



HORTAS COMO RECURSO DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Sandra Regina Mantovani Leite¹  

Beatriz Larissa de Souza²  

Resumo

A degradação do meio ambiente decorrente do alto consumismo e do descaso ambiental por parte dos seres humanos é crescente. Uma opção para o combate dessa situação é a sensibilização desde a primeira infância, podendo ser feita de forma mais efetiva nas escolas, por meio de recursos didáticos e do contato com o meio ambiente. Diante disso, o objetivo desta pesquisa é demonstrar que o trabalho com hortas no espaço educativo tem potencial para ser um recurso didático na educação infantil. A pesquisa foi realizada por meio de um levantamento dos trabalhos que relacionam hortas e educação infantil, contidos no Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e na SciELO (Scientific Electronic Library Online). O estudo revelou o potencial da utilização desse espaço na educação de crianças. As seis publicações encontradas e analisadas apresentaram materiais que enquadraram as hortas em seis aspectos principais relacionados ao recurso didático: auxílio no ensino e aprendizagem, base para atividades, suporte experimental, agente motivacional aos estudantes, propiciador da aproximação com a realidade e evento material. Assim, a pesquisa demonstrou que as hortas possuem potencial como recurso didático para a educação infantil, contribuindo para a humanização e o fortalecimento do relacionamento entre as crianças.

Palavras-chave: Educação Infantil; Horta pedagógica; Recurso didático.

Como citar

LEITE, Sandra Regina Mantovani; SOUZA, Beatriz Larissa. Hortas como recurso didático na Educação Infantil. **Educação em Análise**, Londrina, v. 10, p. 1-24, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5433/1984-7939.2025.v10.52347>.



¹ Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP. Docente da Universidade Estadual de Londrina. Londrina, Paraná, Brasil. Endereço eletrônico: smantovanileite@gmail.com.

² Mestre em Agronomia pela Universidade Estadual de Londrina. Londrina, Paraná, Brasil. Endereço eletrônico: beatriz.larissa@uel.br.

VEGETABLE GARDENS AS A TEACHING RESOURCE IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Abstract: The degradation of the environment resulting from high consumerism and environmental neglect on the part of human beings is increasing, and an option to combat this situation is awareness from early childhood, which can be done more effectively in schools through teaching resources and contact with the environment. Therefore, the objective of this research is to demonstrate that working with vegetable gardens in the educational space has the potential to be a teaching resource in Early Childhood Education. The research was carried out through a survey of works relating vegetable gardens and Early Childhood Education contained in the Periodicals Portal of CAPES (Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel) and SCIELO (Scientific Electronic Library Online). The research demonstrated the potential of using this space in children's education. The six publications found and analyzed brought materials that classified vegetable gardens into six main aspects, in relation to the didactic resource: aid in teaching and learning, basis for activities, experimental support, motivational agent for students, facilitator of rapprochement with reality and material event. In this way, the research demonstrated that vegetable gardens have the potential to be a teaching resource for Early Childhood Education, enhancing humanization and relationships between children.

Keywords: Early Childhood Education; Teaching garden; Didactic resource.

LAS HUERTAS COMO RECURSO MAESTRO EM EDUCACIÓN INFANTIL

Resumen: La degradación del medio ambiente derivada del consumismo y abandono ambiental del ser humano, una opción para combatir esta situación es la sensibilización desde la primera infancia, la cual se puede realizar en los centros escolares a través de recursos didácticos y el contacto con el medio ambiente. Por tanto, el objetivo de esta investigación es demostrar que el trabajo con huertas en el espacio educativo tiene el potencial de ser un recurso didáctico en Educación Infantil. La investigación se realizó mediante el levantamiento de trabajos sobre huertas y Educación Infantil contenidos en el Portal Periódico de la CAPES (Coordinación para el Perfeccionamiento del Personal de la Educación Superior) y de la SCIELO (Biblioteca Científica Electrónica en Línea). Las investigaciones han demostrado el potencial de este espacio en la educación infantil. Las seis publicaciones encontradas y analizadas trajeron materiales que clasificaron los jardines en seis aspectos principales: ayuda en la enseñanza y el aprendizaje, base para las actividades, apoyo experimental, agente motivacional, facilitador de acercamiento a la realidad y acontecimiento material. Así, la investigación demostró que las huertas tienen el potencial de ser un recurso didáctico para la Educación Infantil, potenciando la humanización y las relaciones entre los niños.

Palabras clave: Educación Infantil; Jardín de enseñanza; Recurso didáctico.

Introdução

A ação antrópica sobre o ecossistema e o clima é a principal causa das crises ambientais (Leite *et al.*, 2021). As escolhas humanas com relação ao ambiente, à economia e à sociedade ocasionaram desigualdades, pobreza e, principalmente superexploração dos bens da natureza (Schu *et al.*, 2021).

As decisões equivocadas, o consumismo e desrespeito ao meio ambiente estão levando à extinção de espécies e comprometendo o funcionamento dos ecossistemas (Leite *et al.*, 2021). Diante desta situação, visando o enfrentamento dessas crises, faz-se necessário uma mudança nos pensamentos, valores e percepções acerca da preservação do ambiente no mundo em que se vive (Schu *et al.*, 2021).

Como uma estratégia para trabalhar essas mudanças nos seres humanos desde pequenos, as hortas pedagógicas têm sido apontadas por autores (Bezerra, 2021; Maronn, 2019; Tedde; Lima; Galante, 2019) como uma estratégia de estímulo cognitivo e de repertório ambiental. Esses espaços podem atuar como socializadores e de ressignificação dos saberes sociais, integrando todo o entorno das instituições de ensino (Oliveira *et al.*, 2018).

Assim, sua implantação tem grande importância na sensibilização não só dos estudantes, mas também da comunidade escolar, integrando todos no processo de instalação, condução e colheita, além das atividades pedagógicas (Silva *et al.*, 2022). Elas também podem ser utilizadas como fonte de alimentação com alta qualidade, baixo custo, promovendo conhecimento sobre alimentação saudável, prevenção de doenças, preservação animal e vegetal. Além disso, possibilitam a interação entre teorias e práticas educativas (Silva *et al.*, 2021).

Os trabalhos com construção de espaços verdes em ambientes escolares vêm crescendo e demonstrando ter diversificadas funções, como o de Silva *et al.* (2022), que implantou, em uma escola municipal de Seropédica, uma horta agroecológica, a qual teve sucesso ao ser utilizada como recurso pedagógico. Resende e Silva (2021) também implantaram uma horta, porém, seu intuito foi fazer seu uso na inclusão de estudantes com deficiências e para alcançar esse objetivo atuaram por meio de hortas sensoriais.

Os estudos realizados até agora desencadearam o interesse pelo tema, reforçaram a compreensão sobre a importância destes espaços na educação e estimularam reflexão sobre como as hortas ensinam, dão autonomia, tem função terapêutica, ocupacional e financeira. Essas contribuições estão alinhadas com trabalhos que destacam a relevância de inserir a educação ambiental na educação infantil, buscando o benefício dessa interação desde os

primeiros anos de vida. Como exemplificado por Silva *et al.* (2021), seus estudos demonstram que o trabalho com educação ambiental promove práticas de sensibilização capazes de conscientizar.

