



Agroecologia e educação o ODS 4: O caminho da educação sustentável *Agroecology and education SDG 4: The path of sustainable education*

AMARAL, Athus Martins Salgado do¹; MAGALHÃES, Cristiane Rosa²; CID, Allan Muniz Mello³; SILVA; Julio Cesar Ferreira da⁴; MOTTA, Wladimir Henriques⁵; AMARAL, Fernando Salgado do⁶;

¹CEFET, athus.amaral@aluno.cefet-rj.br; ²CEFET, cristiane.magalhaes@cefet-rj.br;

³CEFET, allan.mello@aluno.cefet-rj.br; ⁴CEFET/RJ- julio.silva@cefet-rj.br;

⁵CEFET/RJ wladimir.motta@cefet-rj.br; ⁶UNIG – fernando.sal.81@gmail.com.

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: A discussão entre agroecologia e Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4 – Educação de Qualidade, traz importantes discussões sobre pontos que precisam ser questionados no cotidiano sobre nosso modelo educacional. O objetivo do trabalho é oferecer pontos de vistas diferentes dessa discussão em uma análise bibliográfica. Como conclusão, temos direcionamentos para pensar e ampliar discussões sobre o tema.

Palavras-chave: desenvolvimento sustentável; políticas públicas agroecológicas; ensino agroecológico; agricultura urbana; ensino ambiental

Introdução

A agroecologia e a educação podem ser relacionados já que o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que tem como foco principal garantir uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa, promovendo oportunidades de aprendizado ao longo da vida a todos. Por sua vez, a agroecologia é uma abordagem sustentável para a agricultura que integra os princípios e práticas da ecologia ao sistema alimentar, promovendo a conservação dos recursos naturais, a diversificação das culturas e a participação comunitária, que combinados proporcionam uma oportunidade valiosa para promover a educação sustentável (MARQUES, 2023).

De modo que a junção forneça uma compreensão dos sistemas ecológicos, na conservação da biodiversidade e na promoção de práticas agrícolas mais sustentáveis, pode-se aprender sobre a interdependência entre os sistemas naturais e agrícolas, desenvolvendo habilidades práticas e conhecimentos que são fundamentais para uma vida mais sustentável (MARQUES, 2023).

A agroecologia é um campo multidisciplinar que pode ser abordada por diversas áreas do conhecimento, apresenta contexto e aplicação vastos à educação, permite que os alunos compreendam os desafios socioambientais enfrentados pela agricultura convencional e explorem soluções alternativas baseadas na sustentabilidade, incluindo a promoção do quintal produtivo, agricultura urbana, o uso de práticas agroflorestais, a conservação dos recursos hídricos e a valorização



da agricultura regional e dos alimentos saudáveis. Sua forma de abordagem não se limita apenas à sala de aula, precisa de atividades práticas, como visitas a espaços agroecológicos, hortas comunitárias, feiras de produtos orgânicos, conhecer pessoas que são adeptas e vivem esse estilo de vida para que as experiências permitam que os estudantes tenham consolidado em suas opiniões o aprendizado construído com a troca de saberes (COELHO *et al*, 2022).

A agroecologia pode desempenhar um papel crucial na promoção de uma educação sustentável, ajudando os alunos a adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para enfrentar os desafios ambientais e sociais do nosso tempo, ao incorporar os princípios da agroecologia no currículo educacional e proporcionar experiências práticas, podemos contribuir para a formação de cidadãos conscientes e engajados na construção de um futuro mais sustentável o que torna a compreensão e aplicação fundamental (COSTA, 2020).

Portanto o objetivo do texto é apresentar de forma sucinta a educação em agroecologia e a ODS 4, incluir pontos de vista diferentes e complementares, enriquecendo assim a construção textual e ao sintetizar esses artigos. É possível abordar perspectivas variadas, proporcionando uma compreensão mais ampla e aprofundada sobre o assunto abordado, os diferentes pontos de vista encontrados nos artigos selecionados contribuem para uma análise mais abrangente e enriquecedora do tema em questão, a metodologia bibliográfica de estudos que já abordaram tal tema e contribuem para o debate.

