

CAPÍTULO 4

Horta pedagógica como estratégia de educação ambiental

Beatriz de Moura Francischetto, Maurício Novaes Souza, Telma Machado de Oliveira Peluzio, Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira, Quitéria Francisca de Souza Neta, Adriana Rezende Bighi

<https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-27-5.c4>

Resumo

O atual projeto visa explorar a sinergia entre a agroecologia, o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental como elementos fundamentais na construção de práticas sustentáveis. O foco principal é colaborar na execução de hortas pedagógicas no ambiente do dia a dia, mais especificamente no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) no distrito de Burarama, Cachoeiro de Itapemirim, Espírito Santo. A agroecologia desempenha um papel central ao introduzir práticas sustentáveis, enquanto a educação ambiental, por meio de atividades específicas, orienta as crianças para uma perspectiva preocupada com questões ambientais e agroecológicas. A pesquisa foi conduzida com a participação ativa das crianças, da coordenação e dos funcionários, incluindo revisão bibliográfica e o desenvolvimento prático da horta pedagógica no CRAS. O objetivo foi promover a interdisciplinaridade da educação ambiental, permitindo que as crianças tivessem contato direto com todo o processo, desde a produção até o consumo, estabelecendo conexões com boas práticas e uma alimentação saudável. Buscou conscientizar sobre a importância do manuseio correto dos alimentos, promover hábitos alimentares saudáveis e incentivar práticas socioambientais que fortalecem a relação entre sociedade e meio ambiente. Foi possível observar que a prática da horta agroecológica não só enriqueceu a educação acadêmica, mas também fomentou a adoção de valores e atitudes sustentáveis, exercendo um impacto positivo no desenvolvimento das crianças que influenciarão suas escolhas e comportamentos ao longo da vida.

Palavras-chave: Meio ambiente. Práticas socioambientais. Sustentabilidade.

1. Introdução

No contexto global atual, observam-se diversas alterações ambientais decorrentes das ações humanas, tais como desmatamento, poluição de rios, mares e florestas, mudanças climáticas, escassez hídrica e uso inadequado de energia. O crescimento desordenado das populações e das cidades tem impactos diretos no ecossistema, afetando a fauna e a flora (Oliveira, 2016; Souza, 2024).

Ao longo dos anos, testemunharam-se transformações significativas no planeta, muitas das quais são resultado das atividades humanas, resultando em impactos e externalidades ambientais negativas. Ações antrópicas, como poluição do ar, da água, do solo e sonora, além do desmatamento e exploração inadequada dos recursos naturais, contribuem para a extinção de espécies (Giacometti; Dominschek, 2018; Souza, 2024).

Os resultados dessas modificações humanas têm gerado preocupações crescentes, manifestando-se em degradação ambiental, destruição dos recursos hídricos e poluição do solo, afetando não apenas o meio ambiente, mas também o planeta como um todo. O uso desordenado dos recursos naturais pode comprometer as gerações futuras (Parente et al., 2018; Souza, 2024b).

As populações mais vulneráveis enfrentam severamente os problemas socioambientais, impactando o contexto social, uma vez que falta infraestrutura e condições para lidar com esses desafios recorrentes (Santos; Souza, 2022). Uma mudança nos hábitos é essencial, para que os indivíduos passem a adotar e promover comportamentos mais sustentáveis diante dos impactos e externalidades socioambientais (Oliveira; Brasil, 2020; Souza, 2024b).

Desde os anos das décadas de 1960 e 1970, com a introdução do modelo proposto pela Revolução Verde no Brasil, o cenário ambiental tem passado por mudanças constantes, muito delas desencadeadas por ações humanas e práticas de aproveitamento inadequadas. Embora tenha aprimorado a produção agrícola, a Revolução Verde resultou em severas interferências nos ecossistemas, produzindo perdas significativas na fauna e na flora, trazendo dificuldades financeiras aos agricultores mais pobres por não terem condições de competir com os agricultores mais capitalizados deste novo modelo de produção (Altieri, 2010; Souza et al., 2024).

A agroecologia surge como um “processo” e uso de práticas agrícolas que busca formas sustentáveis de cultivo e desenvolvimento (Octaviano, 2010; Souza et al., 2024b). O sistema agroecológico mostra um grande potencial de sustentabilidade para as famílias agricultoras (Siqueira, 2011; Souza et al., 2024b).

A agricultura familiar, sendo a base de produção dos alimentos da cesta básica das famílias brasileiras, desempenha um papel fundamental na produção de alimentos para a sociedade, garantindo uma alimentação mais saudável e proporcionando geração de renda nas comunidades locais (Bittencourt, 2020; Souza, 2024).

A prática da horta agroecológica é amplamente adotada pelas famílias agricultoras, promovendo a produção e o consumo de alimentos locais e contribuindo para a economia regional. Além disso, as hortas têm sido instrumentos valiosos em famílias e escolas, proporcionando conhecimento por meio da educação ambiental (Almeida; Souza; Oliveira, 2022; Silva et al., 2022).

O conhecimento e a interdisciplinaridade, especialmente ao abordar temas como educação ambiental e agroecologia, desempenham um papel fundamental no desenvolvimento sustentável. O ambiente escolar, por sua vez, é um espaço fundamental para cultivar conhecimentos e práticas sustentáveis, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes do mundo e de todos os seres que o habitam (Simonetti et al., 2017; Almeida; Souza; Oliveira, 2022).

Diante desse contexto, no distrito de Burarama, o trabalho busca retratar a instalação da horta pedagógica com base agroecológica, no CRAS de Burarama, Cachoeiro de Itapemirim, ES, juntamente com outras atividades na escola, como uma prática de ensino. Utilizam-se a educação ambiental e a agroecologia como mediadores no processo de construção agroecológica e de sustentabilidade. O objetivo foi sensibilizar e conscientizar os alunos, tornando-os cidadãos mais comprometidos e conscientes do impacto de suas ações no meio ambiente. Como objetivos específicos:

- ☐ Determinar as dificuldades impostas na construção da horta pedagógica;
- ☐ Proporcionar a participação das crianças;
- ☐ Identificar a importância da alimentação saudável;

- Promover a agroecologia e a educação ambiental por intermédio da vivência de práticas agroecológicas.

2. Revisão bibliográfica

A revisão bibliográfica é essencial para proporcionar uma base teórica, definir as direções da pesquisa e justificar a relevância do estudo dentro de um contexto mais amplo, além de conectar o trabalho atual com as discussões e avanços científicos na área.