Apesar de existirem estudos com a implantação de hortas e os benefícios para educação de forma geral, ainda são poucas as pesquisas envolvendo a utilização desse espaço como recurso didático, especialmente na área da educação infantil. Essa escassez representa uma perda, pois nas DCNEI (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil), em seu artigo 9º, fica enfatizado que o currículo da EI (Educação Infantil) deve apresentar práticas pedagógicas que propiciem interação, cuidado e preservação do conhecimento sobre a biodiversidade e sustentabilidade da vida na Terra, bem como cuidados com os recursos naturais (Brasil, 2009).

Diante desse cenário, o objetivo desta pesquisa é demonstrar que o trabalho com as hortas no espaço educativo tem potencial para ser um recurso didático na educação infantil. Sendo assim, primeiramente, foi realizada uma contextualização abordando a educação ambiental voltada à humanização das crianças e os recursos didáticos nessa fase, seguidos pela metodologia, resultados e discussão de trabalhos encontrados que tratam de hortas, finalizando com uma reflexão em torno da pesquisa.

A educação ambiental para a humanização da criança

O consumismo do homem ameaça a vida no planeta, pois esse consumo, muitas vezes impulsionando por uma sociedade cada vez mais industrializado, resulta em problemas ambientais como desmatamentos, queimada e emissão de gases poluentes. Essas ações são decorrentes tanto de atitudes individuais quanto coletivas do ser humano (Carneiro *et al.*, 2023).

Nesse contexto, medidas de sensibilização que responsabilizem os indivíduos por suas ações sobre o meio ambiente tornam-se essenciais. Carneiro *et al.* (2023) destacam que a escola desempenha um papel fundamental na promoção dessas mudanças, ao sensibilizar e estabelecer novos hábitos desde a primeira infância, por meio das interações entre professores, alunos e educação ambiental.

Para esse trabalho, a educação ambiental fornece suporte ao desenvolvimento de práticas educativas voltadas ao cuidado com o planeta. De acordo com a Lei Nº 9.795/1999, em seu artigo primeiro, a educação Ambiental é entendida como um processo no qual os indivíduos e

a coletividade constroem valores sociais, habilidades, atitudes e conhecimentos voltados à conservação do meio ambiente, ao bem comum da sociedade e às práticas essenciais para a vida e sustentabilidade (Brasil, 1999).

A importância do ensino da educação ambiental é reforçada pela Lei nº 1.376/2021, que estabelece que ela deve estar de forma permanente e essencial no currículo da educação infantil. Essa lei destaca que a educação ambiental deve promover o desenvolvimento integral de crianças e a excelência na qualidade de vida, favorecendo relações pacíficas entre as crianças consigo mesmas, com o meio ambiente e com a sociedade (Brasil, 2021).

Dessa forma, a educação ambiental deve ser trabalhada nas instituições escolares, podendo ser empregada com suporte de diferentes ferramentas didático-pedagógicas, incluindo abordagem por meio de projetos que façam a integração do estudante, estimulando sua criatividade e raciocínio (Silva *et al.*, 2022).

A educação infantil como primeira etapa da educação básica, tem como pressuposto o cuidar e o educar. Para a escola, essa fase representa uma responsabilidade significativa na formação moral e ética dos pequenos cidadãos. É papel da instituição promover o aprendizado e ampliar os conhecimentos adquiridos em casa, enquanto cabe a família incentivar o protagonismo e comprometimento com a sociedade e planeta. Assim essa etapa é fundamental para estabelecer contato com a natureza (Brasil, 1998).

No entanto, educar é um processo complexo, a educação presente no processo que a criança passa desde seu nascimento, uma vez que o contato com o mundo externo, as relações sociais e as produções culturais corroboram com esse desenvolvimento do psiquismo e possibilitam um mundo de descobertas para apoiar nesse processo (Vygotsky, 1979). Diante disso, a Teoria Histórico-Cultural traz muitas contribuições para educação uma vez que se preocupa com o desenvolvimento humano (Salami; Sarmento, 2011).

Essa preocupação é expressa na concepção de educação infantil, conforme estabelecido na Lei nº 9394/96, na seção II, em seu artigo 29º, que caracteriza como a primeira etapa da educação básica. Seu objetivo é promover o desenvolvimento integral das crianças de até cinco anos, abrangendo aspectos intelectuais, sociais, psicológicos e físicos, complementando assim a ação da família e da comunidade (Brasil, 1996).

Essa orientação está alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) (Brasil, 2009), que reforçam a concepção de criança, de educação infantil e de currículo vigentes. As DCNEI afirmam que as práticas pedagógicas para a primeira infância

devem ser fundamentadas nas interações e nas brincadeiras, sempre respeitando os princípios éticos, estéticos e políticos que norteiam essa etapa do desenvolvimento.

Segundo a perspectiva Vygotskyana, o desenvolvimento é profundamente influenciado pela dimensão histórico-cultural, na qual as funções mentais superiores se desenvolvem inicialmente no plano interpsicológico, por meio das interações com outras pessoas, e posteriormente se internalizam no plano intrapsicológico (Vygotsky, 1979).

Barbosa e Facci (2018) ressaltam que, na psicologia histórico-cultural, o homem se distancia dos animais devido a sua capacidade de modificar a natureza, sendo capaz de transformá-la e transformar a si próprio. Não há uma existência humana acabada, o ser humano é resultado de suas interações com o mundo que o cerca. A construção da consciência humana é derivada das relações com objetos, sujeitos e natureza (Vygotsky, 1979).

De forma resumida, o indivíduo aprende para se desenvolver. Nesse processo, o professor desempenha um papel fundamental ao fornecer ferramentas e suporte necessários para que a criança acesse a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), ou seja, o espaço onde ela consegue realizar tarefas com auxílio. A partir daí, ela avança para a Zona de Conhecimento Real, possibilitando assim a aprendizagem efetiva (Vygotsky, 1979). Para isso, cabe à escola trabalhar e construir conceitos científicos que promovam o Desenvolvimento das Funções Psicológicas Superiores, essenciais para o crescimento cognitivo e emocional do estudante (Chaiklin; Pasqualini, 2011).

A transmissão cultural tem valor especial e, particularmente, o ensino/instrução (educar com intencionalidade e método sistematizado). Ele reconhecia que a educação escolar deveria adotar uma pedagogia que guiasse o desenvolvimento da criança em direção às funções em processo de amadurecimento, em vez de se limitar a trabalhar apenas baseado naquilo que a criança já é capaz de fazer. Isso porque a instrução já transmitida em determinada área pode transformar e reorganizar as outras áreas do pensamento da criança, [...] [a instrução] pode procedê-la [a maturação] e acelerar o seu progresso (Vygotsky, 1979, p. 128).

Para que haja efetivação no ensino e aprendizagem, promovendo uma conscientização da significativa na criança, a Base Nacional Comum Curricular para a Educação Infantil (BNCC), (Brasil, 2018), estabelece um currículo voltado para essa primeira etapa da educação básica. Ela organiza esse currículo em torno de cinco campos de experiências: o eu, o outro e o nós; corpo, gestos e movimentos; escuta, fala, pensamento e imaginação; espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; traços, sons, cores e formas.

