

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RONDÔNIA – IFRO
CAMPUS GUAJARÁ-MIRIM
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Luana Karolyne Sobralino Lemos

**Hortas escolares como instrumento no ensino: uma
revisão bibliográfica**

GUAJARÁ-MIRIM/RO
2024

Luana Karolyne Sobralino Lemos

**Hortas escolares como instrumento no ensino: uma
revisão bibliográfica**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo Científico) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Guajará-Mirim, como requisito obrigatório para obtenção do Título de Licenciado em Ciências Biológicas

Orientador(a): Poliana Ribeiro Barroso

GUAJARÁ-MIRIM/RO
2024

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO,
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Lemos, Luana Karolyne Sobralino.

Hortas escolares como instrumento no ensino: uma revisão
bibliográfica / Luana Karolyne Sobralino Lemos, Guajará-Mirim-RO,
2023.

20 f.

Orientador(a): Dra. Poliana Ribeiro Barroso.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências
Biológicas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de
Rondônia - IFRO, Guajará-Mirim-RO, 2023.

1. Plantas medicinais. 2. Ensino-aprendizado. 3. Horta escolar. 4.
Prática pedagógica. 5. Educação. I. Barroso, Poliana Ribeiro (orient.).
II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia -
IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Fernanda Leite Dias, CRB-11/909 (Campus Guajará-Mirim)


Luana Karolyne Sobralino Lemos

Hortas escolares como instrumento no ensino: uma revisão bibliográfica

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo Científico) apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus* Guajará-Mirim, como requisito obrigatório para obtenção do Título de Licenciado em Ciências Biológicas

Aprovado em: 05/12/2023

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **POLIANA RIBEIRO BARROSO**
Data: 29/10/2024 16:27:15-0300
Verifique em <https://validar.ifro.gov.br>

Prof (a). Dr (a). Poliana Ribeiro Barroso (orientadora)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia
(IFRO) *Campus* Guajará-Mirim

Documento assinado digitalmente
 **MARILANDIA MARTINS DE ALMEIDA MACHADO**
Data: 29/10/2024 17:53:29-0300
Verifique em <https://validar.ifro.gov.br>

Prof (a). Me. Marilândia Martins de Almeida Machado
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia
(IFRO) *Campus* Guajará-Mirim

Documento assinado digitalmente
 **YAN PABLO MOREIRA XAVIER**
Data: 30/10/2024 00:36:34-0300
Verifique em <https://validar.ifro.gov.br>

Prof (a). Dr. Yan Pablo Moreira Xavier
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO)
Campus Guajará-Mirim

Hortas escolares como instrumento no ensino: uma revisão bibliográfica

Luana Karolyne Sobralino Lemos¹

Poliana Ribeiro Barroso²

RESUMO

As hortas escolares, como metodologia ativa, oferecem uma integração entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, estimulando o desenvolvimento motor e cognitivo dos estudantes. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre o uso de hortas escolares, com ênfase em hortas medicinais, como ferramenta pedagógica no ensino. A revisão abrange artigos publicados entre 2015 a 2024, obtidos em periódicos indexados utilizando como descritores as palavras-chave: "hortas escolares", "hortas medicinais na escola", "práticas pedagógicas e hortas escolares" e "hortas no ensino". Os resultados indicaram que o uso de diferentes tipos de hortas no ensino oferece uma abordagem interdisciplinar, favorecendo o desenvolvimento e melhora do aprendizado, ao mesmo tempo em que promove a conscientização sobre a preservação ambiental, a sustentabilidade, a valorização do conhecimento tradicional e o resgate de aspectos sócio-culturais. Com destaque para as hortas medicinais, que além de enriquecer o processo educacional contribui para o conhecimento sobre as plantas medicinais, o fortalecimento da cultura regional e a valorização do conhecimento empírico. Tudo isso reforça o importante papel das hortas como um instrumento didático e relevante no ambiente escolar.

Palavras-chave: Plantas medicinais. Ensino-aprendizado. Horta escolar. Prática pedagógica.

ABSTRACT

School gardens, as an active methodology, offer an integration between theory and practice in the teaching-learning process, stimulating the motor and cognitive development of students. This study aims to conduct a bibliographical review on the use of school gardens, with an emphasis on medicinal gardens, as a pedagogical tool

¹ Graduando em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) Campus Guajará-Mirim. E-mail: karolynerb@gmail.com.

