Childhood Education, whose full use requires planning, intentionality and integration into the curriculum, and not the mere existence of the flowerbed.

Keywords: School Garden. Early Childhood Education. Integral Development.

RESUMEN

La Educación Infantil tiene como finalidad el desarrollo integral del niño en sus dimensiones física, intelectual, social, emocional y cultural, y la naturaleza constituye un espacio privilegiado para este propósito. Este artículo analiza las contribuciones de la huerta escolar como espacio de aprendizaje para el desarrollo integral en la Educación Infantil. Se adoptó una revisión integrativa de la literatura, de naturaleza cualitativa, articulando el marco curricular nacional, el referencial de la pedagogía de la experiencia y la producción sobre la relación entre niño y naturaleza. Los resultados demuestran que la huerta escolar moviliza simultáneamente múltiples dimensiones del desarrollo — cognitiva, motora, socioafectiva, alimentaria y ambiental —, lo que la convierte en instrumento coherente con la concepción de desarrollo integral que orienta la etapa. Se verifica que la huerta se articula de modo natural con los cinco campos de experiencia y con los seis derechos de aprendizaje establecidos para la Educación Infantil, ofreciendo contexto concreto para experiencias que el documento curricular preconiza. Se constata que el potencial formativo de la huerta no deriva automáticamente del contacto con la tierra, sino que depende de la mediación intencional del educador, que convierte la vivencia en aprendizaje con sentido. Se concluye que la huerta escolar representa recurso pedagógico valioso para la Educación Infantil, cuyo aprovechamiento pleno exige planificación, intencionalidad e integración al currículo, y no la mera existencia del cantero.

Palabras clave: Huerta Escolar. Educación Infantil. Desarrollo Integral.

1 INTRODUÇÃO

Uma criança pequena que enterra uma semente, rega-a todos os dias e observa, dia após dia, o broto romper a terra, está fazendo muito mais do que jardinagem. Está aprendendo sobre o tempo, sobre a paciência, sobre a vida e a morte, sobre a origem daquilo que come, sobre o cuidado com um ser vivo que depende dela. Está, em uma única vivência, mobilizando dimensões cognitivas, motoras, afetivas e éticas que a educação da primeira infância tem por missão desenvolver.

A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem por finalidade o desenvolvimento integral da criança pequena. Diferentemente das etapas posteriores, organizadas em torno de componentes curriculares, ela se estrutura em torno de experiências que promovem esse desenvolvimento em suas múltiplas dimensões, indissociáveis umas das outras. É nesse contexto que a natureza, e em particular a horta escolar, revela seu potencial: ela oferece um espaço em que o desenvolvimento integral não é uma abstração pedagógica, mas uma vivência concreta.

A concepção contemporânea da relação entre infância e natureza sustenta que é importante, na Educação Infantil, organizar práticas pedagógicas que permitam às crianças integrar-se à natureza, com um olhar de respeito, admiração e reverência (TIRIBA, 2021). Essa perspectiva situa o contato com a natureza não como atividade acessória ou recreativa, mas como componente essencial de uma educação que respeita as necessidades e os modos de ser da criança pequena.

A horta escolar materializa essa perspectiva de forma particularmente rica. Ela não é apenas um espaço de contato com a natureza, mas um espaço de trabalho, de observação, de cuidado e de convivência, em que a criança age sobre o mundo e observa os efeitos de sua ação. Essa característica ativa distingue a horta de outras formas de contato com a natureza e a torna especialmente adequada a uma pedagogia que valoriza a experiência como fonte de aprendizagem.

A relevância do tema ganha contornos particulares no mundo contemporâneo. As crianças de hoje crescem, em grande medida, distantes da natureza, imersas em ambientes urbanos e em telas, com oportunidades cada vez mais raras de contato direto com o mundo vivo. Esse afastamento não é apenas uma perda de experiências agradáveis: priva a criança de vivências formativas que a educação da primeira infância deveria assegurar. Nesse cenário, a horta escolar assume importância acrescida, ao reintroduzir, no cotidiano da instituição, o contato com a terra, com o ciclo das plantas e com o tempo da natureza que a vida contemporânea tende a suprimir.