2.1. Agroecologia

A agroecologia representa um campo de estudo que contribui para o entendimento ecológico relacionado às práticas agrícolas. Mais do que uma simples opção para a agricultura, a agroecologia é vista como uma fonte essencial de sustentabilidade e conhecimento para o planeta (Bomfim; Kato, 2019; Souza *et al.*, 2024).

Ela desempenha um papel decisivo no desenvolvimento sustentável da sociedade, promovendo práticas que valorizam, constroem e fortalecem as famílias agricultoras, conforme destacado por Teolindo, Cócaro e Lourenço (2020). O enfoque agroecológico visa não apenas criar métodos sustentáveis para a agricultura, mas também preservar essas práticas para as gerações futuras. A agricultura familiar, integrada à agroecologia, assume um papel socioambiental e socioeconômico significativo, contribuindo para a saúde, sustentabilidade e segurança alimentar das famílias rurais (Azevedo; Pelicioni, 2011; Gonçalves *et al.*, 2019).

Durante o período de 2003 e 2010, ocorreram conferências nacionais que trouxeram temas de questões ligados à segurança alimentar e o desenvolvimento rural sustentável, dessa forma, proporcionando a agroecologia e segurança alimentar (Bighi *et al.*, 2024). Diante disso, ocasionando um enfoque fundamental na área da agroecologia, destacando o Brasil nas questões de políticas e ações relacionadas à agroecologia a nível internacional, buscando formular as políticas públicas mais sustentáveis.

A importância do fortalecimento que a agroecologia começou a ganhar nas áreas de pesquisa, extensão rural, assistência técnica, foi surgindo a partir de 2003. Sendo por meio de congressos foi originado e fundado Associação Brasileira de Agroecologia (ABA-Agroecologia) em 2003, assim como a formação de cursos de agroecologia fornecidos pelo Ministério da Educação (MEC) (Bighi, 2024).

Na questão da Agroecologia, tendo como Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012, da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo), o objetivo de integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica (Brasil, 2012). Dessa forma, proporcionou a agroecologia e produção orgânica a serem pertencentes ao plano de desenvolvimento do Estado brasileiro.

A combinação da agricultura familiar com a agroecologia pode resultar em práticas economicamente viáveis e sustentáveis pelo fortalecimento das comunidades. É a agricultura familiar que abastece as mesas dos brasileiros, fornecendo alimentos que atendem às necessidades atuais de maneira menos impactante ao meio ambiente (Mello, 2011).

A produção agrícola sustentável traz benefícios substanciais, como menor impacto ambiental e viabilidade econômica sejam no sustento familiar como no negócio familiar, um exemplo é na produção de feiras nas comunidades. Isso incentiva a comunidade local a se envolver na agricultura, utilizando práticas que sejam estáveis para o ecossistema e fortalecendo o sistema agroecológico como uma forma de abordar os problemas socioambientais (Freitas, 2015; Souza, 2024).

A agricultura familiar emerge como um cenário ideal para integrar aspectos econômicos, sociais e ambientais, gerando renda e fornecendo alimentos agroecológicos orgânicos que causam menos impacto ambiental (Weber; Silva, 2020; Souza, 2024).

Para potencializar as ações da agricultura familiar em prol do desenvolvimento sustentável, destaca-se a importância de resgatar formas de produção mais sustentáveis, como a produção orgânica e agroecológica. A produção orgânica se concentra na geração de alimentos livres de agrotóxicos,

enquanto a abordagem agroecológica engloba também aspectos sociais e culturais (Maciel, 2022).

O sistema agroecológico, ao favorecer o agroecossistema, promove, por exemplo, a prática da agricultura orgânica, sendo viável para pequenas propriedades e cultivos (Santos; Cândido, 2013). Essa abordagem integrada contribui não apenas para a produção de alimentos mais saudáveis, mas também para a preservação do meio ambiente e o fortalecimento das comunidades agrícolas (Souza *et al.*, 2024b).

2.2. Desenvolvimento Sustentável

O surgimento do desenvolvimento sustentável está intrinsecamente ligado à globalização e à evolução do mundo, impulsionando mudanças significativas em todo o ambiente terrestre. Nos anos das décadas de 1960 e 1970, diversas ideias e propostas surgiram em relação ao futuro, considerando as interações entre o clima e a sociedade diante do meio natural (Carvalho *et al.*, 2015; Carvalho; Fonseca; Souza, 2019).

O conceito de desenvolvimento sustentável é uma construção que incorpora três pilares – econômico social e ambiental - visando um crescimento equilibrado. Nesse sentido, organizações globais precisam fortalecer estratégias para o desenvolvimento sustentável, orientando o progresso futuro em direção a uma abordagem econômica e socioambiental (Sachs, 2018; Carvalho; Fonseca; Souza, 2019).

O capitalismo, centrado na produção de lucros e acumulação de bens, desempenha um papel fundamental, mas apresenta desafios significativos para o ecossistema, entrando em contradição com os princípios da sustentabilidade e afetando as relações ecológicas (Roma, 2019). Dessa forma, a agroecologia pode ser um papel norteador de geração de renda para família e atuando de forma sustentável.

O desenvolvimento sustentável procura integrar o avanço econômico com a prevenção ambiental, visando preservar as gerações futuras e reduzir a pobreza da população (Ritter; Castelan; Grigoletto, 2013; Carvalho; Fonseca; Souza, 2019). A instabilidade ambiental demanda ações governamentais para

controlar e promover práticas socioambientais, buscando progresso e a redução da fome e da pobreza global, conforme preconizado pelos objetivos das Nações Unidas (Weber; Silva, 2021).

O desenvolvimento sustentável se configura como um caminho que visa proporcionar uma vida mais digna, priorizando a preservação e conservação do meio ambiente por meio de práticas ecológicas. Considera-se que desenvolvimento sustentável desempenha um papel fundamental na busca pela sustentabilidade global, promovendo equidade econômica e socioambiental (Vargas, 2005; Carvalho; Fonseca; Souza, 2019).

A interligação entre desenvolvimento sustentável e educação ambiental é evidente, ambas buscando estimular a população em práticas ecológicas ao longo dos anos, promovendo mudanças nos hábitos (Melazo, 2005; Siqueira *et al.*, 2022).

2.3. Educação Ambiental

A educação ambiental visa compreender a relação entre o ser humano e a natureza, desenvolvendo conhecimentos, valores e práticas que promovam a conservação ambiental. Seu objetivo é incentivar e possibilitar uma relação equilibrada entre o ecossistema e a sociedade, permitindo uma construção consciente do mundo (Reigota, 2017).