Para além dos campos, a BNCC também define seis direitos de desenvolvimento e de aprendizagem essenciais: conviver; brincar; participar; explorar; expressar e conhecer-se. Esses direitos reforçam, que o conhecimento é construído por meio de ações, brincadeiras e interações sociais.

Outro conceito importante destacado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996) é que o aprendizado ocorre principalmente na infância através das relações sociais. Essas relações são potencializadas em situação oportunizadas pelo professor, que desempenha um papel fundamental ao criar ambientes propícios ao desenvolvimento dessas interações. Assim, a aprendizagem se dá não apenas pelo conteúdo forma, mas também pelo contato social e pelas experiências vivenciadas nas interações cotidianas na escola.

Dessa forma, o desenvolvimento também se apresenta em dois níveis: aquele em que o sujeito é capaz de operar sozinho e outro, no qual o sujeito é capaz de operar com o suporte de outro mais experiente. A distância entre os dois níveis é chamada de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) que ocorre pela mediação dos outros sociais e são ferramentas psicológicas corporificadas numa outra pessoa, no signo, na brincadeira e nas situações de ensino, por exemplo (Aquino, 2015, p. 41).

Vygotsky ressalta o papel do professor como impulsionador do desenvolvimento psíquico e das habilidades que a criança já possui, avaliando as que ela ainda pode adquirir, analisando o contexto em que está inserida e as condições que ela possui para que esse desenvolvimento ocorra. Vygotsky contribui de forma significativa para a educação, uma de suas principais contribuições é defender a importância dos processos de aprendizagem, levando em consideração a história, a cultura, que são extrínsecos ao indivíduo (Vygotsky, 1979).

Nessa perspectiva de trabalhar as interações sociais, a comunicação e trazer conceitos da vivência do estudante por meio de uma ação de mediação eficiente do professor, um ambiente que possibilita contato com a natureza, assim, recursos didáticos facilitam e trazem eficiência para que o educando consiga desenvolver-se plenamente, podendo proporcionar ludicidade, interação prática e conexão da realidade e a teoria (Maia *et al.*, 2020).

Diante disso, podemos salientar que a teoria histórico-cultural é um suporte no entendimento do desenvolvimento e aprendizado infantil. Trabalhar conceitos que evidenciem a importância do comportamento humano e ressaltem os impactos das ações humanas no meio ambiente e na vida é essencial, esses conceitos estão contidos nas leis, porém não basta apenas apresentá-las às crianças. A forma como o professor as transmite e como elas são recebidas

pelas crianças devem ser pensadas e levadas em conta nos planejamentos educacionais, assim como os recursos a serem utilizados (Maia *et al.*, 2020).

Recursos didáticos na educação infantil: hortas como uma opção didática

Trabalhar com ideias diferenciadas, utilizando diversos recursos e ferramentas, possibilita que as crianças possam vivenciar novas formas de aprender os conhecimentos (Lopes, 2019). De acordo com Nascimento e Campos (2018) “os recursos didáticos são todas as ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, tendo como principal função a de facilitar a compreensão acerca do assunto abordado pelo professor”. Eles compreendem uma ampla gama de instrumentos e métodos pedagógicos que atuam na organização do processo de ensino, no suporte experimental de aulas e na motivação de aprendizado dos educandos, entre outros (Batista; Aureliano, 2023; Escolano; Marques; Brito, 2010; Lopes, 2019; Souza, 2007).

Nessa perspectiva, as hortas são uma importante estratégia na discussão de temas ecológicos e ambientais no ensino. São recursos de maior efetividade, organização e motivação, além de promoverem compreensões básicas, como primeiras contagens, organização, sequência, trabalhar desenvolvimento motor descritas como um espaço de cultivo de plantas (Silva *et al.*, 2021).

Sua construção e manutenção são consideradas um laboratório vivo que apoia atividades pedagógicas em educação, auxiliando no desenvolvimento de ações interdisciplinares e contribuindo para construção de relações e o desenvolvimento sustentável por meio de trabalhos colaborativos entre a sociedade, educador e educando (Dolianitis *et al.*, 2018).

Martinez e Hienka (2017, p. 4).colocam que:

A horta escolar além de ser um espaço lúdico de aprendizagem, um laboratório vivo, atua como facilitador da aprendizagem abordando conteúdos escolares constantes do currículo escolar, trabalhando valores como: respeito, cooperação, iniciativa, companheirismo, responsabilidade, integração e solidariedade.

Esse ambiente lúdico e desenvolvidor pode ser utilizado para vivenciar a educação ambiental, que é obrigatória desde a primeira infância e de grande importância na construção e formação do ser humano, uma vez que é nesse momento que a criança está formando seus hábitos e criando opiniões (Martinez; Hienka, 2017).

Batista e Aureliano (2023) ressaltam que os conteúdos que são explorados meramente por aulas expositivas, sem a participação dos estudantes, tendem a ser esquecidos com maior facilidade, devido ao meio de aprendizagem menos eficiente. Por isso, é importante a adoção de diversidade metodológica na elaboração de um plano de aula. Apesar de benéfica, a associação com recursos didáticos, nem sempre é utilizada ou explorada de maneira adequada, devido às dificuldades de inovar suas práticas.

Para Batista e Aureliano (2023, p. 3) colocam que:

Existem muitos tipos de recursos didáticos para serem utilizados em sala de aula e que têm um papel importante no desenvolvimento cognitivo da criança. Diante de tanta variedade, surge a necessidade de se pensar e refletir em como utilizar esses recursos e quais são os mais adequados para o desenvolvimento das competências por parte dos estudantes. Muitas vezes, quando o próprio aluno participa da construção do recurso e trabalha de forma ativa, ele tem mais facilidade de aprender de forma efetiva e marcante.

Rodrigues *et al.* (2018) explicam que recursos didáticos influenciam no desenvolvimento cognitivos das crianças, pois, por meio do exercício da observação, permitem a aproximação com a realidade, resultando em maior fixação do conteúdo. Sua importância é significativa, uma vez que a aprendizagem é diferenciada para cada estudante, e essa aproximação com a realidade, aliada à integração da prática e teoria, torna o que está sendo ensinado mais palpável.

A implementação de projetos envolvendo hortas se configura como recursos concreto, fundamentado no fato de que as práticas agrícolas favorecem as experiências concretas de aprendizagem, promovem autonomia, amplia competências e habilidades, estimulam o exercício da cidadania, despertam preocupação com problemas sociais e contribuem com a construção de seus próprios projetos de vida (Paraná, 2022).

Além de proporcionar espaços de aprendizagens, a execução e formulação de atividades e mediação do educador são essenciais, ensinar sobre o ambiente, alimentação saudável, interdisciplinaridade, socialização, oferecer desafios e a preparar para conviver em sociedade são também responsabilidades deste profissional e alternativas que os auxiliem são ferramentas necessárias no processo educativo.

Ferramentas como as hortas escolares representam alternativas valiosas nesse processo educativo, possibilitando mudanças de hábitos na vida dos estudantes, na comunidade escolar e na sociedade como um todo (Dolianitis *et al.*, 2018).