Convém delimitar o escopo deste trabalho. A análise concentra-se nas contribuições pedagógicas da horta para o desenvolvimento integral na Educação Infantil, do ponto de vista conceitual. Não se pretende oferecer um manual técnico de implantação de hortas, tratar dos aspectos

agronômicos do cultivo ou esgotar a discussão sobre educação alimentar e nutricional, abordados apenas na medida em que se relacionam com o argumento central sobre o desenvolvimento da criança.

O objetivo geral deste trabalho é analisar as contribuições da horta escolar como espaço de aprendizagem para o desenvolvimento integral na Educação Infantil. Especificamente, pretende-se: situar a natureza como espaço de aprendizagem na primeira infância; caracterizar as dimensões do desenvolvimento mobilizadas pela horta; examinar sua articulação com o marco curricular da Educação Infantil; e discutir o papel da mediação do educador na conversão da vivência em aprendizagem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A NATUREZA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM NA PRIMEIRA INFÂNCIA

A defesa da natureza como espaço formativo na Educação Infantil apoia-se na compreensão de que existe relação entre a degradação ambiental do planeta e a negligência das necessidades e desejos das crianças nos espaços de educação da primeira infância (TIRIBA, 2010). Reaproximar a criança da natureza é, nessa leitura, simultaneamente uma questão pedagógica e uma questão ética e ambiental, que reconhece na infância um tempo de constituição do vínculo com o mundo vivo.

A criança pequena conhece o mundo pelo corpo e pelos sentidos. Ela precisa tocar, cheirar, provar, manipular, experimentar. A natureza oferece a esse modo de conhecer um repertório inesgotável de estímulos: a textura da terra, o cheiro das plantas, as cores das folhas e flores, o movimento dos pequenos animais, as transformações ao longo do tempo. Onde a sala de aula convencional oferece representações do mundo, a horta oferece o próprio mundo, em sua concretude sensorial.

A pedagogia da experiência, que fundamenta essa valorização do fazer, sustenta que há uma conexão íntima e necessária entre os processos da experiência real e a educação, de modo que a aprendizagem genuína se enraíza na vivência ativa, e não na recepção passiva de informações (DEWEY, 2010). Nem toda experiência, contudo, é educativa: cabe à intencionalidade pedagógica organizar experiências que efetivamente promovam o desenvolvimento, tema ao qual se retornará adiante.

Figura 1. A horta escolar e as dimensões do desenvolvimento integral



Fonte: elaboração própria.

Vale destacar uma qualidade específica do contato com a natureza que a horta oferece: a imprevisibilidade. Diferentemente de um material didático padronizado, cujo comportamento é sempre o mesmo, a horta é viva e surpreende. Uma semente pode não brotar, uma praga pode aparecer, a chuva pode faltar ou exceder. Essas contingências, longe de serem obstáculos, são oportunidades formativas: colocam a criança diante do inesperado, ensinam que a natureza não obedece a comandos e cultivam a capacidade de observar, adaptar-se e lidar com a frustração — dimensões do desenvolvimento que os materiais previsíveis dificilmente alcançam.

2.2 O CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRAL

O desenvolvimento integral, finalidade da Educação Infantil, designa a concepção de que a criança se desenvolve simultaneamente em múltiplas dimensões — física, cognitiva, afetiva, social e cultural — que não se separam na experiência real, embora possam ser distinguidas para fins de análise.

Educar integralmente significa, portanto, promover o desenvolvimento em todas essas dimensões de modo articulado, e não privilegiar uma em detrimento das demais.

A horta escolar é coerente com essa concepção precisamente porque não fragmenta a experiência. Quando a criança cava a terra, ela exercita a motricidade; quando conta as sementes ou observa qual planta cresceu mais, exercita o pensamento; quando divide a tarefa e espera sua vez de regar, exercita a convivência; quando prova o que colheu, relaciona-se com a alimentação; quando cuida do ser vivo, constrói uma relação afetiva e ética com a natureza. Todas essas dimensões são mobilizadas por uma mesma vivência, o que faz da horta um instrumento naturalmente integrador.