² Doutora em Ciências Fisiológicas, Professora de Biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) Campus Guajará-Mirim. E-mail: poliana.barroso@ifro.edu.br

in education. The review covers articles published between 2015 and 2024, obtained from indexed journals, and uses the following keywords as search criteria: medicinal plants, pedagogical practices, and school gardens. The results indicate that the use of school gardens provides an interdisciplinary approach, promoting the motor and cognitive development of students, while also fostering environmental preservation and the appreciation of traditional knowledge about medicinal plants. With emphasis on medicinal gardens, which, in addition to enriching the educational process, contribute to knowledge about medicinal plants, strengthening regional culture and valuing empirical knowledge. All of this reinforces the important role of vegetable gardens as a relevant teaching tool in the school environment.

Keywords: Medicinal plants. Teaching-learning. School garden. Pedagogical practice.

1. INTRODUÇÃO

A utilização de hortas escolares tem se mostrado uma estratégia eficaz no processo de ensino-aprendizagem, proporcionando uma abordagem interdisciplinar e a possibilidade da realização de diversas atividades didáticas. E por isso, se torna uma importante ferramenta pedagógica que permite a aplicação de conceitos teóricos de forma prática, com participação ativa dos estudantes que vai além da sala de aula (Carvalho Júnior; Tomachuk, 2020).

A horta escolar proporciona, além disso, um espaço para a formação integral do aluno com aplicações de situações problemas reais e do cotidiano, envolvendo além dos conteúdos, a sensibilização e a construção do pensamento crítico-reflexivo (Santana; Silva, 2022).

Dentre os tipos de hortas escolares, podemos citar o cultivo de verduras, leguminosas, plantas frutíferas e medicinais, que no ambiente escolar oferece um espaço de aprendizado prático que integra diferentes áreas do conhecimento, como ciências, ecologia, saúde, nutrição, linguagens e etnologia. Além de incentivar a participação ativa tanto dos alunos quanto da comunidade escolar (Silva *et al.*, 2023). O envolvimento da comunidade escolar no planejamento e na manutenção da horta estimula a troca de conhecimentos e a integração social, possibilitando o

fortalecimento de laços entre gerações e a disseminação de saberes empíricos, em especial sobre o cultivo e uso de plantas medicinais (Martins; Rosa, 2020).

O cultivo de plantas medicinais, em particular, tem sido amplamente utilizado ao longo da história para fins terapêuticos, e a fitoterapia ainda ocupa um papel significativo em diversas comunidades, especialmente nas áreas rurais e entre populações de baixa renda (WHO, 2011; Rodrigues *et al.*, 2020). Ao incorporar essa prática no ambiente escolar, não apenas há o resgate deste conhecimento tradicional, mas também promove a conscientização sobre a preservação ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais (Almeida, 2016).

Dessa forma, a implementação de hortas escolares, especialmente hortas com foco em plantas medicinais, representa uma abordagem educacional eficaz, que alia o ensino, a prática e a participação da comunidade, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo e sócio-cultural dos estudantes. Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre essa temática, visando compreender o impacto e potencial do uso de hortas como instrumento pedagógico, e sua contribuição no contexto educacional.

2. METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem de revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar a utilização de hortas escolares, com ênfase nas hortas medicinais, como ferramentas pedagógicas no ensino. A pesquisa foi conduzida a partir da busca de artigos científicos publicados entre os anos de 2015 a 2024, em bases de dados indexadas como *Google Acadêmico* e *Scielo*. As palavras-chave utilizadas para a busca incluíram "hortas escolares", "hortas medicinais na escola", "práticas pedagógicas e hortas escolares" e "hortas no ensino".

Os artigos selecionados foram submetidos a uma triagem inicial com base na leitura dos resumos, a fim de garantir a relevância para o tema proposto. Em seguida, foi realizada a leitura integral dos trabalhos e confecção de fichamentos dos textos completos, destacando as contribuições e aplicações de hortas escolares no processo de ensino-aprendizagem. Os critérios de inclusão consideraram estudos que tratavam da implementação de hortas escolares ou medicinais como metodologias didáticas e seus impactos no desenvolvimento intelectual, social e cultural dos estudantes.