Reiteramos que as mesmas também permitem trabalhar alimentos *in natura* possibilitando a criança a participar de todo processo produtivo do alimento, acesso a verduras

e vegetais que talvez nunca tivesse e através disso incentive o consumo destes alimentos e diminua seu desperdício, sendo que é na infância que as crianças iniciam a aquisição de seus hábitos alimentares e possivelmente permanecerão (Carneiro *et al.*, 2023).

Em todo esse processo é adequado que as crianças participem do todo na implantação de uma horta, desde a escolha do local, variedade e processo de colheita, se sentindo parte do processo o que faz com que aquilo seja mais significativo para eles e atrai assim com mais ênfase a sua atenção. Os espaços verdes como hortas tem excelente potencial para auxílio no processo educativo, mas será que são utilizados como tal?

Metodologia

Para desenvolvimento do objetivo supracitado optou-se por uma metodologia de pesquisa bibliográfica exploratória buscando trabalhos focados na utilização pedagógica de hortas na educação infantil e identificando aplicações e características que a enquadrem em recurso didático.

Lösch, Rambo e Ferreira (2023) trazem a pesquisa exploratória como um tipo de estudo que busca explorar ou compreender um fenômeno ou uma questão de interesse, tendo como objetivo contextualizar e explorar assuntos pouco conhecidos, tendo a perspectiva de construir hipóteses sobre a temática que se pretende trabalhar, o que no caso deste estudo é a utilização das hortas como um possível recurso didático para educação infantil.

Para seleção dos artigos que contemplaram o levantamento de dados da pesquisa foi utilizado o Portal de Periódico da CAPES e a SCIELO. A busca em ambos os periódicos se deu no dia 07 de janeiro, primeiramente a busca ocorreu por assunto com o título: hortas na educação infantil na CAPES e horta na educação na SCIELO, posteriormente se lançou mão dos filtros: artigos revisados por pares, acesso liberado, e tendo sido publicados entre 2014 e 2024.

Com os artigos selecionados por assunto e filtros aplicados, iniciou-se uma seleção das pesquisas que discutiam de algum modo o uso de hortas como suporte para o ensino de crianças na educação infantil de 2014 a 2024. No material foram examinados os títulos, resumo e palavras-chave, visando identificação de trabalhos que se enquadram nos critérios.

Desta forma levantamos os trabalhos publicados no período de até dez anos que traziam a ligação entre o uso de hortas e educação infantil relacionando a empregabilidade desses

espaços e seus usos com características de recursos didáticos. Comparamos os resultados encontrados na literatura que norteiam a caracterização de um recurso didático e a importância da empregabilidade de hortas na educação das crianças.

Findado a verificação da quantidade de artigos presentes nos portais de periódicos, foi realizada uma separação dos conteúdos descritos neles a fim de encontrar utilizações ou falas que caracteriza a horta dentro de um ou mais destes usos: um auxílio no ensino e aprendizagem; uma base de organização de uma atividade didática, um suporte experimental (ou de exposição), uma forma de motivação para as crianças, a aproximação com a realidade é um evento material. Após o levantamento dos usos estes foram colocados em um quadro para posterior análise.

Nos artigos publicados também foi feita a retirada do objetivo e resultados com a finalidade de identificar se havia uma diversidade na utilização das hortas, aplicabilidades que a mesma possui e se realmente gera contribuições significativas para usos didáticos. Após a identificação do objetivo e resultados de cada estudo eles foram colocados em um quadro para posterior análise e discussão com base na literatura.

Caracterização de um recurso didático

Para fundamentar se as hortas se enquadram em recursos didático se estabeleceu 6 aplicações (categorias), as quais poderiam apresentar dentro de falas e aplicações nos artigos selecionados, a sua aparição em uma ou mais categorias justificaria sua possibilidade de se enquadrar em um recurso didático.

Para estabelecer essas aplicações das hortas, se buscou na literatura definições sobre recurso didático, posteriormente, com base nas definições se selecionou as características que aparecem com maior frequência na hora de descreverem o que é um recurso didático na educação, com o intuito de verificar se os trabalhos da temática trazem falas ou práticas que se encaixam em uma ou mais definições presentes na literatura.

Essa separação contemplou 6 usos provenientes dessa seleção os quais aparecem como aspectos principais na caracterização de um recurso didático nas publicações de ensino, os estudos apresentaram variações nas descrições e decorrentes dessas se fez o compilado dos usos supracitados.

O primeiro uso foi o auxílio no ensino e aprendizagem, o segundo é uma base de organização de uma atividade didática proposta por Souza (2007), em terceiro um suporte experimental (ou de exposição) colocado por Lopes (2019), o quarto sendo uma forma de motivação para os estudantes, proposto por Batista e Aureliano (2023), e o quinto e sexto sendo a aproximação com a realidade, que é um evento material respectivamente levantado na definição de Escolano, Marques e Brito (2010).

Com base nas colocações as palavras chaves de cada categoria foram retiradas e pesquisadas no dicionário online de português para amparar a seleção de falas e atividades dos estudos trabalhados. Para finalizar as categorias foram tabeladas trazendo ações e falas de cada estudo que colocam as hortas dentro destes, possibilitando verificar se as hortas apresentam ou não potencial para recurso didático baseado em atender um ou mais usos.

Quadro 1 - Palavras-chave das categorias para caracterização de recurso didático.

Palavras-chave dos usos	Significado com base no dicionário (Dicionário Online de Português)
Auxílio	"Contribuição ou colaboração para a elaboração e para a conclusão de uma tarefa; ajuda".
Base de organização	"Aquilo que se utiliza como suporte, sustentação, a base da construção. O que define tendencialmente alguma coisa".
Suporte experimental	" O que é usado para sustentar uma experiência no conhecimento prático".
Motivação	"Ato ou efeito de motivar, de despertar o interesse por algo: os elogios serviram de motivação para melhorar".
Aproximação com a realidade	"Aproximar-se do que é real".
Evento material	"Um acontecimento palpável".

Fonte: Autor (2024)

Resultados e discussão

Durante o levantamento foram analisadas 33 publicações envolvendo “horta”, sendo 16 encontradas na base de dados da CAPES e 17 na SCIELO, tal número de artigos examinados foi alcançado por meio dos critérios de seleção mencionados anteriormente.

Desse total de trabalhos dispostos 6 foram selecionados por atenderem os requisitos da pesquisa envolvendo a relação entre educação infantil e a utilização de hortas, as demais publicações não utilizadas envolveram temas como hortas comunitárias em sua maioria,

percepção alimentar, saúde, agricultura, qualidade ambiental e usos medicinais, não abarcando impacto ou influências na educação infantil não entrando neste estudo.

Do total de trabalho analisados os 6 estudos publicados envolveram o impacto das hortas para educação infantil e como ela pode ou foi utilizada contemplando a visão de professores, estudantes ou autores. Destacamos no Quadro 2 as pesquisas voltadas para o levantamento.

Quadro 2 - Dados dos artigos selecionados.