A perspectiva do desenvolvimento como processo mediado sustenta que as funções psicológicas superiores se constituem nas relações sociais, de modo que a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento por meio da interação com o outro mais experiente (VIGOTSKI, 2007). Essa compreensão é essencial para o argumento deste trabalho, pois indica que o valor formativo da horta não reside apenas no contato com a terra, mas na mediação que transforma esse contato em experiência significativa.

3 METODOLOGIA

Adotou-se a revisão integrativa da literatura como percurso metodológico, método adequado à reunião e à síntese de contribuições de diferentes fontes sobre um mesmo objeto, permitindo compor panorama abrangente para subsidiar a discussão (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). A escolha se justifica pela natureza do tema, que demanda articular o marco curricular, o referencial teórico do desenvolvimento e da experiência e a produção específica sobre horta escolar e infância.

Formulou-se como questão norteadora: de que modo a horta escolar contribui, como espaço de aprendizagem, para o desenvolvimento integral da criança na Educação Infantil? A partir dessa pergunta, organizou-se a seleção das fontes em três categorias.

A primeira reúne o marco curricular nacional da Educação Infantil, que define os fins e a organização da etapa. A segunda compreende o referencial teórico sobre a experiência como fonte de aprendizagem, sobre o desenvolvimento mediado e sobre a relação entre infância e natureza. A terceira abrange a produção e os materiais orientadores sobre a horta escolar como recurso pedagógico.

A análise organizou os achados em quatro eixos, apresentados na seção seguinte: as dimensões do desenvolvimento mobilizadas pela horta; a articulação com os campos de experiência e os direitos de aprendizagem; o ciclo do aprender fazendo; e o papel da mediação. A interpretação foi conduzida de forma qualitativa. Por tratar-se de estudo de revisão a partir de fontes públicas, não houve

necessidade de apreciação por comitê de ética em pesquisa. As figuras são esquemas conceituais de elaboração própria.

4 RESULTADOS

4.1 AS DIMENSÕES DO DESENVOLVIMENTO MOBILIZADAS PELA HORTA

O primeiro conjunto de achados descreve as dimensões do desenvolvimento que a horta escolar mobiliza. Sua riqueza formativa está justamente em atuar sobre várias delas ao mesmo tempo, de modo articulado, coerente com a concepção de desenvolvimento integral.

Os materiais orientadores sobre a horta escolar sustentam que ela permite refletir sobre alimentação, saúde, nutrição, ambiente e qualidade de vida, enriquecendo as atividades do espaço escolar e conectando o cultivo do alimento ao seu consumo (ROCHA, 2009). Essa multiplicidade de temas evidencia que a horta não se limita a uma área do conhecimento, mas atravessa várias, o que a torna especialmente adequada à Educação Infantil, cuja organização não se dá por disciplinas.

A dimensão cognitiva é mobilizada quando a criança observa, compara, conta, classifica e formula hipóteses: por que esta planta cresceu mais? O que acontece se não regarmos? A dimensão motora é exercitada no manejo da terra e das ferramentas, no cavar, semear e regar, que refinam a coordenação. A dimensão socioafetiva desenvolve-se na cooperação, na divisão de tarefas, na espera e no cuidado compartilhado. A dimensão alimentar constrói-se no contato com os alimentos em sua origem, que favorece a disposição para experimentá-los. E a dimensão ambiental forma-se no vínculo de respeito e responsabilidade com o ser vivo cultivado.