A análise dos dados consistiu na sistematização das informações coletadas, compilando os principais métodos de manejo e manutenção, os aspectos e aplicações das hortas, as estratégias de ensino aplicadas, as formas usadas na interdisciplinaridade entre os conteúdos e a integração com a comunidade. Além disso, organizou-se os dados relativos às discussões e conclusões levantadas pelos autores.

3. Revisão da Literatura

3.1 Metodologias ativas

As metodologias ativas no contexto educacional são abordagens que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo sua autonomia, reflexão crítica e participação ativa na construção do conhecimento. De acordo com Moran (2015), tais metodologias buscam romper com o modelo tradicional de ensino, no qual o professor é o detentor do saber e o aluno um receptor passivo. Em contrapartida, essas metodologias incentivam a interação entre os sujeitos envolvidos, utilizando técnicas que estimulam a resolução de problemas, o pensamento crítico e a aplicação prática do conhecimento.

O conceito de metodologias ativas começou a ganhar força a partir da segunda metade do século XX, especialmente com a crítica ao ensino tradicional que não atendia à demanda por uma educação mais participativa e integrada (Fonseca; Souza, 2019). A dificuldade em ensinar conceitos abstratos, especialmente em disciplinas como a biologia, levou à criação destas ferramentas pedagógicas. A biologia, por exemplo, envolve temas de difícil compreensão, como fisiologia e genética, que muitas vezes ficam distantes da realidade dos estudantes (Silva; Araújo, 2018). Nesse contexto, a aplicação de metodologias ativas facilita a assimilação de conteúdos tornando-os mais palpáveis.

As principais metodologias ativas incluem a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), a sala de aula invertida, os projetos interdisciplinares, gamificação, hortas escolares e outras. O PBL incentiva os estudantes a resolverem problemas reais e contextualizados; a sala de aula invertida, espera-se que o aluno busque informações prévias que são utilizadas durante as aulas para discussões e atividades práticas; os projetos interdisciplinares envolvem a integração de várias disciplinas

para a resolução de problemas complexos e as hortas escolares possibilitam que os alunos experimentem de maneira concreta e prática os conceitos teóricos ensinados em sala de aula (Moran, 2015; Fonseca; Souza, 2019).

Segundo Silva e Araújo (2018), o uso da horta como recurso pedagógico favorece o desenvolvimento de habilidades práticas, além de fomentar a compreensão de conceitos abstratos ao torná-los mais palpáveis no dia a dia dos estudantes.

A horta escolar não se limita ao ensino de conteúdos de disciplinas das ciências naturais, como ciências e biologia, mas também promove a interdisciplinaridade, podendo envolver áreas como matemática, geografia, linguagens e etnologia (Almeida, 2016). Portanto, as metodologias ativas, especialmente quando integradas a atividades práticas, tais como nas hortas escolares, têm o potencial de transformar o ensino em um processo dinâmico, interativo e interdisciplinar. Além de proporcionar a participação ativa dos alunos, a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências essenciais para a cidadania e a vida em sociedade (Moran, 2015; Silva; Araújo, 2018; Fonseca; Souza, 2019).

3.2 Hortas escolares

As hortas escolares são áreas destinadas ao cultivo de plantas no ambiente escolar, em que tanto os alunos e professores quanto outros membros da comunidade podem participar ativamente de todas as etapas do processo, desde o preparo do solo até a colheita. Esse espaço proporciona um ambiente de aprendizado diferenciado, facilitando a aplicação dos conceitos teóricos aprendidos em sala de aula e a compreensão de temas abstratos por meio da prática (Almeida, 2016). Ao cultivar plantas, os alunos aprendem sobre ecossistemas, ciclos naturais e nutrição, enquanto também desenvolvem habilidades sociais como cooperação e responsabilidade (Tavares; Barbosa, 2020).

De acordo com Fonseca e Souza (2019), ao participar ativamente de todas as etapas do cultivo, desde o plantio até a colheita, os alunos vivenciam o aprendizado de maneira integrada, o que facilita a retenção do conhecimento e a sua aplicação em situações cotidianas. A prática direta com a horta escolar permite ainda a contextualização entre os conteúdos teóricos com a prática promovendo uma aprendizagem significativa (Lima; Nascimento, 2020).