O conhecimento, promovido pela educação, é o principal instrumento na sociedade para estimular hábitos de conscientização. A educação ambiental desempenha um papel fundamental ao unir o ser humano e a natureza, pois os impactos ambientais causados pelo homem representam uma ameaça global (Santos; Oliveira, 2015; Moreira *et al.*, 2023).

Seguindo a citação de Roos e Becker (2012) e Moreira *et al.* (2023) enfatiza-se que a busca por práticas sustentáveis, em conjunto com a educação ambiental e o compromisso com a sustentabilidade, visa motivar e encorajar cada indivíduo a assumir a responsabilidade pelo cuidado do planeta. Eles destacam a importância de que cada pessoa desenvolva suas habilidades e adote atitudes pessoais e comportamentos sociais construtivos, contribuindo assim para a

formação de uma sociedade que seja socialmente justa, em um ambiente que promova a saúde e, acima de tudo, que seja sustentável.

O consumismo, presente na sociedade, gera problemas socioambientais, tornando fundamental a busca por práticas sustentáveis, com a educação desempenhando um papel fundamental na promoção de mudanças e condutas de consumo (Pereira, 2011; Souza, 2024; 2024b).

No contexto escolar, a educação ambiental é uma ferramenta fundamental para construir cidadãos conscientes, desenvolvendo métodos adequados no processo de ensino-aprendizagem. A escola deve contribuir para a formação e sensibilização em relação ao meio ambiente, promovendo projetos, dinâmicas e oficinas que estimulem o ensino, conscientização e o desenvolvimento da sustentabilidade (Polli; Signorini, 2012; Souza Neta, 2024).

É essencial abordar questões socioambientais ao longo de todo o período escolar, pois a educação ambiental tem crescido como uma abordagem interdisciplinar e mediadora de sensibilização e conscientização (Bernardes; Matos; Nehme, 2013; Souza Neta, 2024).

2.4. Horta

A formulação e execução de hortas pedagógicas, promovidas pela educação ambiental no ambiente escolar, destacam-se como uma prática significativa. Essas hortas incentivam as crianças a compreender a importância da alimentação saudável, envolvendo-as no processo de consumo e produção. As hortas pedagógicas proporcionam benefícios educacionais ao serem incorporadas em diversas disciplinas, como ciências e biologia, história, geografia, matemática e português sejam em atividades ou oficinas (Araújo *et al.*, 2017; Almeida; Souza; Oliveira, 2022; Bigli, 2024).

Ao introduzir e ensinar a produção de hortas, desde os primeiros anos na escola, enfatiza-se a importância de manter uma alimentação saudável e promover a conscientização sobre hábitos ecológicos. Atividades desenvolvidas com hortas agroecológicas possibilitam a compreensão dos problemas ambientais (Santos *et al.*, 2014; Almeida; Souza; Oliveira, 2022; Bigli, 2024; Bigli *et al.*, 2024).

A sociedade, ao adquirir e consumir produtos orgânicos e sustentáveis contribui para mudanças nos hábitos, incentivando o consumo consciente e enriquecendo a educação ambiental (Bohm *et al.*, 2018). O ensino e a construção da educação ambiental desde os primeiros anos escolares são fundamentais para formar indivíduos conscientes e proativos na abordagem de questões socioambientais (Teixeira; Marques, 2017).

3. Materiais e Métodos

O projeto foi desenvolvido no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), localizado na rodovia João Zago, no distrito de Burarama, Cachoeiro de Itapemirim, estado do Espírito Santo. O programa social Serviço de Convivência abrange 40 crianças participantes do projeto divididas em grupos por faixas etárias de idade, dessa forma, foi selecionado o grupo de maior número, sendo de 14 crianças, com idades entre 11 e 14 anos, por estarem em processo de formação como cidadãos podendo aprender racionalizar recursos e contribuir no meio ambiental.

A metodologia do projeto abrangeu diversas etapas, começando com uma revisão bibliográfica, seguida por reuniões com a coordenação, planejamento da oficina da horta e contextualização das práticas agroecológicas sobre segurança alimentar. Foram realizadas rodas de conversa abordando os temas de educação ambiental e agroecologia (Figura 1).



Figura 1. Oficinas de sensibilização. Fonte: Acervo de Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

Além disso, o projeto envolveu a preparação e o desenvolvimento de oficinas de sensibilização abordando as importâncias relacionadas à horta pedagógica e segurança alimentar.

O projeto teve a duração de seis meses: de fevereiro a abril de 2023, por meio de reuniões, planejamentos e toda organização do projeto. Dessa forma, ao longo dos outros meses, de maio a julho de 2023, sendo feito com encontros semanais dos alunos, abrangendo desde a construção até a colheita da horta.

A oficina planejada e realizada foi por meio de materiais recicláveis, onde durante a oficina de construção da horta as crianças ficaram encarregadas de trazer o material necessário, que nesse momento foi às garrafas pets, para a montagem da horta no modelo suspenso (Figura 2).



Figura 2. Oficinas de oficina de construção da horta. Fonte: Acervo de Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

Para o preparo do composto foi utilizado esterco, solo e húmus, manejado pelas crianças e colocado nas garrafas *pets* suspensas para formação da horta. Logo em seguida as mudas foram plantadas. Durante todo o processo de cultivo das plantas presentes na horta foi feita a colheita depois do período determinado dos três meses e encaminhando para as famílias das crianças. Por final, um questionário foi aplicado, contendo oito (8) perguntas de forma discursiva e de múltipla escolha, relacionadas ao conteúdo proposto.

4. Resultados e discussões

O projeto desenvolvido na horta agroecológica no Centro de Assistência Social (CRAS) de Burarama, distrito de Cachoeiro de Itapemirim, com crianças de 11a 14 anos, teve como objetivo principal um enfoque pedagógico. Ficou evidente que as hortas agroecológicas desempenham um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, atuando como instrumento agroecológico e de educação ambiental para incentivar práticas socioambientais e uma alimentação saudável.

Desde a produção até o consumo, as hortas contribuem para atividades educativas interdisciplinares, contextualizando a prática como uma medida promotora da conscientização sobre práticas sustentáveis.