Revista	Título	Estudo	Citação	Base de Dados
Dialogia	As hortas escolares nas práticas pedagógicas das professoras de educação infantil.	1	Bandeira; Zanon (2023)	CAPES
Revista Insignare Scientia	Construção de uma horta vertical: uma abordagem na educação infantil para sensibilizar estudantes sobre os cuidados com o meio ambiente.	2	Maronn (2019)	CAPES
Debates em Educação	Ciência na educação infantil: explorando a idade dos porquês.	3	Jardim (2020)	CAPES
Em Extensão	Oficinas de hortas comunitárias do projeto DIST Shopping Park como aliada na geração de renda, segurança alimentar e educação ambiental para a comunidade.	4	Tedde; Lima; Galante (2019)	CAPES
Revista Eventos Pedagógicos	A criança na natureza no contexto da educação Infantil.	5	Bezerra (2021)	CAPES
Saúde Social	Vivências de plantar e comer: a horta escolar como prática educativa, sob a perspectiva dos educadores.	6	Coelho; Bógus, (2016)	SCIELO

Fonte: Autor (2024)

A quantidade de trabalhos publicados nos periódicos analisados que trazem a exploração da horta na educação infantil são poucos, porém já nos títulos é possível visualizar a diversidade de aplicações da mesma que abarca uma estratégia pedagógica para professores, uma forma de sensibilização, uma forma de suscitar questionamentos, o assunto segurança alimentar, educação ambiental e promoção da saúde conforme apresentado na segunda coluna do Quadro 2.

Essa abrangência de aplicações vai ao encontro dos requisitos de um recurso didático exposto por Lopes (2019) ao colocar que os recursos didáticos possuem a capacidade de

diversificar os assuntos e abordagens de ensino, assim podendo explorar mais de um assunto e até promover uma interdisciplinaridade.

A escassez das publicações, com a temática horta na educação infantil, também é visível pelo fato de os autores dos trabalhos serem de diferentes Universidades e as publicações serem em revistas com Qualis variados com as publicações começando mais recentemente abarcando o período de 2016 até 2023. Um dado importante é que desses 6 estudos, nenhum dos autores são da Universidade Estadual de Londrina, mesmo que Londrina possua 33 Centros Municipais de educação infantil (CMEIs) e destes 15 tenham hortas, as quais são atendidos por Agrônomos da prefeitura de Londrina (Lndrina, [2024]).

Nos trabalhos analisados temos os objetivos indicando a versatilidade do espaço verde, onde as hortas em seus diferentes moldes se tornam uma forma de incitar a reflexão para assuntos como responsabilidade ambiental, propiciadora de curiosidade infantil, espaço de oficinas, facilitadora de escuta das ideias das crianças e de incitação de cuidados com temáticas de saúde e meio ambiente (Quadro 3).

Esses benefícios são colocados por Martinez e Hienka (2017) ao descrever as hortas como um espaço lúdico de aprendizagem, um laboratório vivo de livre exploração e uma amplitude de utilizações, a qual possibilita explorar conteúdos curriculares e valores. Carneiro *et al.* (2023) a horta aparece como uma importante estratégia de ensino, sendo uma ferramenta ao se trabalhar alimentos *in natura* possibilitando a criança a participar de todo processo produtivo do alimento.

Quadro 3 - Objetivos e resultados dos artigos selecionados.

Estudo	Objetivo	Resultado
1 (Bandeira; Zanon, 2023)	Analisar de que forma as hortas escolares estão presentes nas práticas pedagógicas dos professores da educação infantil (Bandeira; Zanon, 2023, p. 2).	As hortas escolares nas práticas pedagógicas dos professores da educação infantil estão presentes como possibilitadoras de um sujeito ativo na construção do conhecimento, abordados temas como educação ambiental, agrega interesse por parte dos educandos, favorece o trabalho transdisciplinar, permite uma maior concepção da realidade e o trabalho coletivo. Além disso, o interesse das crianças pelas hortas despertou a participação da comunidade (Bandeira; Zanon, 2023, p. 14).

2 (Maronn, 2019)	Propiciar momentos de reflexão acerca da responsabilidade ambiental; fazer a montagem da horta, usando plantas pequenas; compreender as contribuições de uma horta vertical no contexto da escola; e conscientizar a importância da reutilização de objetos recicláveis descartados no cotidiano (Maronn, 2019, p.306)	As atividades realizadas propiciaram a sensibilização das crianças, professores e funcionários exaltando a sustentabilidade e reutilização de materiais recicláveis. Essa prática também estimulou a diversificação de atividades, a interdisciplinaridade e a discussão sobre educação ambiental (Maronn, 2019, p.310).
3 (Jardim, 2020)	Verificar como aproveitar a fase de curiosidade das crianças para a construção de conhecimentos; descrever essas possibilidades de vinculação de conteúdos com a rotina da educação infantil; identificar situações possíveis de associar os conteúdos de ciências e propor atividades de ciências para esta fase de ensino (Jardim, 2020, p.3).	O olhar curioso que as crianças da educação infantil possuem deve ser aproveitado e permite enxergar que o conteúdo de ciências está presente em muitas atividades cotidianas, sendo esse um momento de aproveitar métodos lúdicos e interativos para ampliar o aprendizado e inserir conteúdo no cotidiano escolar e social dos estudantes (Jardim, 2020, p.12).
4 (Tedde; Lima; Galante, 2019)	Analisar a importância da oficina para a comunidade por meio da interpretação do impacto gerado pela implantação da horta na EMEI, juntamente com a educação ambiental apresentada tanto para as crianças da oficina, quanto para as crianças que integram a escola, além de ter tido como objetivo também apresentar a geração de renda que a oficina conseguiu oferecer aos seus integrantes, mediante a venda dos produtos e criação do empreendimento, aliados com a segurança alimentar que uma horta orgânica oferece para os envolvidos (Tedde; Lima; Galante, 2019, p. 112).	As oficinas sobre hortas comunitárias e ervas medicinais teve êxito propiciando uma educação ambiental mais próxima da comunidade, mudanças na alimentação das crianças que optaram por produtos mais naturais e saudáveis, também se tornou uma forma de fonte de renda para moradores de rua que se inseriram no mercado de trabalho novamente (Tedde; Lima; Galante, 2019, p.119).
5 (Bezerra, 2021)	Contribuir com as pesquisas recentes, que buscam conhecer os pontos de vista das crianças, privilegiando suas ações e sua participação no mundo (Bezerra, 2021, p. 505).	A atitude responsiva e cuidadosa de professores na intervenção das práticas pedagógicas que possuem o eixo de trabalho na natureza é essencial, possibilitando compreender que a educação ambiental para as crianças pequenas precisa apresentar proximidade com a natureza. Proporcionar o contato da criança com a natureza faz ela viver o espaço e sua importância (Bezerra, 2021, p. 511).
6 (Coelho; Bógus, 2016)	Compreender a produção de sentidos na alimentação entre educadores, decorrentes do envolvimento com a horta escolar. Especificamente compreender como as experiências pessoais de envolvimento com plantio e a experiência de participação na horta escolar contribuem para construção de	O desenvolvimento da horta possibilitou enxergar sentido em muitas atividades desenvolvidas como: a importância da troca de experiências, a vivência prática de conteúdos teóricos, como é necessário o cuidado na vida, o estreitamento do contato

	uma relação com a comida (Coelho; Bógus, 2016, p. 764).	com a natureza, com a pessoa e a comida (Coelho; Bógus, 2016, p.769).
--	---	---

Fonte: Autor (2024)

Ainda no Quadro 3 na terceira coluna os resultados expostos nos artigos deixam claros a efetividade de se trabalhar com esse espaço verde como um recurso didático, mostrando o despertar da participação da comunidade na condução de hortas e o reconhecimento da importância desta na educação no trabalho de Bandeira e Zanon (2023), a sensibilização de funcionários, estudantes e professores com temáticas ambientais no estudo de Maronn (2019), a curiosidade infantil no trabalho de Jardim (2020), a execução de oficinas sobre educação ambiental no estudo de Tedde, Lima e Galante (2019), o contato direto com a natureza, a disponibilidade de um local de brincadeira nos artigos de Bezerra (2021), além a relação entre experiências pessoas com a construção de uma relação com a comida no trabalho de Coelho e Bógus (2016).