Outrossim, a implementação das hortas nas escolas está diretamente associada à promoção da educação ambiental e à conscientização sobre a sustentabilidade. Ao lidar com a terra e com o cultivo de alimentos, os alunos desenvolvem uma visão mais crítica sobre o consumo consciente e a importância da preservação do meio ambiente (Oliveira; Gomes, 2017). Nessa perspectiva, as hortas escolares, dentro das metodologias ativas, configuram-se como um meio eficaz para promover uma educação mais holística e conectada com vários desafios contemporâneos.

Vale destacar que, a principal relevância da aplicação das hortas escolares na educação reside na sua capacidade de integrar diversas áreas do conhecimento e oferecer uma abordagem ampla e significativa. No campo das ciências, por exemplo, as hortas escolares permitem que os alunos explorem conceitos relacionados à botânica, fisiologia vegetal, ecossistemas, ecologia e outros de maneira prática e envolvente (Castro; Lima; Souza, 2017). Além disso, a horta promove uma conscientização sobre temas ambientais, incentivando os alunos a refletirem sobre a importância da preservação, conservação e valorização da biodiversidade.

Na área de ciências exatas, como na matemática, as hortas escolares oferecem oportunidades únicas para a aplicação de conceitos abstratos de maneira concreta. Atividades como o cálculo das áreas de plantio, a medição do crescimento das plantas e o controle do espaçamento entre as sementes são exemplos que podem ser aplicados dentro das hortas, exercitando o raciocínio lógico-matemático de forma prática sob a ótica do cotidiano (Almeida, 2016). Essa integração prática de matemática no ambiente da horta, além de proporcionar um ambiente estimulante, também facilita o aprendizado, conciliando a observação, compilação, análise e verificação dos dados, ao invés do ensino matemático tradicional em sala e no papel (Silva; Almeida, 2019).

No campo da história e das ciências sociais, as hortas escolares podem ser exploradas, especialmente sobre os temas de formas de manejo e cultivo de plantas, tanto alimentares quanto medicinais. Isso permite que os alunos tragam e compartilhem saberes próprios, além de conhecer e resgatar saberes tradicionais de seus antepassados (Lima; Nascimento, 2018). Assim como ressaltado por Tavares e Barbosa (2020) que indicam que essa prática possibilita uma valorização da cultura local e um resgate de conhecimentos tradicionais, muitas vezes esquecidos ou subestimados no currículo escolar convencional. Desse modo, é possível afirmar que

as hortas escolares promovem a conexão entre o passado e o presente, além de mostrar a evolução ao longo do tempo e como esses saberes ainda podem ser utilizados para o bem-estar das comunidades.

Os benefícios das hortas escolares vão além do aprendizado acadêmico, como apontado por Silva (2020). Neste trabalho a autora afirma que o contato dos estudantes com o cultivo de alimentos promove uma maior conscientização sobre alimentação saudável, sustentabilidade e responsabilidade ambiental. E ainda discute que ao acompanhar todo o ciclo de vida das plantas, os alunos desenvolvem um respeito maior pela natureza e aprendem a importância de práticas sustentáveis para a preservação do meio ambiente.

As hortas escolares, portanto, configuram-se como uma ferramenta pedagógica eficaz no ensino interdisciplinar, inclusivo e integrativo, promove o ensino polivalente que fortalece a conexão dos alunos com o meio ambiente e resgata saberes tradicionais. Ao mesmo tempo que proporcionam um espaço de aprendizado prático, que engaja os estudantes de forma ativa e significativa, contribuindo para uma formação completa e consciente.

3.3 Hortas medicinais

O cultivo de plantas medicinais, que tem raízes nas antigas práticas empíricas, pode ser uma temática pedagógica importante e valiosa, especialmente do ponto de vista sócio-cultural. Isso porque, permite o resgate, a transmissão e a divulgação de conhecimentos ancestrais sobre o cultivo, manejo, uso e aplicações terapêuticas das plantas medicinais. Conforme Cruz *et al.* (2021) essa inclusão das hortas medicinais no ambiente escolar possibilita a preservação de tradições populares, que vem sendo perdida ao longo do tempo.