Metodologia

O método bibliográfico é uma abordagem de pesquisa amplamente utilizado, que desempenha um papel fundamental no processo de embasar e fundamentar o conhecimento em um determinado tema, envolve a busca ativa por textos, artigos e materiais escritos relevantes, que são essenciais para enriquecer e fortalecer a compreensão do assunto em questão e procurando utilizar trabalhos brasileiros de pesquisadores que focaram em trabalhar em suas comunidades, com percepções diferentes e complementares em um período de 2019 a 2023 (BUZATO, 2023).

Foi realizado um levantamento por meio do Google Scholar, utilizando os termos Agroecologia e "ODS 4" da respectiva forma, o resultado foi de aproximadamente 136 artigos gerais e Como critério de escolha realizou-se a análise de títulos e resumos após reduzidos a 5 artigos, o objetivo foi encontrar fontes de informação confiáveis e pertinentes, capazes de contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento do conhecimento desejado.

Resultados e Discussão

Foram selecionados manualmente cinco artigos que apresentaram enfoques distintos, permitindo uma visão abrangente e diversificada sobre o tema, que



conversam com as temáticas propostas a serem debatidas: Educação ambiental, agroecologia, capacitação, agricultura urbana e segurança alimentar.

A educação em agroecologia desempenha um papel fundamental na busca pelo sucesso evolucionário e na realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ao promover a conscientização e o engajamento das pessoas em relação às questões ambientais, a educação ambiental contribui para a construção de um futuro de qualidade para todos, embora enfrentemos grandes desafios em relação à sustentabilidade e ao meio ambiente, é crucial abordar cada vez mais esse tema nos sistemas educacionais, através do ensino, podemos fortalecer a agricultura urbana, mas também promove a segurança alimentar, ao aproximar a produção de alimentos dos centros de consumo e envolver as comunidades locais no processo (SILVA, 2022).

Promover a segurança alimentar é um objetivo importante e interligado com a educação ambiental, ao fortalecer a agricultura urbana por meio do ensino, podemos incentivar práticas agrícolas sustentáveis, como o uso eficiente de recursos, a redução do desperdício e o cultivo de alimentos saudáveis, isso contribui para garantir o acesso a alimentos nutritivos e de qualidade, ao mesmo tempo em que reduzem os impactos negativos no meio ambiente, com isso, a preocupação com os territórios desocupados ou não utilizados é uma constante preocupação e motivo de uma reforma agrária, garantindo uma distribuição de terra de forma mais equitativa para quem precisa, além disso a educação agroecológica levanta pautas preocupantes sobre a utilização de agrotóxicos que são amplamente utilizados no agronegócio impactando diretamente na saúde dos consumidores que fazem o consumo dos venenos, ingerindo e podendo ocasionar diversas doenças em consequência disso (PERTILE, 2021).

As políticas públicas devem garantir e proporcionar meios para que as famílias garantam sua subsistência através da agroecologia, a inserção da agricultura familiar no Programa Nacional de Alimentação Escolar traz renda e novas possibilidades aos agricultores locais, porém o trabalho para garantir que os agricultores sejam capacitados, tenham volume de produtos de qualidade, um acompanhamento de produção e demais suportes é deixado como ponto secundário, levando muitos a não se adequarem corretamente a preencher os requisitos, a educação ambiental se aplica também a conceitos de administração, gestão, conhecimentos específicos de solo, técnicas de plantio e cultivo, formas de realizar colheita, além de múltiplos conhecimentos, a educação não deve ser somente ao solo e sim ao todo, fornecendo a qualquer pessoa a capacidade de se envolver na agroecologia (PAULA *et al*, 2023).