Todos os resultados dos artigos analisados denotam a importância das hortas pedagógicas, o que deixa claro o exposto por Carneiro *et al.* (2023) de que as instituições escolares são os ambientes mais propícios para se abordar saúde alimentar, ação atuante no meio ambiente, promover responsabilidade de valores, sendo essencial a atuação efetiva de professores e utilização de recursos eficientes.

A utilização de hortas em escolas, sua diversidade e importância ficaram denotadas pelos objetivos e resultados, para além disso a sua caracterização como recurso didático para educação infantil advém de se enquadrar em uma das seis características selecionadas com base na caracterização de um material didático constatado na literatura conforme o Quadro 4 e 5.

Quadro 4 - Procedimentos e falas compiladas das três primeiras categorias de recurso didático

Estudo	Auxílio no ensino e aprendizagem	Base de organização de uma atividade didática	Suporte experimental (Ou exposição)
1 (Bandeira; Zanon, 2023)	As hortas utilizadas para ensino de alimentação saudável, respeito ao ambiente e formação consciente (p. 6-7).	As aulas com hortas focadas principalmente em mostrar de onde vem os alimentos para uma alimentação mais saudável (p. 7).	Utilizada para temas como água, luz, desenvolvimento de plantas, além de alimentação. O contato com o ambiente permite a visualização concreta das crianças (p. 8).

2 (Maronn, 2019)	A horta e todos os processos que envolveram sua implantação foram utilizados para debate de preservação da natureza e alimentação saudável (p.308).	A entrega de mudas para as crianças para tratar de educação ambiental (p.308).	Cultivo e plantio de hortaliças na educação ambiental (p.308).
3 (Jardim, 2020)	Auxílio em temas de ciências (p.7).	A horta é a base para trabalhar diversos questionamentos, desde saúde, hábitos alimentares, além de um espaço de interação (p.8).	O processo todo de implementação e condução da horta deve envolver as crianças com questionamentos sobre saúde, alimentação e vida das plantas (p.8).
4 (Tedde; Lima; Galante, 2019,)	Para ministração de oficinas de hortas comunitárias ensinando aos estudantes: gastos, consumo e empreendedorismo (p.116).	Além de uma oficina com ampla participação da comunidade e crianças que participaram de plantio e compostagem (p.117).	Instalação de hortas com composteira para trabalho de reaproveitamento dos alimentos não consumidos (p116).
5 (Bezerra, 2021)	Quando levada às crianças no espaço se torna um local de descobertas e sensações, apesar de ainda ser um desafio aos professores observar e potencializar a horta como um espaço que faz parte do cotidiano das crianças (p.509).	Não consta relatos de atividades pedagógicas no local.	Não é utilizada como tal, mas demonstra potencial a trazer o interesse das crianças na exploração de bichos e verduras presentes no ambiente, além de questionar o pesquisador com colocações se ele sabe de onde vem a comida e de provar ela direto da horta (p.510).
6 (Coelho; Bógus, 2016)	As hortas foram utilizadas para aprender sobre a origem dos alimentos, o contato direto com a produção possibilitou também a experiência do cuidado, como por exemplo o plantio do orégano descrito por uma professora (p.765).	Os professores colocar que existem horários semanais para atividades da horta estabelecida no currículo (p.765).	As hortas foram apresentadas pelos professores como um local de debate sobre a origem dos alimentos, desenvolvimento de plantas e alimentação (p.765).

Fonte: Autor (2024)

Em todos os estudos analisados, a horta foi apresentada como um recurso de apoio ao ensino e à aprendizagem, contribuindo na explicação de temas relacionados à alimentação saudável e à preservação da natureza, além de servir como espaço para ministração de conteúdo de ciências e realização de oficinas. Essa abordagem está alinhada com a visão de Souza (2007), que define recurso didático como “todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos”.

Nessa mesma perspectiva cinco dos seis trabalhos trazem ela como a base de uma atividade aplicada, sendo para mostrar de onde vem os alimentos, entrega de mudas para educação ambiental, local de questionamento para hábitos saudáveis e compostagem.

Na maioria dos trabalhos denota-se o ambiente como um suporte para práticas de ensino com contato direto com plantas, água e solo, além da participação em todo o processo de instalação e condução. Nessa perspectiva Lopes (2019) diz que “recursos didáticos compreendem uma diversidade de instrumentos e métodos pedagógicos que são utilizados como suporte experimental no desenvolvimento das aulas e na organização do processo de ensino e de aprendizagem”.

Quadro 5 - Procedimentos e falas compiladas das três últimas categorias de recurso didático

Estudo	Motivação (Desenvolvimento do estudante)	Aproximação com a realidade	Evento Material
1 (Bandeira; Zanon, 2023)	O grande interesse pelas hortas e temáticas de educação ambiental é evidenciado quando 76% dos professores da pesquisa colocam essas práticas como frequentemente nas aulas (p.8).	A convivência com o espaço de horta torna ele parte da vida da criança e introduzida em hábitos cotidianos permite vivenciar a mudança (p.9).	Relatos de professores sobre o uso de hortas (p.5).
2 (Maronn, 2019)	Desde a implantação as crianças demonstraram interesse (p.307).	Foi realizada por meio de questionamentos, buscando a relação dos atos cotidianos com as atividades na horta (p.307).	Construção de uma horta vertical (p.306).
3 (Jardim, 2020)	Trazidas como resultados da interação no ambiente (p.507).	A aproximação com a realidade se dá pelas vivências no ambiente correlacionando com elementos diários das crianças (p.507-508).	Possibilidade de se trabalhar com hortas verticais como início da contemplação de um espaço verde (p.8).
4 (Tedde; Lima; Galante, 2019)	A primeira oficina com hortas gerou um novo projeto de desenvolvimento de horta para a comunidade (p.117).	União de conhecimentos científicos e populares na implantação de hortas (p.113).	Construção de hortas comunitárias por meio de mutirão (p.113).
5 (Bezerra, 2021)	As crianças junto com a pesquisadora pedem para ver a horta e interagir com ela (p.510).	A horta se encontra junto a um parque com acesso livre das crianças (p.507).	Horta física construída de forma em associação com a comunidade e livre acesso para as crianças (p.507).