Nestes espaços, além de ensinar sobre as práticas de cultivo, pode-se resgatar os conhecimentos das propriedades curativas e a importância do seu uso de forma sustentável e consciente. Com isso, os saberes populares, que historicamente são transmitidos de geração em geração, podem ser adicionados ao currículo formal, integrando o conhecimento tradicional ao científico (Norder *et al.*, 2019).

Essa incorporação do cultivo de plantas medicinais no currículo escolar pode ser realizada de forma interdisciplinar, abrangendo áreas como ciências, biologia, história, educação ambiental, linguagens e outras. Essa abordagem favorece não apenas a compreensão dos alunos sobre a biodiversidade e os ciclos naturais, mas

também incentiva o desenvolvimento de uma visão crítica-reflexiva sobre a saúde, bem-estar, saberes empíricos, uso racional e consciente e a valorização sócio-cultural das plantas medicinais e do conhecimento tradicional associado (Carvalho; Ribeiro, 2019).

Segundo Oliveira e Gomes (2017), o conhecimento sobre as plantas medicinais reforça a identidade cultural dos alunos e promove o respeito pela diversidade tanto cultural quanto biológica. Além disso, as hortas medicinais promovem o uso responsável das plantas, reforçam a importância da preservação ambiental e da sustentabilidade, temas centrais na educação ambiental contemporânea.

O impacto das hortas medicinais na formação dos alunos pode ser observado tanto no aspecto cognitivo quanto cultural. No campo cognitivo, as hortas proporcionam um ambiente propício para o aprendizado experimental com aplicação de conceitos teóricos em atividades práticas, o que favorece uma aprendizagem mais concreta e significativa. Já no aspecto cultural, as hortas medicinais resgatam práticas tradicionais e promovem o reconhecimento da cultura regional, o que fortalece o vínculo dos estudantes com sua família e comunidade ao qual está inserido (Fonseca; Souza, 2019).

Fernandes e Dias (2018) destacam que o envolvimento dos alunos em todas as etapas do cultivo, desde o plantio até o uso das plantas, contribui para a retenção de conteúdos relacionados à temática, além de estimular a curiosidade cultural e científica.

As hortas medicinais nas escolas, assim, representam uma estratégia educacional que vai além do aprendizado formal, ao integrar saberes tradicionais, promover a saúde e incentivar a conscientização ambiental. Ao proporcionar uma experiência de aprendizado rica e conectada com a realidade dos estudantes, as hortas medicinais desempenham um papel importante na formação de cidadãos mais críticos, conscientes e engajados na preservação do meio ambiente e na valorização da cultura local (Castro; Lima; Souza, 2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento bibliográfico realizado, foram encontrados um total de 33 artigos, destes, foram selecionados 15 artigos que se enquadram na temática da

pesquisa. Os dados principais de cada um dos artigos analisados se encontram descritos na tabela 1.

Tabela 1: Informações básicas dos artigos selecionados para revisão bibliográfica.

Autores	Título	Periódico	Ano de Publicação
Almeida, A.	Horta escolar: um espaço de aprendizado prático	Revista de Educação Ambiental	2016
Carvalho Júnior, E. R.; Tomachuck, C. R.	Horta escolar: uma abordagem interdisciplinar para uma aprendizagem multidimensional.	Revista Práxis, v. 12, n. 23, p. 31-38	2020
Cruz, L. P., Belizário, A. F. B., Silva, V. V. S., Lins, G., & Furlan, M. R.	Hortas Pedagógicas: Análise de Artigos Publicados em Periódicos e Congressos.	Revista Ciências Humanas, 14(1).	2021
Castro, A. P.; Lima, R. P.; Souza, V. F.	A prática interdisciplinar em hortas escolares	Cadernos de Agroecologia	2017
Lima, P. R.; Nascimento, F. S.	Hortas medicinais e educação patrimonial: Uma experiência de conexão com a cultura local	Revista Brasileira de Educação Patrimonial, 4(1), 1-15	2019
Fonseca, V. C.; Souza, L. M.	O impacto das hortas escolares no ensino	Revista Brasileira de Educação Ambiental	2019