O primeiro momento foi por meio de reuniões dentre a coordenação e o serviço de convivência nos períodos de fevereiro a abril em dias alternativos para o planejamento e estruturação do projeto. A primeira etapa, em relação à realização da horta, consistiu, incluindo o contato com a Escola Família Agrícola de Cachoeiro de Itapemirim, onde o professor Leonard Campos foi convidado a participar, fornecendo uma introdução ao tema de Agroecologia, Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Dessa forma, a roda de conversa foi realizada com a participação do professor Leonard, utilizando *slides* e demonstrando o húmus para ilustrar as práticas realizadas. Durante a atividade, as crianças interagiram, puderam sentir e cheirar o substrato e expressaram o desejo de participar ativamente. Foi estabelecido um cronograma detalhado com cada atividade específica, incluindo o manejo da horta.

Na semana subsequente, durante o segundo momento do projeto, foi realizado a construção da horta agroecológica de forma suspensa. As crianças utilizaram garrafas *pet* trazidas por elas mesmas, juntamente com cordas de varal arrecadadas, tesoura e garfo para fazer os furos nas garrafas, dando início à montagem da horta (Figura 3).

A instalação da horta, além de ser uma etapa prática do projeto, representa uma importante ferramenta de educação ambiental e promoção da agroecologia. Esse processo não se limita apenas ao cultivo de alimentos, mas também à

construção de um espaço pedagógico, onde práticas sustentáveis são integradas ao cotidiano dos participantes.



Figura 3. Montagem da horta. Fonte: Acervo Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

A adoção de métodos agroecológicos visa promover uma produção de alimentos mais sustentável, minimizando o uso de insumos químicos, preservando a biodiversidade e estimulando o uso de técnicas que respeitam o ciclo natural dos ecossistemas. Ao implantar a horta, os participantes são incentivados a refletir sobre os impactos ambientais e sociais do modelo tradicional de agricultura, que muitas vezes envolve degradação do solo, contaminação da água e perda da biodiversidade.

As rodas de conversa, realizadas em conjunto com a instalação da horta, desempenham um papel fundamental na sensibilização e formação dos participantes. Esses espaços de diálogo permitem uma troca de saberes, onde agricultores, estudantes e membros da comunidade podem compartilhar experiências, discutir os desafios da agricultura urbana e explorar soluções coletivas para problemas comuns. Além disso, as rodas de conversa facilitam a contextualização do tema, abordando questões relacionadas à segurança alimentar, soberania alimentar, justiça social e os benefícios das hortas urbanas para a saúde e o bem-estar.

A prática agroecológica, aliada a esses momentos de reflexão e debate, promove uma transformação que vai além do ambiente físico da horta, incentivando uma nova consciência sobre a interdependência entre o ser humano e a natureza. Essa abordagem reforça a importância de práticas agrícolas que preservem os recursos naturais para as gerações futuras, ao mesmo tempo em que fortalece laços comunitários e a educação ambiental.

As mudas utilizadas foram obtidas por meio de doações da Escola Família Agrícola de Cachoeiro de Itapemirim; incluíam alface, salsa, cebolinha e repolho. O intuito era não apenas cultivar a horta, mas também proporcionar às crianças uma experiência prática e educativa sobre práticas sustentáveis e agroecologia (Figura 4).



Figura 4. Mudas utilizadas no projeto. Fonte: Acervo Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

Para a construção da horta, foram utilizadas 24 garrafas *pets*, organizadas em seis fileiras com quatro litros cada. Os alunos foram responsáveis pelo plantio de 10 mudas de alface, 8 de repolho, 4 de salsa e 4 de cebolinha. Durante essa fase, os alunos participaram ativamente do preparo do solo, utilizando como medida 1/3 de terra, 1/3 de esterco e 1/3 de húmus, realizando a mistura em um balde. Cada etapa do processo, desde o manuseio até o cuidado com o solo, foi conduzida pelos próprios alunos (Figura 5).

O cultivo das plantas hortaliças permitiu evidenciar a importância da educação ambiental e da horta na sociedade, uma vez que ela representa a base

da alimentação da comunidade. Essa experiência estimulou o conhecimento essencial sobre cada espécie em relação à saúde, destacando o papel fundamental da horta na promoção de práticas sustentáveis e na conscientização ambiental.



Figura 5. Construção da horta. Fonte: Acervo Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

Durante os três meses, as crianças estiveram envolvidas ativamente no cultivo da horta, realizando atividades como manuseio do solo, observação do surgimento de insetos e pragas, rega das plantas e remoção de folhas amarelas. Essas ações foram realizadas semanalmente. As práticas desenvolvidas no projeto colaboraram efetivamente para incentivar a conscientização e sensibilização em relação aos problemas ambientais, destacando a importância da sustentabilidade para o mundo. O planejamento da execução, incluindo custos financeiros, materiais, resíduos orgânicos e ferramentas, foi possível graças às doações do CRAS e da Escola Família Agrícola de Cachoeiro de Itapemirim.

O projeto permitiu que as crianças tivessem um contato direto com o solo, participassem do preparo do solo com esterco, solo e húmus, e compreendessem o processo de plantio e colheita. Esse momento de respeito pela terra e pelo meio ambiente foi fundamental para o aprendizado das crianças.

A colheita dos alimentos ocorreu no final de julho de 2023, cerca de três meses após o plantio. Todas as crianças realizaram a colheita e levaram para suas casas salsinhas, cebolinhas e folhas de alface. No entanto, o repolho enfrentou problemas em seu processo de desenvolvimento (Figura 6).



Figura 6. Colheita dos produtos da horta. Fonte: Acervo Beatriz de Moura Francischetto, 2024.

A primeira questão abordou a localização das casas das crianças. Todas as 14 responderam que moram na redondeza, portanto, residem na zona rural. A segunda questão abordou sobre a existência de horta em sua residência - 43% responderam que não possuem horta em sua residência e 57% responderam que possuem horta em sua residência (Figura 7).

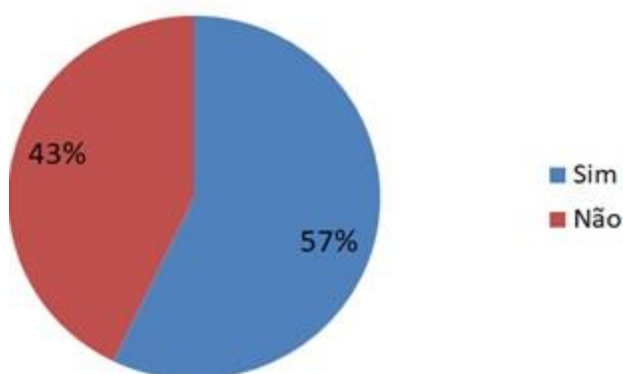


Figura 7. Você tem horta em sua casa? Fonte: Elaborado por Beatriz de Moura Francischetto.