<p>6 (Coelho; Bógus, 2016)</p>	<p>A interação da criança com o processo de plantar, cuidar e colher é colocado pelos professores como uma experiência que eles gostam e querem participar, fazendo com que eles se sintam parte da produção (p. 766).</p>	<p>Os educadores associam a horta com ambientes familiares a eles de tempos em que viviam em roça, uma vivência rural e colocam o espaço como um local de trocas interpessoais (p.765).</p>	<p>Apresenta os relatos dos professores e coloca as hortas como uma fomentadora do contato direto com a natureza, possibilitando a criança ver o que ela plantou e cuidou crescer, além de se alimentar com que foi colhido (p.767).</p>
--------------------------------	--	---	--

Fonte: Autor (2024)

Já relacionado ao quesito motivação a horta proporcionou isso a todos os que se envolveram na implantação, condução e uso das desta, aparente no maior aprendizado dos estudantes, no reconhecimento por parte dos professores, na implantação de mais hortas e na vontade de participar delas. Batista e Aureliano (2023) colocam que “entende-se que os materiais didáticos são motivadores e estimuladores do desenvolvimento dos educandos” indo ao encontro dos dados presentes no Quadro 5.

Os recursos didáticos ainda são vistos como todas as ferramentas que auxiliam o ensino e aprendizagem, possibilitando que os educandos façam ligação do conteúdo com a sua vida e materializem o conteúdo na realidade, ou seja, facilitando a sua compreensão sobre os conteúdos (Escolano; Marques; Brito, 2010). Isso corrobora as aplicações de aproximação com a realidade e eventos materiais, nos quais todos os artigos se encaixaram, acarretando a construção de uma horta física e o reconhecimento de seus benefícios em todos os trabalhos.

Na aproximação com a realidade, o espaço promoveu convívio entre as crianças, questionamentos e ligação com seu cotidiano, além da união da população externa com a interna das escolas. Isso engloba as hortas escolares no conceito de Dolianitis *et al.* (2018), como uma ferramenta auxiliar do professor, possibilitando a mudança de hábitos na vida dos estudantes, comunidade escolar e na sociedade.

Diante de todos os usos e práticas presentes nos estudos selecionados, foi possível perceber que as hortas têm, sim, um potencial para ser um recurso didático aplicado na educação infantil, evidenciando sua capacidade de trabalhar uma diversidade de conteúdos e contribuir significativamente para o desenvolvimento das crianças. Apesar da escassez de estudos na área, as práticas escolares podem ser ampliadas por meio do uso das hortas.

Considerações finais

De acordo com as publicações encontradas, as hortas têm potencial para serem utilizadas como um recurso didático na educação infantil. Os resultados dos estudos analisados demonstram que as hortas contribuíram para a educação como suporte, motivação para as crianças, ampliação dos conhecimentos, atualização de assuntos para debates, aprendizados sobre alimentação saudável, sustentabilidade, além de promover interação com o meio ambiente. Essas contribuições se encaixam sempre em mais de uma das categorias estabelecidas no estudo.

A pesquisa revelou que, além dos benefícios, os trabalhos na área são escassos e que a difusão do potencial das hortas nas escolas pode favorecer o aproveitamento deste espaço verde nas instituições e na sociedade.

Assim, o presente estudo aborda uma problemática ambiental e mostra como o trabalho com a natureza desde a primeira infância pode propiciar sensibilização e cuidado com o planeta. Os estudos destacam as hortas como uma ligação dessa relação homem-ambiente, promovendo ludicidade, motivação, protagonismo, criticidade e questionamento nas crianças.

Com o estudo, é possível perceber o potencial das hortas como recurso didático na educação infantil, mas esse é apenas um dos aspectos que esse levantamento de dados permite explorar. Os artigos analisados também permitem abordar outros pontos como: as dificuldades enfrentadas pelos professores da educação infantil na publicação de suas experiências, o corte do vínculo entre as universidades e a instituição de ensino, além dos obstáculos que os docentes encontram ao tentar integrar esses espaços às práticas pedagógicas.

Dessa forma, o trabalho se mostra importante ao oferecer suporte aos professores, que podem se basear em diferentes formas de utilizar as hortas em suas práticas pedagógicas. Ele destaca a relevância desses espaços na aprendizagem das crianças, evidencia seu alcance na comunidade próxima às instituições que possuem hortas, além de apontar os efeitos positivos na saúde e no bem-estar de todos que têm contato com esses ambientes. Além disso, abre portas para que pesquisadores continuem explorando e escrevendo sobre a utilização das hortas no ensino, contribuindo para ampliar o conhecimento e fortalecer essa prática educativa.

Referências

- AQUINO, Ligia Maria Leão de. Contribuições da teoria histórico-cultural para uma educação infantil como lugar das crianças e infâncias. **Fractal: Revista de Psicologia**, Niterói, v. 27, n. 1, p. 39-43, jan./abr. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0292/1353>.
- BANDEIRA, Viviane Andrade; ZANON, Dulcimeire Aparecida Volant. As hortas escolares na prática pedagógica das professoras de educação infantil. **Dialogia**, São Paulo, v. 1, n. 43, p. 1-17, jan./abr. 2023.
- BARBOSA, Luciana Mara Tachini; FACCI, Marilda Gonçalves Dias. Contribuições da psicologia histórico-cultural para o ensino médio: conhecendo a adolescência. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 47-55, 2018.
- BATISTA, Stefany Pereira; AURELIANO, Francisca Edilma Braga Soares. O uso de recursos didáticos e tecnológicos como mediadores do processo de aprendizagem na alfabetização. **Saberes**, Caicó, v. 23, n. 1, p. 1-21, jul. 2023.
- BEZERRA, Mauricia Santos de Holanda. A criança na natureza no contexto da Educação Infantil. **Revista Eventos Pedagógicos**, Sinop, v. 12, n. 2, p. 503-513, ago./dez. 2021.
- BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, p. 18, 18 dez. 2009.
- BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.
- BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e da outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_1105_18_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 10 maio 2024.
- BRASIL. **Projeto de Lei nº 1.376 de 2021**. Foi inserida de forma obrigatória, a Educação Ambiental no Currículo da Educação Infantil. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2021.
- CARNEIRO, Maria Tainara Soares; OLIVEIRA, Joyce Avila; CRUZ, Juliano Vitorino; DANIEL, Lilian Oliveira O. Horta agroecológica no contexto da educação infantil: espaço de educação alimentar e nutricional. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 9, n. 5, p. 18278-18297, maio 2023.

CHAIKLIN, Seth; PASQUALINI, Juliana Campregher. A zona de desenvolvimento próximo na análise de Vigotski sobre aprendizagem e ensino. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 4, p. 659-675, out./dez. 2011.

COELHO, Denise Eugenia Pereira; BÓGUS, Cláudia Maria. Vivências de plantar e comer: a horta escolar como prática educativa, sob a perspectiva dos educadores. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 761-771, abr. 2016.

DOLIANITIS, Bianca Motta; MORAES Rosana Santos de; ANSCHAU, Jaqueline Rambo; LEAL, Marisa Meneses; PAGLIARIN, Gabriel Cogo; SOUZA JUNIOR, Geraldo de Freitas de; FRESCURA, Kelen Dal-Souto; FRESCURA, Viviane Dal-Souto. O papel da horta nas escolas de educação infantil. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 40, n. 2, p. 63-68, jul. 2018.