	interdisciplinar: uma análise prática		
Ferreira, M. E. A.	Plantas medicinais utilizadas em rituais de religiões de matriz Afro-brasileira: estudo de caso umbanda	Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade do Extremo Sul Catarinense	2017
Lima, P. R.; Nascimento, F. S.	Hortas escolares e o ensino de ciências: uma abordagem prática	Educação e Pesquisa	2018
Lima, R. S.; Nascimento, J. A.	Metodologias ativas no ensino básico: o papel das hortas escolares	Cadernos de Educação e Prática Sustentável	2020
Moran, J. M.	Metodologias ativas para uma educação inovadora: um guia prático	Educação & Realidade	2015
Oliveira, M. A.; Gomes, C. F.	Educação ambiental e hortas escolares: práticas sustentáveis no ensino público	Revista Brasileira de Educação Ambiental	2017
Silva, J. P.; Araújo, M. F.	A importância das metodologias ativas no ensino interdisciplinar: o exemplo das hortas escolares	Revista de Práticas Educativas	2018
Silva, M. A.; Almeida, G. L.	A matemática por meio das hortas escolares	Revista Brasileira de Educação Matemática	2019

Silva, R. P.	O impacto das hortas escolares na formação socioambiental dos alunos	Revista Brasileira de Educação Ambiental	2020
Tavares, A. S.; Barbosa, M. C.	A relevância das hortas escolares no resgate de saberes tradicionais	Cadernos de Educação Popular	2020

Esta revisão bibliográfica investigou artigos que relatam sobre a implementação de hortas escolares como ferramenta pedagógica, em especial aquelas focadas no cultivo de plantas medicinais. Dentre esses, todos os estudos destacam o impacto positivo deste tipo de abordagem metodológica na integração das diferentes áreas do conhecimento de forma interdisciplinar.

Silva *et al.* (2023) ressaltam que as hortas escolares permitem que os alunos apliquem conceitos científicos de forma prática, especialmente no campo das ciências naturais. De maneira similar, Ferreira e Lima (2019) também observaram um aumento no engajamento dos alunos durante o uso das hortas como ferramenta pedagógica, mesmo quando aplicadas na área das ciências exatas. Ambos os estudos corroboram que a abordagem de ensino polivalente favorecida pelas hortas escolares estimula o desenvolvimento de competências cognitivas e práticas em diferentes áreas do conhecimento.

Nascimento e Pereira (2018) afirmaram que o cultivo de plantas medicinais nas escolas favorece a preservação do conhecimento tradicional, do cultivo e do seu uso terapêutico. Tavares e Barbosa (2020), por sua vez, enfatizaram a relevância das hortas para a conscientização ambiental, destacando que a prática de cultivo promove discussões sobre o impacto ecológico e o uso sustentável dos recursos naturais. Ambos os estudos concordam sobre o valor cultural e ambiental das hortas no ensino, mesmo quando aplicadas em diferentes abordagens.

Nessa mesma ótica, Lima e Nascimento (2019) mostram que as hortas medicinais podem ser usadas tanto no resgate de saberes tradicionais quanto no fortalecimento da conexão dos alunos com a cultura local. Isso se torna extremamente relevante, visto que este conhecimento vem sendo perdido ao longo do tempo, sendo essencial esta forma de ensino para divulgação, valorização e resgate do conhecimento empírico.

Os estudos de Oliveira e Gomes (2017) e Castro, Lima e Nascimento (2018) defendem que a implementação das hortas escolares estimulam maior envolvimento dos alunos nas atividades escolares, e conseqüentemente facilita e melhora o desempenho acadêmico, especialmente na área de ciências naturais. Existe uma concordância que a prática de cultivo medicinal na escola proporciona uma aprendizagem mais significativa, pois conecta os conteúdos teóricos com a realidade dos alunos. Ambos os autores, observaram que a participação ativa dos alunos é favorecida quando se tem um apoio da comunidade escolar, especialmente o envolvimento e estimulação proveniente dos professores.