Com as informações coletadas na questão três, “Qual a importância da Agroecologia, Educação Ambiental em relação à Horta construída”? Proporciona uma prática sustentável e uma alimentação mais saudável ou não faz diferença na vida do ser humano?

As respostas fornecidas pelas crianças refletem uma atenção significativa, uma vez que todas elas tiveram a oportunidade de participar de uma aula prática demonstrativa sobre o tema, envolvendo as etapas da horta agroecológica. Nesse contexto, todas as 14 crianças escolheram a primeira alternativa, indicando que reconhecem que a horta agroecológica proporciona uma prática sustentável e uma alimentação mais saudável.

Na quarta questão, de acordo com a Figura 8, buscou-se analisar se as crianças compreendem o que é um produto de base agroecológica. As respostas indicam que 14% das crianças afirmaram que não sabem, enquanto 86% afirmaram que sabem o que é um produto de base agroecológica.

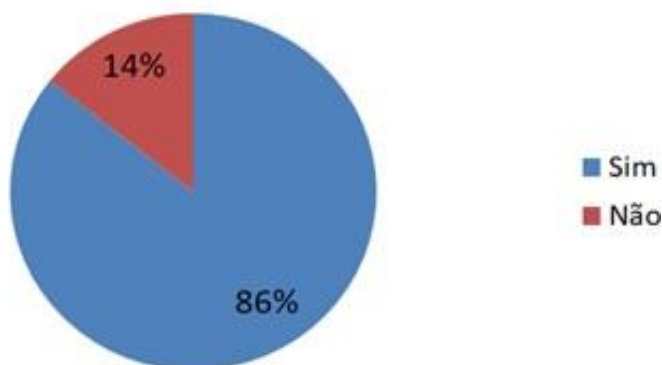


Figura 8. Você sabe o que é um produto de base agroecológica? Fonte: Elaborado por Beatriz de Moura Francischetto.

Na quinta questão, que indagava sobre o que foi plantado na horta, todas as quatorze (14) crianças responderam que foram plantadas mudas de alface, repolho, salsa e cebolinha. Essas respostas refletem o envolvimento direto das crianças no processo de plantio e acompanhamento do crescimento dessas hortaliças.

Na sexta questão, conforme indicado na Figura 9, foi questionado se as crianças faziam consumo diário de verduras e legumes em suas casas. Dos

participantes, 4% afirmaram que não consomem todos os dias, enquanto expressivos 96% responderam que se alimentam diariamente de verduras e legumes. Esses resultados sugerem uma alta adesão a hábitos alimentares saudáveis, com a maioria das crianças incluindo regularmente verduras e legumes em sua dieta diária.

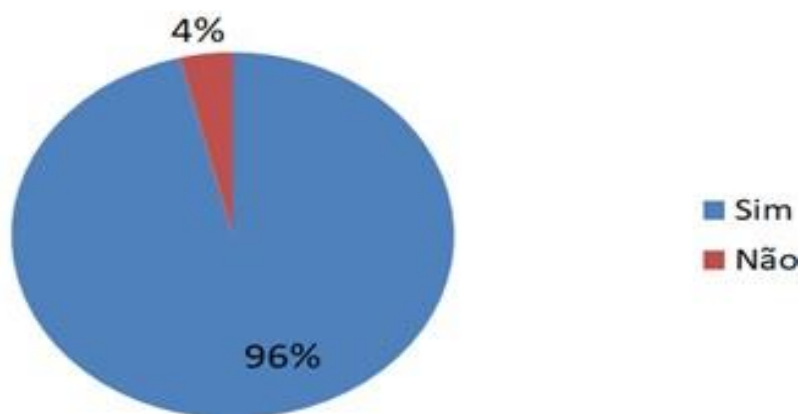


Figura 9. Em sua casa é consumido verduras e legumes todos os dias? Fonte: Elaborado por Beatriz de Moura Francischetto.

Na sétima questão, os dados apresentados pela Figura 10 abordaram a pergunta sobre "Quais as verduras e legumes mais consumidos em sua casa?". Os resultados da pesquisa indicam que cinco verduras e legumes foram citados pelas crianças. A alface e a batata foram os mais consumidos, ambos representando 28% das respostas.

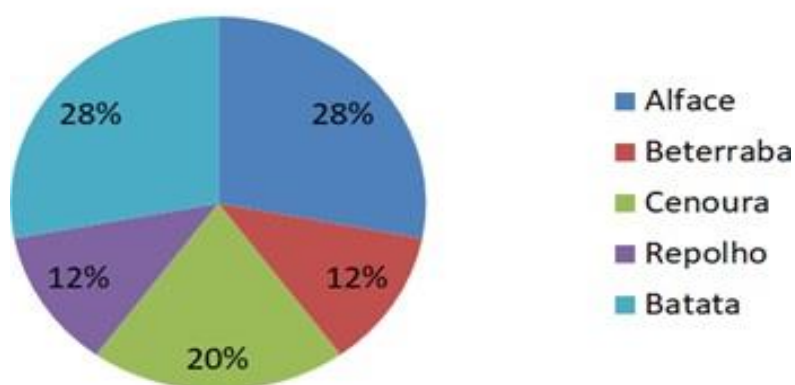


Figura 10. Quais verduras e legumes são mais consumidos em sua casa? Fonte: Elaborado por Beatriz de Moura Francischetto.

Em segundo lugar, a cenoura foi mencionada em 20% das respostas. Por último, tanto o repolho quanto a beterraba receberam a mesma porcentagem de 12%. Isso reflete as preferências alimentares e os hábitos de consumo nas casas das crianças, destacando a alface, a batata e a cenoura como os mais mencionados. Comentários adicionais indicaram que a batata foi particularmente citada por suas diversas formas de preparo, sendo considerado um alimento saboroso.

Na oitava questão, que abordava a relação do trabalho em equipe durante o período de construção da horta, todas as respostas foram anotadas como a primeira opção "Importante, pois dependemos um do outro". Todas as 14 crianças responderam afirmativamente, indicando a importância do trabalho em equipe durante a construção da horta. Esse resultado demonstra como qualquer espaço, seja social ou educativo, pode proporcionar propostas educativas que promovem o desenvolvimento socioambiental por meio do trabalho em equipe, contribuindo para o desenvolvimento do grupo.