Tabela 1. Dimensões do desenvolvimento mobilizadas pela horta escolar

Dimensão	Atividade na horta	Contribuição ao desenvolvimento
Cognitiva	Observar, contar, comparar, prever	Pensamento, linguagem e noções lógicas
Motora	Cavar, semear, regar, colher	Coordenação e consciência corporal
Socioafetiva	Cooperar, cuidar, esperar a vez	Convivência, empatia e autorregulação
Alimentar e saúde	Conhecer e provar os alimentos	Relação positiva com a alimentação
Ambiental	Cuidar do ser vivo e do espaço	Vínculo e responsabilidade com a natureza

Fonte: elaboração própria com base em Rocha (2009) e Tiriba (2021).

4.2 A ARTICULAÇÃO COM O MARCO CURRICULAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL

O segundo conjunto de achados examina como a horta se articula com o marco curricular nacional da Educação Infantil, demonstrando que ela não é atividade externa ao currículo, mas contexto concreto para realizar o que o próprio documento preconiza.

O marco curricular organiza a Educação Infantil em cinco campos de experiência — o eu, o outro e o nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação; e espaços, tempos, quantidades, relações e transformações —, nos quais as crianças aprendem e se desenvolvem (BRASIL, 2018). A horta oferece situações que atravessam simultaneamente esses cinco campos, o que a torna um contexto privilegiado de trabalho pedagógico.

Figura 2. A horta e os cinco campos de experiência da Educação Infantil

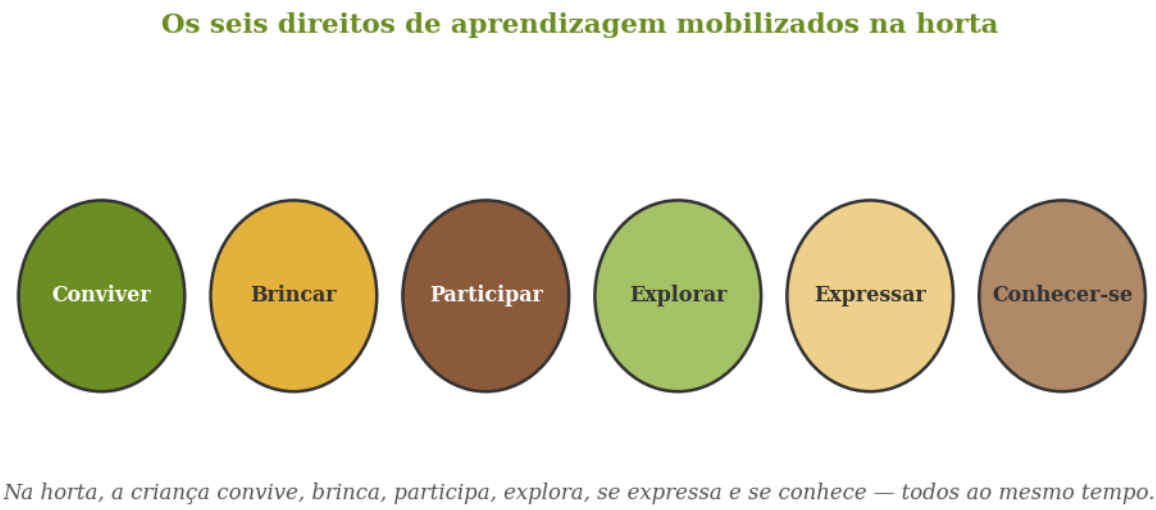


Fonte: elaboração própria com base na BNCC (BRASIL, 2018).

A articulação é direta. O cuidado compartilhado da horta mobiliza o campo do eu, do outro e do nós; o manejo da terra e das plantas mobiliza o corpo, os gestos e os movimentos; o registro do que se observa por desenhos e representações mobiliza os traços, sons, cores e formas; nomear as plantas, narrar o que aconteceu e formular perguntas mobiliza a escuta, a fala, o pensamento e a imaginação. E o ciclo de vida das plantas, com suas transformações ao longo do tempo, é terreno privilegiado do campo dos espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.

O mesmo marco estabelece seis direitos de aprendizagem que devem ser assegurados na Educação Infantil: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se (BRASIL, 2018). A horta oferece contexto para a realização simultânea de todos eles, o que reforça sua coerência com a concepção de educação que o documento adota.