LONDRINA. Prefeitura do Município. Secretária Municipal de Educação. **Projetos hortas escolares**. Londrina: SME, [2024]. Disponível em: <https://sites.google.com/edu.londrina.pr.gov.br/educacao-ambiental/hortas-escolares?pli=1>. Acesso em: 23 maio 2024.

ESCOLANO, Ângela Coletto Morales; MARQUES, Eliana de Melo; BRITO, Rafaela Rodrigues de. Utilização de recursos didáticos facilitadores do processo ensino aprendizagem em ciências e biologia nas escolas públicas da cidade de Ilha Solteira/SP. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2., 2010, Ponta Grossa, PR. **Anais [...]**. Ponta Grossa: UFPR, 2010. p.1-10.

JARDIM, Loraine Rodrigues. Ciência na educação infantil: explorando a idade dos porquês. **Debates em Educação**, Maceió, v. 12, n. 26, p. 1-14, jan./abr. 2020.

LEITE, Romeu da Silva; NASCIMENTO, Marilza Neves do; SILVA, Alismário Leite da; SANTOS, Robson de Jesus. Chemical priming agents controlling drought stress in *Physalis angulata* plants. **Scientia Horticulturae**, Amsterdam, v. 275, n. 109, p.1-9, Jan. 2021.

LOPES, Loyane Caldas. **O uso de recursos didáticos na motivação da aprendizagem em ciências**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais) – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Planaltina, Planaltina, 2019.

LÖSCH, Silmara; RAMBO, Carlos Alberto; FERREIRA, Jacques Lima. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, p.1-18, dez. 2023.

MAIA, Sandra Andréa Berro; VERNIER, Andréa Magale Berro; CARDOSO, Caroline da Costa; ALFARO, Luciana Pinheiro Silveira; DUTRA, Carlos Maximiliano. Horta na educação infantil: quem planta colhe, em busca de uma alimentação saudável. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 26517-26520, maio 2020.

MARONN, Tainá Griep. Construção de uma horta vertical: uma abordagem na Educação Infantil para sensibilizar estudantes sobre os cuidados com o meio ambiente. **Revista Insignare Scientia**, Cerro Largo, v. 2, n. 3, p. 303-313, out. 2019.

MARTINEZ, Izabel Cristina Prazeres de Andrade Silva; HIENKA, Vanessa. Horta escolar como recurso pedagógico. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnológica**, Medianeira, v. 8, n. 16, p.1-17, 2017.

NASCIMENTO, Jéssica Maria Torres de Souza; CAMPOS, Francilene Leonel. A importância da utilização de recursos didático-pedagógicos no ensino de genética em escolas públicas no Município de Parnaíba – PI (Brasil). **Espacios**, La Tahona, v. 39, n. 25, p.1-11, set. 2018.

OLIVEIRA, Sofia dos Reis Miranda Laurenno; VILLAR, Betzabeth Slater; FLORIDO, Julia Mercedes Perez; SCHWARTZMAN, Flávia; BICALHO, Daniela. Implantação de hortas pedagógicas em escolas municipais de São Paulo. **Demetra**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 583-603, nov. 2018.

RESENDE, Andrea Cristina Leire; SILVA, Rosa Maria Pereira. Escola do campo: horta sensorial inclusiva. **Revista Eletrônica da Faculdade Invest de Ciências e Tecnologia**, Cuiabá, v. 3, n. 1, p. 1-16, jan. 2021.

RODRIGUES, Rosicleide da Silva Felix; LIMA, Maria Eloyza Pontes; NASCIMENTO, Edijane Targino; NASCIMENTO, Willames Domingos; LIMA, Neuma Nascimento. A importância do uso de recurso didático para o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de biologia. *In: ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS*, 7., 2018, Fortaleza, CE. **Anais [...]**. Jaguaribe: UECE, 2018.

SALAMI, Marcelo; SARMENTO, Dirléia Fanfa. Interfaces conceituais entre os pressupostos de L. S. Vygotsky e de R. Feurestein e suas implicações para o fazer psicopedagógico no âmbito escolar. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 28, n. 85, p. 76-84, jan. 2011.

SCHU, Aline; PETRY, Cláudia; DOURADO, Ivan Penteado; DE MEDEIROS, Janine Fleith; MARTINES, Jaime. Educação e ecologia profunda: reflexões sobre os potenciais pedagógicos da horta escolar. **Revbea**, São Paulo, v. 16, N. 3, p. 79-100, jun. 2021.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação - SEDUC. **Relatório descritivo do projeto hortas escolares do ano 2021/2022**. Curitiba: SEDUC, 2022.

SILVA, Alysson Rodrigo Fonseca e; MELO, Gabriella Ribeiro Coelho; CAETANO, Mariana; FONSECA, Ana Paula Martins. Horta na escola: uma estratégia de educação ambiental em uma escola pública de Divinópolis, Minas Gerais. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 122-136, jan./jun. 2021.

SILVA, Maria Lucena Calixto da; SILVA, Beatriz Calixto da; ARRUDA, Gabriel Martins; SILVA, Lívia Calixto; ARAÚJO, Fabiana de Carvalho Dias. Horta agroecológica como recurso pedagógico em Seropédica-RJ. **Cadernos de Agroecologia**, Recife, v. 17, n. 1, 2022.

SOUZA, Salete Eduardo de. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. *In: I ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO*, 1., JORNADA DE PRÁTICA DE ENSINO, 4., SEMANA DE PEDAGOGIA DA UEM, 13., 2007, Maringá. **Anais [...]**. Maringá, PR: Arq Mudi, 2007. p. 110-115.

TEDDE, Lais Abreu; LIMA, Geovana Rodrigues; GALANTE, Giovana Velloso. Oficinas de hortas comunitária do projeto DIST Shopping Parkk como aliada na geração de renda, segurança alimentar e educação ambiental para a comunidade. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 18, n. 1, p. 108-121, jan./jun. 2019.

VYGOTSKY, Lev Semenovic. **Pensamento e linguagem**. Tradução de M. Resende. Lisboa: Antídoto, 1979.

CRediT

Reconhecimentos:	Não se aplica.
Financiamento:	Não se aplica
Conflito de interesses:	Os autores certificam que não tem interesse comercial ou associativo que represente um conflito de interesses em relação ao manuscrito.
Aprovação ética:	Não se aplica.
Contribuição dos autores:	LEITE, S, R, M declara ter participado da redação do artigo, e afirma ter sido de sua responsabilidade a Conceituação, Curadoria de Dados, Análise Formal e Investigação; SOUZA, B, L. declara ter participado da Metodologia, Redação – rascunho original; Supervisão, Validação, Visualização, Redação - revisão e edição.

Submetido em: 12 de fevereiro de 2025

Aceito em: 28 de março de 2025

Publicado em: 06 de junho de 2025

Editor de seção: Quenizia Vieira Lopes

Membro da equipe de produção: Junior Peres de Araujo

Assistente de editoração: Giovanna Martins Brito