A interação social proporcionada pelas práticas agroecológicas contribuiu para o desenvolvimento cognitivo, cultural e social das crianças. A horta agroecológica foi apresentada como uma prática saudável e sustentável, especialmente considerando que as crianças crescem em um ambiente rural. Esse contexto permite uma maior familiaridade com o ambiente em que vivem, destacando o papel fundamental do trabalho agrícola no cenário agroecológico.

A expectativa é que, ao promover essa sensibilização desde a infância, essas crianças se tornem cidadãos comprometidos com a preservação do meio ambiente no futuro. A experiência prática da horta agroecológica não apenas contribui para a formação acadêmica, mas também para a construção de valores e atitudes sustentáveis que podem influenciar positivamente as escolhas e comportamentos das crianças ao longo de suas vidas.

5. Considerações

O estudo destacou o planejamento, a execução e o desenvolvimento de uma horta agroecológica como uma ferramenta altamente eficaz no processo de ensino-aprendizagem das crianças. Ao promover essa prática, foi possível não

apenas abordar questões relacionadas à educação ambiental, mas também integrar os princípios da agroecologia, proporcionando uma compreensão mais ampla e holística dos sistemas alimentares e ambientais.

Durante a execução do projeto, as crianças tiveram a oportunidade de vivenciar e compreender a conexão entre a educação ambiental e a agroecologia, reconhecendo-as como abordagens complementares e essenciais para promover a sustentabilidade. Temas como segurança alimentar, conservação do solo, trabalho em equipe, produção de alimentos e preservação ambiental foram explorados de forma prática e interativa, permitindo que os alunos não apenas adquirissem conhecimento teórico, mas também desenvolvessem habilidades práticas e valores relacionados à sustentabilidade.

Embora tenham surgido algumas dificuldades durante o processo, como a presença de insetos invasores e problemas nas folhas dos repolhos, esses desafios foram enfrentados de forma colaborativa, proporcionando oportunidades para aprendizado e resolução de problemas em grupo. O envolvimento ativo das crianças nessas atividades não apenas despertou seu interesse pelo cultivo agroecológico, mas também promoveu uma maior conscientização sobre a importância da responsabilidade ambiental em suas vidas cotidianas.

Além disso, a experiência da horta agroecológica também serviu como uma plataforma para a reflexão sobre as interações entre os seres humanos e o meio ambiente, destacando a importância de práticas agrícolas sustentáveis e o respeito pela biodiversidade. Ao incentivar o cultivo de alimentos de forma ecologicamente consciente, o projeto contribuiu para o fortalecimento dos vínculos entre as comunidades escolares e suas paisagens locais, promovendo uma maior conexão e apreciação pelo ambiente natural ao seu redor.

✓ **Dedicatória**

Dedico esse trabalho, primeiramente a Deus; aos meus pais, que sem o incentivo deles nada seria possível; às minhas irmãs, que estão sempre juntas comigo; ao meu namorado, por todo o apoio; ao meu orientador, Dr. Maurício

Novaes, por toda paciência e dedicação ao longo do processo de elaboração desse documento, sendo fundamental para a realização desse projeto.

6. Referências

ALMEIDA, M. R.; SOUZA, M. N.; OLIVEIRA, F. S. de. Hortas urbanas agroecológicas. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. IV. – Canoas, RS: Mérida Publishers. p. 202-217. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-10-7.c7>

ALTIERI, M. A. Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar. **Revista nera**, n. 16, p. 22-32, 2012. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/1362/1347>. Acesso em: 20 set. 2022.

ARAÚJO, A.; CARVALHO, M.; SANTOS, L.; OLIVEIRA, F.; PEREIRA, G. Projeto de horta orgânica para uma unidade escolar da rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro, RJ. **Revista Presença**, v. 3, n. 8, p. 25-36, 2017. ISSN: 2447-1534. Disponível em: <https://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/106>. Acesso em: 25 set. 2022.

AZEVEDO, E. de; PELICIONI, M. C. F. Promoção da Saúde, Sustentabilidade e Agroecologia: uma discussão intersetorial. **Saúde e Sociedade** [online]. 2011, v. 20, n.3, p. 715-729. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902011000300016>. Acesso em: 12 set. 2022.

BERNARDES, M. B. J.; MATOS, P. F. de; NEHME, V. G de F. Educação Ambiental e Agroecologia nas Escolas do Campo. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium**, Ituiutaba, v. 4, p. 436-447, 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/admin,+436-447+Bernardes+et+al.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

BIGHI, A. R. **Antecedentes e aspectos fundantes da agroecologia e da produção orgânica na agenda das políticas públicas no Brasil**. Pós-graduação Stricto Sensu em Agroecologia do Instituto Federal do Espírito Santo-Alegre. 2024.

BIGHI, A. R.; CARVALHO, R. C. B.; SARTORIO, C. R.; SOUZA, M. N. Hortas urbanas: desafios e potencialidades para o desenvolvimento sustentável de Cachoeiro de Itapemirim – ES. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. VIII. Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024. p. 268-287. ISBN: 978-65-84548-25-1. DOI: <https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-25-1.c9>

BITTENCOURT, D. M. de C. **Agricultura familiar, desafios e oportunidades rumo à inovação**. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia-Capítulo em livro científico. Técnica: Brasília. 2020. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1126191/1/2TextoDiscussao-49-ed-01-2020.pdf>. Acesso em: 30 set. 2022.

BOHM, F. Z.; SANTOS, L. A.; PEREIRA, M. A.; RODRIGUES, T. F. **Utilização de hortas orgânicas como ferramenta para Educação Ambiental**. Luminária, União da Vitória, v, 19, n. 1, p. 20-26. 2017. ISSN: 2359-4373.

BOMFIM, V. L.; KATO, D. S. **A agroecologia na educação ambiental - Agroecology in Environmental Education**. XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – 25 a 28 jun. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Diário Oficial, Brasília, p. 4, 21ago. 2012a.

CARVALHO, N. L.; RAMOS, M. N.; DIAS, F. S.; FERREIRA, A. C.; OLIVEIRA, P. R. Desenvolvimento sustentável x desenvolvimento econômico. **Revista Monografias Ambientais**, p. 109-117. 2015. ISSN: 22361308. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/17768/pdf>. Acesso em: 23 set. 2022.

CARVALHO, S. L.; FONSECA, R. A.; SOUZA, M. N. A agroecologia em benefício do desenvolvimento sustentável In: **Agroecologia: Caminho de Preservação do Meio Ambiente**. 1 ed. Ponta Grossa - Paraná: Atena Editora, 2019, p. 54-65.