Figura 3. Os seis direitos de aprendizagem mobilizados na horta



Fonte: elaboração própria com base na BNCC (BRASIL, 2018).

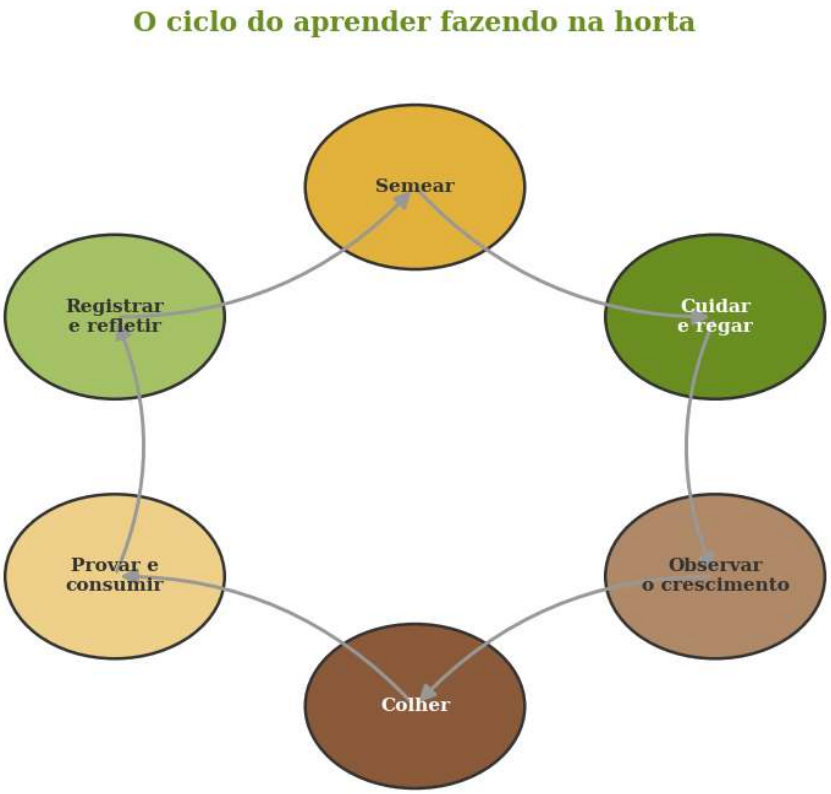
Na horta, a criança convive com os colegas e com os adultos na tarefa comum; brinca com a terra, a água e os elementos naturais; participa das decisões e dos cuidados; explora ativamente os materiais e os seres vivos; expressa o que observa e sente por múltiplas linguagens; e conhece-se ao descobrir suas capacidades de cuidar e de fazer. A simultaneidade desses direitos numa mesma vivência é a marca da experiência integradora que a horta proporciona.

Merece registro a dimensão da educação alimentar, de particular relevância social. A infância é período decisivo na formação dos hábitos alimentares, e a dificuldade em fazer a criança aceitar frutas e hortaliças é queixa comum de famílias e educadores. A horta atua sobre essa questão por um caminho distinto do da imposição: ao cultivar o próprio alimento, acompanhar seu crescimento e colhê-lo com as próprias mãos, a criança estabelece com ele um vínculo que favorece a disposição para experimentá-lo. O alimento deixa de ser algo estranho imposto no prato e passa a ser fruto de um cuidado do qual ela participou, o que altera positivamente sua relação com o comer.

4.3 O CICLO DO APRENDER FAZENDO

O terceiro conjunto de achados descreve a estrutura temporal da experiência na horta, que segue um ciclo com valor pedagógico próprio. Esse ciclo é o que confere à horta seu caráter de aprendizagem pela experiência, na tradição da pedagogia do aprender fazendo.

Figura 4. O ciclo do aprender fazendo na horta escolar



Fonte: elaboração própria com base em Dewey (2010) e Tiriba (2021).