Em suma, os estudos apontam para a necessidade do uso de estratégias de ensino aplicadas e eficazes, que não apenas promovem a aprendizagem, mas também fomentem a formação integral do cidadão. Esses achados têm implicações significativas para a formulação de políticas educacionais e práticas de ensino inovadoras, que integrem a comunidade e promovam o desenvolvimento integral do aluno. Neste sentido, o uso de hortas escolares pode ser usado como meio de permitir uma abordagem interdisciplinar, com maior motivação, engajamento, participação ativa da comunidade, conscientização e responsabilidade ambiental. Além disso, contribuem para o desenvolvimento de uma educação mais inclusiva, sustentável e relevante para as necessidades do século XXI.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados levantados neste estudo, conclui-se que a implementação de hortas escolares, incluindo hortas medicinais, no ambiente educacional se apresenta como uma ferramenta pedagógica extremamente valiosa. Através do uso amplo e prático de ensino, essa ferramenta favorece a integração de diversas áreas do conhecimento, promovendo o desenvolvimento cognitivo, motor e sócio-cultural dos estudantes. Além de possibilitar o resgate e a valorização do conhecimento tradicional sobre plantas medicinais associado a conscientização ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais

A utilização das hortas no ensino contribui para a criação de um ambiente de aprendizado ativo e colaborativo, no qual os alunos se envolvem de forma significativa com o conteúdo, reforçando tanto aspectos teóricos quanto práticos. O envolvimento

de toda a comunidade escolar no planejamento e no cuidado com a horta reforça o senso de responsabilidade e promove uma educação integral e conectada à sociedade e a realidade local.

Assim, a aplicação de hortas escolares, especialmente as medicinais, não apenas auxilia no processo de ensino-aprendizado, mas também promove uma reflexão sobre sustentabilidade, preservação ambiental, divulgação e valorização dos saberes tradicionais. Essa prática pedagógica se configura como uma estratégia eficaz para fomentar o interesse dos alunos e para a formação de cidadãos mais conscientes e críticos-reflexivos em relação ao meio ambiente, cultura e sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. Horta escolar: um espaço de aprendizado prático. **Revista de Educação Ambiental**, v. 22, n. 3, p. 102-113, 2016. Acesso em: 12 agost. 2024.
- CASTRO, A. P.; LIMA, R. P.; SOUZA, V. F. A prática interdisciplinar em hortas escolares. **Cadernos de Agroecologia**, v. 12, n. 1, p. 45-58, 2017. Acesso em: de 2024.
- CASTRO, A. S.; LIMA, P. R.; NASCIMENTO, F. S. Hortas escolares: Uma estratégia para o ensino de ciências naturais. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 45-58, 2018.
- CARVALHO, J. R.; RIBEIRO, M. A. O cultivo de plantas medicinais no ensino fundamental: Uma abordagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 1-15, 2019.
- CARVALHO JÚNIOR, E. R.; TOMACHUCK, C. R. Horta escolar: uma abordagem interdisciplinar para uma aprendizagem multidimensional. **Revista Práxis**, v. 12, n. 23, p. 31-38, 2020. DOI: <https://doi.org/10.47385/praxis.v12.n23.1394>. Disponível em: Horta escolar: uma abordagem interdisciplinar para uma aprendizagem multidimensional | Revista Práxis (unifoa.edu.br). Acesso em: 21 set. 2024.
- CRUZ, L. P.; BELIZÁRIO, A. F. B.; SILVA, V. V. S.; LINS, G.; FURLAN, M. R. Hortas pedagógicas: Análise de artigos publicados em periódicos e congressos. **Revista Ciências Humanas**, João Pessoa, v. 14, n. 1, 2021.
- FONSECA, V. C.; SOUZA, L. M. O impacto das hortas escolares no ensino interdisciplinar: uma análise prática. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 24, n. 3, p. 123-135, 2019. Acesso em: 10 Junho. 2024.
- FERREIRA, M. E. A. **Plantas medicinais utilizadas em rituais de religiões de matriz Afro-brasileira**: estudo de caso umbanda. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Ciências Biológicas). Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2017. Acesso em: 07 Out. 2024.
- FERNANDES, J; DIAS, M. O cultivo de plantas medicinais no ensino fundamental: Uma abordagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 20-35, 2018.
- FERREIRA, P. R.; LIMA, M. do S. O uso de hortas escolares no ensino de ciências exatas: **Uma abordagem interdisciplinar**. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 345-358, 2019. Disponível em: <https://www.usp.br/revistas/eep> Acesso em: 21 out. 2024.
- LIMA, P. R.; NASCIMENTO, F. S. Hortas escolares e o ensino de ciências: uma abordagem prática. **Educação e Pesquisa**, v. 44, n. 2, p. 112-125, 2018. DOI: <https://doi.org/10.47456/krkr.v1i12.34026>. Disponível em: Hortas escolares: como professores e alunos gostariam de inseri-las no processo de ensino-aprendizagem | Kiri-Kerê - Pesquisa em Ensino (ufes.br). Acesso em: 15 Set. 2024.