FREITAS, H. R.; SILVA, J. P.; ALMEIDA, R. F.; MOURA, T. S.; OLIVEIRA, A. C. Análise da transição agroecológica a partir da experiência da horta orgânica comunitária do assentamento Mandacaru, Petrolina-PE, *semiárido* brasileiro. **EXTRAMUROS-Revista de Extensão da UNIVASF**, v. 3, n. 2, p. 65-84, 2015.

GIACOMETTI, K. de; DOMINSCHKE, D. L. Ações antrópicas e impactos ambientais: industrialização e globalização. **Caderno Intersaberes**, v.7, n.10. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/lhlgemberg,+9+-A%C3%87%C3%95ES+ANTR%C3%93PICAS+E+IMPACTOS+AMBIENTAIS.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

GONÇALVES, D. C.; CRESPO, A. M.; FERREIRA, C. C.; CARRICO, I. G. H.; SOUZA, M. N.; RIBEIRO, W. R. A agroecologia como ferramenta ao fortalecimento da agricultura familiar. **REVISTA DA UNIVAP**, v. 1, p. 342 - 357, 2019. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2018/index.html.

MACHADO, I. L. de O.; GARRAFA, V. Proteção ao meio ambiente e às gerações futuras: desdobramentos e reflexões bioéticas. **Saúde em Debate [online]**. 2020, v. 44, n. 124, p. 263-274. ISSN: 2358-2898. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012419>. Acesso em: 20 set. 2022.

MACIEL, M. D. A. **Desenvolvimento sustentável e as práticas inovadoras da agricultura familiar: o caso de Santana do Livramento/RS**. 2022. Disponível em: https://dspace.unipampa.edu.br/bitstream/riu/7409/1/DISSERTACAO_Mitali_Da%20Alves_Maciel_final.pdf. Acesso em: 10 dez. 2022.

MELAZO, G. C. **Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano**. Olhares & Trilhas, Uberlândia, ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

MELLO, R. L.; NELSON, W. Agricultura familiar sustentabilidade social e ambiental. **ACADEMIA - Accelerating the world's research**. 2007. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2008/anais/arquivosEPG/EPG00978_01_A.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

MOREIRA, M. F.; XAVIER, S. A. B.; MOURA NETO, H.; NOVAES, C. A. de; NOVAES, G. A. de; OLIVEIRA, S. R. dos S. M. de; CALABIANQUI, T. N.; SOUZA, M. N. Importância das unidades de conservação como prática de preservação e educação ambiental no ensino escolar. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. VII. – Canoas, RS: Mérida Publishers, 2023. p. 183-204. ISBN: 978-65-84548-18-3. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-18-3.c6>

NOGUERA, J. O. C. Compostagem como prática de valorização dos resíduos alimentares com foco interdisciplinar na educação ambiental. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**. v. 3, n. 3, p. 316-325, 2011. ISSN: 2236-1170. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/3296/1814>. Acesso em: 30 set. 2022.

OCTAVIANO, C. Muito além da tecnologia: os impactos da Revolução Verde. **ComCiência**, Campinas, n. 120, 2010. Disponível em: http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542010000600006&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 12 set. 2022.

OLIVEIRA, L. G. D; BRANDÃO, J. D. F. C. Rio Manhuaçu: Impactos ambientais da urbanização e licenciamento das construções. **Anais... Seminário Científico do UNIFACIG**, n. 2, 2016. ISBN: 978-65-80817-01-6. Disponível em: <https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/128>. Acesso em: 20 set. 2023.

OLIVEIRA, I. P.; BRASIL, D. do S. B. Psicologia ambiental e problemas ambientais: uma revisão de literatura. **DOXA: Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, Araraquara, v. 22, n. 1, p. 108-122, 2020. DOI: 10.30715/doxa.v22i1.13735. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/doxa/article/view/13735>. Acesso em: 23 set. 2022.

PEREIRA, U. C. **Sustentabilidade**: da teoria à prática – por uma educação ambiental transformadora. II SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade UFG / IESA / NUPEAT - Goiânia, maio de 2011. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/52/o/34_Sustentabilidade.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

PARENTE, F.; SILVA, R.; MENEZES, G.; CARVALHO, A.; SOUZA, L. A moderna e ancestral agroecologia: a construção do conhecimento agroecológico por meio do diálogo de saberes. Cadernos de Agroecologia. **Anais... VI CLAA, X CBA e V SEMDF**, v. 13, n. 1, 2018.

POLLI, A.; SIGNORINI, T. A inserção da educação ambiental na prática pedagógica. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 17, n. 2, 2012.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. Brasiliense, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=ptPT&lr=&id=gmgvDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=E+problemas+ambientais+pelo+ser+humano&ots=4hsvjic86a&sig=FdOIBglRdfKZxuSWeSkbtZNRbZU#v=onepage&q=E%20problemas%20ambientais%20pelo%20ser%20humano&f=false>. Acesso em: 22 set. 2022.

RITTER, A.; CASTELAN, S. E.; GRIGOLETTO, C. Agroecologia, desenvolvimento sustentável e educação ambiental. In: Seminário regional e fórum de educação no campo, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos, 2013, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: Sifedoc, v. 1, 2013. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/sifedocregional/images/Anais/Eixo%2003/Alexander%20Ritter.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

ROMA, J. C. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável**. Cienc. Cult., São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252019000100011&lng=en&nrm=iso. Acesso: 23 set. 2022.

ROOS, A.; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 5, n. 5, p. 857-866, 2012. ISSN: 2236-1170. Disponível em: <file:///C:/Users/DELL/Downloads/revistas+4259-18784-1-RV.pdf>. Acesso em: 30 set. 2022.

SACHS, J. **A era do desenvolvimento sustentável**. (extra-colecccção). Leya, ed. 1. 2018. ISBN: 978-989-694-133-8.

SANTOS, T. M. M.; SOUZA, B. I. de. Sociedade e natureza: interpretações, reflexos na Educação Ambiental no Brasil e a necessidade do devir. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**. v. 16, n. 4, p. 267-286, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11852. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/11852>. Acesso em: 21 set. 2022.

SANTOS, T. R. dos; OLIVEIRA, H. S. Agroecologia como temática de educação ambiental na preservação dos ecossistemas através da redução de agrotóxicos no contexto rural. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. p. 135–147, 2015. DOI: 10.14295/remea.v0i0.4671. Disponível em: <https://seer.furg.br/remea/article/view/4671>. Acesso em: 25 set. 2022.