A aprendizagem enraizada na experiência real, tal como a pedagogia da experiência a concebe, realiza-se justamente em ciclos de ação e reflexão, em que o fazer e o pensar sobre o feito se alimentam mutuamente (DEWEY, 2010). Na horta, esse ciclo é concreto e visível: semear, cuidar e regar, observar o crescimento, colher, provar e consumir, registrar e refletir. Cada etapa é uma oportunidade de aprendizagem, e o retorno ao início — o novo plantio — inscreve a criança na compreensão da continuidade e da renovação da vida.

Um aspecto pedagógico relevante desse ciclo é a experiência do tempo. A criança pequena vive predominantemente no presente imediato, e a horta a introduz na experiência da espera e da continuidade. A semente não vira planta no mesmo dia; é preciso cuidar por muitos dias para colher. Essa vivência do tempo da natureza, tão distinta do tempo acelerado da vida contemporânea, tem valor formativo em si, ao ensinar a paciência, a persistência e a compreensão de que alguns processos têm seu próprio ritmo.

4.4 O PAPEL DECISIVO DA MEDIAÇÃO

O quarto conjunto de achados, e talvez o mais importante para a prática, refere-se à mediação do educador. A horta, por si só, não garante aprendizagem: é a intencionalidade pedagógica que converte a vivência em desenvolvimento.

Figura 5. Da vivência na horta ao desenvolvimento integral: o papel da mediação



A experiência não basta por si: é a mediação que a converte em aprendizagem (Vigotski).

Fonte: elaboração própria com base em Vigotski (2007).

A compreensão do desenvolvimento como processo mediado indica que a aprendizagem se realiza na interação com o adulto mais experiente, que nomeia, pergunta, propõe desafios e atribui significado à experiência da criança (VIGOTSKI, 2007). Aplicada à horta, essa compreensão significa que o mesmo canteiro pode ser um espaço rico ou pobre de aprendizagem, dependendo de como o educador atua: se apenas deixa a criança na terra ou se, ao contrário, medeia a experiência com perguntas, nomeações e propostas que ampliam o que a criança percebe e compreende.

Essa constatação tem implicação prática decisiva. A simples existência de uma horta na escola não assegura seu valor formativo. Uma horta pode ser apenas um canteiro que se rega mecanicamente, ou pode ser um espaço vivo de investigação, cuidado e descoberta. A diferença entre um e outro não está na terra, mas na intencionalidade do trabalho pedagógico que a organiza. A horta é uma possibilidade; a mediação é o que a realiza.

5 DISCUSSÃO

Os resultados sistematizados permitem sustentar que a horta escolar é um recurso pedagógico coerente com os fins e a organização da Educação Infantil, cujo aproveitamento pleno, contudo, depende de condições que excedem a mera existência do canteiro.

A coerência da horta com a concepção de desenvolvimento integral decorre de sua capacidade de mobilizar simultaneamente múltiplas dimensões, o que a alinha à natureza indissociável do desenvolvimento na primeira infância (TIRIBA, 2021). Onde uma atividade fragmentada trabalharia uma capacidade isolada, a horta trabalha o conjunto de modo articulado, oferecendo à criança uma experiência tão integrada quanto o próprio desenvolvimento que se pretende promover.

A articulação da horta com os campos de experiência e os direitos de aprendizagem demonstra que ela não é atividade externa ao currículo, mas contexto concreto de realização do que o marco curricular preconiza (BRASIL, 2018). Essa constatação é importante porque desfaz a percepção de que a horta seria uma atividade complementar ou recreativa: ela é, ao contrário, um meio privilegiado de realizar o currículo da Educação Infantil em sua concepção mais própria.

O valor da experiência direta com a natureza, defendido pela perspectiva que aproxima infância e mundo vivo, encontra na horta sua expressão mais ativa, por unir contato e ação (TIRIBA, 2010). A criança não apenas observa a natureza, mas age sobre ela e responsabiliza-se por ela, o que constrói um vínculo distinto do que se estabelece na simples contemplação. Esse vínculo ativo é parte importante da contribuição formativa da horta, especialmente em sua dimensão ambiental e ética.