Apesar da importância da agricultura urbana e da segurança alimentar, ainda há muito a ser feito para promover esses conceitos de forma ampla e efetiva, é necessário desenvolver programas educacionais abrangentes que incluam a educação ambiental e abordem especificamente a agricultura urbana e a segurança alimentar, além disso, é crucial envolver os diversos atores, como educadores,



governos, organizações não governamentais e a sociedade em geral, para que possamos trabalhar em conjunto na busca por um futuro mais sustentável e equitativo, a educação de forma coletiva, com a participação pública e política em agroecologia é a virada de chave para propiciar a consolidação das práticas, conscientização, educação ambiental, garantir o direito à alimentação e todo o universo que engloba a agroecologia (AQUINO *et al*, 2019).

A falta de educação ambiental e agroecológica em consoante com a globalização e capitalismo, gera um consumo exacerbado e irregular dos recursos naturais, a relativização da sustentabilidade dos meios mais conscientes de produção de alimentos tem sido alvo de estudos e críticas por conta de pesquisadores que estão focados em ampliar essa discussão, é perceptível a carência de profissionais capacitados para ensinar sobre o tema e sobre a visão de necessidade de agregar ao currículo acadêmico o que anda contra à ODS 4, não garantindo uma plena educação (CAPPONI *et al*, 2023).

Conclusões

Educação ambiental, agroecologia, capacitação, agricultura urbana e segurança alimentar esses cinco pontos levantados, trouxeram a reflexão da participação pública e política sobre o tema e a falta de assistência trazida ao se tratar sobre Agroecologia, o questionamento sobre os modelos que hoje apoiam as redes e comunidades devem ser ampliados para garantir um pleno apoio, garantir a qualidade dos alimentos, a saúde do consumidor e conhecimentos gerais sobre os temas abordados, deve-se ser aplicada a todos os níveis de educação acadêmica, promovendo a ODS 4 com uma educação completa, equitativa e principalmente de qualidade.

Referências bibliográficas

AQUINO, Adriana Maria, DA COSTA, Patrícia; PESSOA, Maria Conceição Peres Young; HELLO, Fernando Antonio; COSTA, Joanne Régis **Educação inclusiva no campo. Educação E qualidade**, p. 63, 2019.

BUZATO, Gláucia Cristina Silva. **Horta agroecológica: construção do conhecimento científico no espaço escolar**. 2023.

CAPPONI , N. F. .; ORSATTO , L. F. .; AHLERT , A. .; DALL'ASTA , D. . O ENSINO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A GÊNESE DA MUDANÇA INSTITUCIONAL NA PRÁTICA DOCENTE EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR. **REVISTA FOCO**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. e746, 2023.

COSTA, Ana Mônica de Britto et al. **Educação ambiental para a sustentabilidade do bioma caatinga: uma investigação-ação com alunos do ensino médio**. 2020.



COELHO, Ana, MAGALHÃES, Élcio; Amstel, JAY VAN; CHRYSSAFIDIS, Jéssica; FUSCALDI, Kelliane; PONTES, Luis Claudio Romaguera; LOPEZ, Monica; FERNANDES, Regilane. **Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana: um guia para inserir a agricultura nos processos de planejamento urbano.** 2022.

MARQUES, Fabiana Maia. Pró-Reitoria de Pesquisa e pós-graduação. Programa de Pós-graduação em Educação. **SUSTENTABILIDADE DA VIDA: Cartografia de saberes socioambientais dos (as) alunos (as) do ensino médio da Escola Família Agroextrativista do Carvão, na Amazonia Oriental-AP,** 2023.

PAULA, Silvio da Rosa; SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; SILVA, Sandro Pereira; ALVES, Fabio; VALADARES, Alexandre Arbex. A Inserção da agricultura familiar no programa nacional de alimentação escolar : impactos na renda e na atividade produtiva. Brasília : Ipea, maio, 2023. 38 p. (Texto para Discussão, 2884).

PERTILE, Noeli. **Agroecologia e ODS. Possibilidades em construção na Bahia (Brasil).** de la crisis política, p. 91, 2021.

SILVA, Rayele Moraes. **Áreas com potencial para agricultura urbana agroecológica e educação ambiental na cidade de Palmas,** Tocantins. 54f. Monografia (Graduação). Curso de Engenharia Ambiental. Universidade Federal do Tocantins. Palmas 2022.