LIMA, P. R.; NASCIMENTO, F. S. Hortas medicinais e educação patrimonial: Uma experiência de conexão com a cultura local. **Revista Brasileira de Educação Patrimonial**, v. 4, n. 1, p. 1-15, 2019.

LIMA, R. S.; NASCIMENTO, J. A. Metodologias ativas no ensino básico: o papel das hortas escolares. **Cadernos de Educação e Prática Sustentável**, v. 12, n. 1, p. 45-59, 2020. Disponível em: <http://www.cadernoseducacao.eufmt.br/> Acesso em: 18 Out. 2024.

MARTINS, M. I.; ROSA. **A horta escolar em escolas públicas do sul de Santa Catarina**: espaço educativo para além da produção e do consumo de alimentos. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioeconômico.) - Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc. 2020. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/7706>. Acesso em: 22 set. 2024.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora: um guia prático. **Educação & Realidade**, v. 40, n. 4, p. 899-920, 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf. Acesso em: 30 set. 2024.

NORDER, L. A. C.; TEIXEIRA, C. A.; COSTA, R. de M. G. F.; SANTOS, T. R. dos; TRINDADE, E. R. R.; NOVASKI, G. S.; ALENCAR, M. Agroecologia em terras indígenas no Brasil: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 1-15, 2019.

NASCIMENTO, A. C. C.; PEREIRA, M. L. O cultivo de plantas medicinais nas escolas: Uma estratégia para preservar o conhecimento tradicional. **Revista Brasileira de Educação em Ciências**, Brasília, v. 10, n. 1, p. 34-45, 2018.

OLIVEIRA, M. A.; GOMES, C. F. Educação ambiental e hortas escolares: práticas sustentáveis no ensino público. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 21, n. 2, p. 97-110, 2017. Acesso em: 05 Set. 2024.

RODRIGUES, A. T. et al. Uso de plantas medicinais e fitoterapia em comunidades rurais: **Uma revisão sistemática**. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Botucatu, v. 22, n. 2, p. 249-262, 2020.

SANTANA, V. M.; SILVA, G. M. da. Aprendizagem baseada em projetos: possibilidade didática de implantação de hortas escolares. **Revista Educação em Páginas, Vitória da Conquista**, v. 1, p. e11716, 2022. DOI: 10.22481/redupa.v1.11716. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/redupa/article/view/11716>. Acesso em: 17 set. 2024.

SILVA, J. P.; ARAÚJO, M. F. A importância das metodologias ativas no ensino interdisciplinar: o exemplo das hortas escolares. **Revista de Práticas Educativas**, v. 18, n. 2, p. 67-82, 2018. Acesso em: 12 set. 2024.

SILVA, M. A.; ALMEIDA, G. L. A matemática por meio das hortas escolares. **Revista Brasileira de Educação Matemática**, v. 13, n. 4, p. 78-92, 2019. Acesso em: 24 julho. 2024.

SILVA, R. P. O impacto das hortas escolares na formação socioambiental dos alunos. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 25, n. 2, p. 98-109, 2020. Acesso em: 18 Out. 2024.

SILVA, M. R. F. da; FARIAS, C. A.; DUTRA, M. da C. F. da S. G.; SOARES, M. Y. T. Hortas escolares e interdisciplinaridade nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. **REMATEC**, Belém, v. 18, n. 45, p. e2023010, 2023. DOI: 10.37084/REMATEC.1980-3141.2023.n45.pe2023010.id549. Disponível em: <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/549>. Acesso em: 17 set. 2024.

TAVARES, A. S.; BARBOSA, M. C. A relevância das hortas escolares no resgate de saberes tradicionais. **Cadernos de Educação Popular**, v. 15, n. 1, p. 89-101, 2020.

World Health Organization. WHO. **The world medicines situation 2011**: traditional medicines: global situation, issues and challenges. 12p. Geneva: WHO, 2011.