A centralidade da mediação, por fim, é a lição mais importante para a prática, ao indicar que o desenvolvimento se realiza na interação significativa, e não na simples exposição ao ambiente (VIGOTSKI, 2007). Essa lição protege contra uma leitura ingênua da horta, segundo a qual bastaria pôr a criança em contato com a terra para que a aprendizagem acontecesse. O contato é condição, não causa suficiente; a causa é o trabalho pedagógico intencional que medeia a experiência.

Uma implicação prática abrangente decorre dessa análise. Para que a horta cumpra seu potencial, ela precisa ser planejada, integrada ao currículo e conduzida com intencionalidade, o que exige formação e disposição dos educadores. Investir na horta não é apenas preparar um canteiro; é preparar os educadores para explorá-lo pedagogicamente. Uma horta bem cuidada mas pedagogicamente subaproveitada desperdiça seu potencial; uma horta modesta mas bem mediada realiza-o. A prioridade, portanto, deve recair tanto sobre a estrutura física quanto, e sobretudo, sobre a intencionalidade do trabalho.

Cabe uma reflexão sobre a dimensão coletiva do cuidado com a horta, que tem valor formativo próprio. A horta é, por natureza, um empreendimento comum: exige que as crianças dividam tarefas, combinem quem rega em cada dia, esperem sua vez e assumam responsabilidade por um bem que é de todos. Essa experiência de responsabilidade compartilhada, em que o resultado depende do cuidado de cada um, é uma das mais ricas oportunidades de desenvolvimento socioafetivo e ético que a Educação Infantil pode oferecer. A criança aprende, na prática, que suas ações têm consequências sobre um ser

vivo e sobre o grupo, o que constitui base concreta para a construção da convivência e da corresponsabilidade.

Tabela 2. Condições para o aproveitamento pedagógico da horta escolar

Condição	Sem ela	Com ela
Intencionalidade pedagógica	Canteiro regado mecanicamente	Espaço de investigação e descoberta
Integração ao currículo	Atividade isolada e ocasional	Contexto de realização dos campos de experiência
Mediação do educador	Contato sem elaboração	Experiência convertida em aprendizagem
Continuidade	Iniciativa que se abandona	Ciclo que ensina o tempo e a persistência

Fonte: elaboração própria com base em Vigotski (2007), Dewey (2010) e Brasil (2018).

6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Este estudo apresenta limitações que devem orientar a interpretação de seus resultados. A primeira decorre de seu desenho: por tratar-se de revisão integrativa de natureza teórica, e não de investigação empírica, as conclusões derivam da articulação de referenciais, sem coleta primária de dados sobre experiências concretas de hortas em instituições de Educação Infantil.

Uma segunda limitação refere-se à ausência de mensuração dos efeitos discutidos. Embora a literatura sustente de forma consistente as contribuições da horta para as diferentes dimensões do desenvolvimento, a quantificação desses efeitos — por exemplo, o impacto mensurável sobre a aceitação de alimentos ou sobre indicadores de desenvolvimento — permanece campo a ser desenvolvido, e este trabalho não o supre.

Uma terceira limitação envolve a variabilidade dos contextos. As contribuições descritas pressupõem condições — espaço, tempo, formação docente, apoio institucional — que nem sempre estão presentes nas instituições, especialmente nas de maior vulnerabilidade. As potencialidades aqui discutidas devem, portanto, ser lidas como possibilidades a realizar sob condições adequadas, e não como resultados automáticos da simples adoção de uma horta.

Registre-se, por fim, que o trabalho concentrou-se na Educação Infantil, sem aprofundar as especificidades da horta em outras etapas, que apresentam objetivos e organização distintos. As figuras, ademais, são esquemas conceituais de elaboração própria, destinados a ilustrar princípios, e não retratam experiências específicas.

7 PERSPECTIVAS FUTURAS

A agenda de pesquisa decorrente deste trabalho comporta quatro direções. A primeira é a realização de estudos empíricos que documentem experiências concretas de hortas em instituições de

Educação Infantil, descrevendo as práticas, os desafios e os efeitos observados, de modo a complementar a análise conceitual aqui desenvolvida com evidência de campo.