SANTOS, J. G.; CÂNDIDO, G. A. Sustentabilidade e agricultura familiar: um estudo de caso em uma associação de agricultores rurais. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 70-86, 2013. ISSN: 1981-982X.

SANTOS, M. J. D. dos; SOUZA, R. C.; SILVA, A. F.; OLIVEIRA, M. T. Horta escolar agroecológica: incentivadora da aprendizagem e de mudanças de hábitos alimentares no ensino fundamental. **Holos**. v. 4, p. 278–290, 2014. doi: 10.15628/holos.2014.1705. Disponível em:

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/holos/article/view/1705>. Acesso em: 26 set. 2022.

SILVA, M. L. C.; PEREIRA, F. A.; SANTOS, E. R.; COSTA, V. M. Horta agroecológica como recurso pedagógico em Seropédica- RJ. Cadernos de Agroecologia. **Anais...** Ciclo de Debates Esperançar Juventudes - Experiências agroecológicas de jovens do campo, das florestas, das águas e das cidades – Evento virtual, v. 17, n. 1, 2022.

SIMONETTI, J. de O.; CARDOSO, A. da R.; FRIZZO, M.; BIONDO, E. Desenvolvendo a Agroecologia no Vale do Taquari-RS: atividade de introdução ao tema e práticas agroecológicas na escola. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 3, n. 3, p. 546-561, 2017. Disponível em: <http://200.132.92.95/index.php/revuergs/article/view/939/223>. Acesso em: 21 set. 2022.

SIQUEIRA, C. B.; RANGEL, D. S.; RODRIGUES, D. D.; TRUGILHO, G. A.; PERON, I. B.; SOUZA, M. N. A agrofloresta como forma de recuperação e educação ambiental no município de Castelo, Espírito Santo. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. III. – Canoas, RS: Mérida Publishers. p. 299-324. 2022. DOI: <http://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-04-6.c10>

SIQUEIRA, H. M. de. **Transição agroecológica e sustentabilidade socioeconômica dos agricultores familiares do território do Caparaó-ES: o casoda cafeicultura** (Tese de Doutorado) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Biblioteca do café. 2011.

SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em gestão ambiental**. Vol. I. Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024. 325 p. ISBN: 978-65-84548-22-0. DOI: <https://doi.org/10.4322/mp.978-65-84548-22-0>.

SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em gestão ambiental**. Vol. II. Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024b. 285 p. ISBN: 978-65-84548-23-7. DOI: <https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-23-7>

SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em recuperação de áreas degradadas**. Vol. VIII. – Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024. 316 p. ISBN: 978-65-84548-25-1. DOI: <https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-25-1>.

SOUZA, M. N.; MENDONÇA, R. L. de P. D.; BIGHI, A. R.; LOPES, A. C.; NOVAES, G. A. de; NOVAES, C. A. de. Sistemas de administração da produção e tecnologias apropriadas: agroecologia e sustentabilidade socioambiental. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em gestão ambiental**. Vol. II. Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024b. p. 37-67. ISBN: 978-65-84548-23-7. DOI: <https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-23-7.c1>.

SOUZA, M. N.; RANGEL, G. da S.; EGIDIO, L. S.; FIGUEIREDO, J. S. M.; OLIVEIRA, S. R. dos S. M. de; CALABIANQUI, T. N. Impactos e externalidades ambientais negativos das atividades agropecuárias. In: SOUZA, M. N. (Org.) **Tópicos em gestão ambiental**. Vol. II. Canoas, RS: Mérida Publishers, 2024. p.

68-97. **ISBN:** 978-65-84548-23-7. DOI: <https://doi.org/10.69570/mp.978-65-84548-23-7.c2>

SOUZA NETA, Q. F. de. **Educação ambiental como ferramenta de ensino da agroecologia e sustentabilidade**. Pós-graduação *lato sensu* em Agroecologia e Sustentabilidade do Instituto Federal do Espírito Santo campus de Alegre. 2024. 24 p.

TEIXEIRA, T. S.; MARQUES, É. A.; PEREIRA, J. R. Educação ambiental em escolas públicas: caminho para adultos mais conscientes. **Revista Ciência em Extensão**, v. 13, n. 164-71, 2017.

TEODOLINO, F. C.; CÓCARO, H.; LOURENÇO, F. J. de C. Contribuições da orientação técnica para o fortalecimento da transição agroecológica de agricultores familiares que comercializam para o pnae: um estudo de caso em Rio Pomba/MG / Contributions of the technical guidance for the strengthening of the agricultural transition of family farmers who commercialize for pnae: a case study in Rio Pomba/MG. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 39524-39544, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n6-481. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/12036>. Acesso em: 21 set. 2022.

WEBER, J.; SILVA, T. N. da. A produção orgânica no Brasil sob a ótica do desenvolvimento sustentável. **Desenvolvimento em Questão**, v. 19, n. 54, p. 164- 184, 2021. DOI: 10.21527/2237-6453.2021.54.164-184. Disponível em: <https://revis.tas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/11001>. Acesso em: 26 set. 2022.

VARGAS, L. A. Educação Ambiental: a base para uma ação político/transformadora na sociedade. **Revista eletrônica do mestrado em educação ambiental**. ISSN: 1517-1256, v. 15, 2005. Disponível em: <https://seer.furg.br/remea/article/view/2926/1651>. Acesso em: 21 set. 2022.

VIZEU, F. M.; FRANCIS, K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. **Cadernos EBAPE.BR [online]**. 2012, v. 10, n. 3, p. 569-583. 23 out. 2012. ISSN 1679-3951. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-39512012000300007>. Acesso em: 23 set. 2022.

Anexo

Idade: . Sexo: .

QUESTIONÁRIO Horta Agroecológica

1. Residência:

() Zona urbana () Zona rural

2. Você tem horta em sua casa? Sim () Não ()

3. Qual a importância da Agroecologia, Educação Ambiental em relação à Horta construída?

() Proporciona uma prática sustentável e uma alimentação mais saudável

() Não faz diferença à vida do ser humano.

4. Você sabe o que é um produto de base agroecológica?

Sim () Não ()

5. O que foi plantado na horta?

6. Em sua casa é consumido verduras e legumes todos os dias?

Sim () Não ()

7. Quais as verduras e legumes mais consumidos em sua casa?

8. Você acha que para implantarmos a horta, o trabalho em equipe é:

() Importante, pois dependemos um do outro

() Não é importante, pode ser feito sozinho.