Uma segunda direção refere-se à investigação do papel da formação docente no aproveitamento pedagógico da horta, dado que a mediação intencional foi identificada como condição decisiva de seu valor formativo (VIGOTSKI, 2007). Estudos sobre como preparar os educadores para explorar a horta pedagogicamente ofereceriam subsídios diretos para a política de formação.

Uma terceira direção envolve a mensuração de efeitos específicos, particularmente sobre a educação alimentar. A hipótese de que o cultivo favorece a aceitação de frutas e hortaliças pela criança é plausível e recorrente na literatura, mas sua confirmação empírica rigorosa, com desenhos adequados, fortaleceria o argumento em favor da horta como instrumento de educação alimentar e nutricional.

Uma quarta direção, de natureza aplicada, refere-se ao desenvolvimento e à avaliação de propostas pedagógicas estruturadas para o uso da horta na Educação Infantil, que articulem as atividades do canteiro aos campos de experiência e aos direitos de aprendizagem, oferecendo aos educadores referências concretas para superar a distância entre o potencial da horta e sua realização efetiva.

8 CONCLUSÃO

Este trabalho analisou as contribuições da horta escolar como espaço de aprendizagem para o desenvolvimento integral na Educação Infantil. A revisão realizada permite três conclusões.

A primeira é que a horta escolar mobiliza simultaneamente múltiplas dimensões do desenvolvimento — cognitiva, motora, socioafetiva, alimentar e ambiental —, o que a torna coerente com a concepção de desenvolvimento integral que constitui a finalidade da Educação Infantil. Sua riqueza formativa reside precisamente em não fragmentar a experiência, oferecendo à criança uma vivência tão integrada quanto o desenvolvimento que se pretende promover.

A segunda é que a horta se articula de modo natural com o marco curricular da Educação Infantil, oferecendo contexto concreto para os cinco campos de experiência e para os seis direitos de aprendizagem. Longe de ser atividade externa ou complementar ao currículo, ela é um meio privilegiado de realizá-lo em sua concepção mais própria, o que desfaz a percepção de que seria mero recreio ou adorno.

A terceira, e mais importante para a prática, é que o potencial formativo da horta não decorre automaticamente do contato com a terra, mas depende da mediação intencional do educador. A simples existência de um canteiro não assegura aprendizagem; é o trabalho pedagógico planejado e mediado

que converte a vivência em desenvolvimento. A horta é uma possibilidade que a intencionalidade realiza.

Conclui-se que a horta escolar representa recurso pedagógico valioso para a Educação Infantil, cujo aproveitamento pleno exige planejamento, integração ao currículo, continuidade e, sobretudo, mediação intencional. A natureza, tomada como espaço de aprendizagem, oferece à criança pequena aquilo de que ela mais precisa para se desenvolver: experiências concretas, sensoriais e significativas, vividas com o corpo inteiro e com o outro. Cultivar uma horta com as crianças é, nesse sentido, cultivar também o seu desenvolvimento — desde que se compreenda que, tanto na terra quanto na educação, o que se colhe depende do cuidado com que se planta.

CONFLITOS DE INTERESSE

O autor declara não haver conflitos de interesse na realização deste estudo. A pesquisa não recebeu financiamento específico de agências de fomento públicas, comerciais ou sem fins lucrativos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC, 2018.

DEWEY, J. Experiência e educação. Petrópolis: Vozes, 2010.

ROCHA, P. F. de M. A horta escolar dinamizando o currículo da escola: caderno 1. Projeto Educando com a Horta Escolar. Brasília: FNDE/FAO, 2009.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

TIRIBA, L. Crianças da natureza. Brasília: Ministério da Educação, 2010.

TIRIBA, L. Educação infantil como direito e alegria: em busca de pedagogias ecológicas, populares e libertárias. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

VIGOTSKI, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.