



A importância da agroecologia na promoção da saúde humana e ambiental: perspectivas para uma agricultura saudável e sustentável

The importance of agroecology in promoting human and environmental: perspectives for a healthy and sustainable agriculture

FERREIRA, Júlia¹; MAGALHÃES, Cristiane Rosa²; AMARAL, Athus Martins Salgado³; MACEDO, Vanessa Pontes⁴; RAMOS, Fabiana de Oliveira⁵.

¹ Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ, juliaferreira85@yahoo.com; ² CEFET/RJ cristiane.magalhaes@cefet-rj.br; ³ CEFET/RJ athus.amaral@aluno.cefet-rj.br; ⁴ CEFET/RJ vanessa.macedo@aluno.cefet-rj.br; ⁵ CEFET/RJ fabiana.amos@aluno.cefet-rj.br

Eixo Temático: Saúde e Agroecologia

RESUMO EXPANDIDO

Resumo: Este artigo explora a significativa contribuição da agroecologia para a promoção da saúde humana e ambiental por meio da adoção de práticas agrícolas sustentáveis. A agroecologia, como abordagem holística, busca integrar conhecimentos científicos e tradicionais para criar sistemas agrícolas resilientes e equilibrados. O estudo destaca como a agroecologia promove a diversificação de cultivos, a utilização eficiente dos recursos naturais e a redução do uso de agroquímicos, resultando em alimentos mais saudáveis e na preservação dos ecossistemas. A pesquisa bibliográfica qualitativa utilizou fontes como Scopus, PubMed e Google Acadêmico para obter informações relevantes no contexto global. O artigo examina as perspectivas futuras da agroecologia na construção de sistemas agrícolas saudáveis e sustentáveis. Como resultado, percebe-se que a integração de técnicas agroecológicas com avanços tecnológicos pode impulsionar a produtividade agrícola de forma equitativa e ambientalmente consciente. No entanto, desafios como a disseminação do conhecimento agroecológico, a resistência a mudanças e a necessidade de políticas de apoio ainda precisam ser abordados para garantir a ampla adoção dessa abordagem transformadora.

Palavras-chave: agroecologia, saúde humana, saúde ambiental, agricultura sustentável, diversificação de cultivos,

Introdução

Diversos autores consideram a agroecologia como uma abordagem que pode promover a transformação dos sistemas agroalimentares de forma sustentável. Essa abordagem se baseia em princípios ecológicos e busca promover a saúde das pessoas e do ambiente. A agroecologia é vista como uma ciência, uma prática e um movimento social GLIESSMAN, 2018. A saúde é um conceito amplo e complexo, abrangendo o bem-estar físico, mental e social das pessoas. Portanto, é essencial compreendermos a relação entre agroecologia e saúde, especialmente em um



contexto global onde a agricultura tem impactos significativos na saúde das pessoas e do planeta (GOMEZ-DANTES-e FRENK, 2020) e (STENVINKEL 2020). -

Seguindo a proposta das Nações Unidas em 2015 (ONU, 2015), surge a ideia de adotar uma abordagem voltada para a agricultura familiar e a restauração de ecossistemas como medidas para minimizar impactos negativos, como a erosão do solo, perda da biodiversidade, uso excessivo de agroquímicos entre outros, que impactam diretamente na diminuição da biodiversidade, menor produtividade agrícola e degradação ambiental (ONU, 2019).

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3, ODS 3, busca assegurar a saúde e o bem-estar, visando garantir acesso a serviços de saúde de qualidade e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades. Composto por nove metas, essas abordagens abrangem temas que possuem uma conexão direta com a saúde, especialmente no campo da assistência médica e educação. (MENEGAZ *et al.*, 2021).

Conforme Mattia (2020), foram abordados diversos temas nos grupos de trabalho (GTs) que são instâncias de aglutinação e de socialização do conhecimento produzido pelos pesquisadores da área de educação. São 23 GTs temáticos, que congregam pesquisadores de áreas de conhecimento especializadas como cadeias curtas de comercialização, processamento de alimentos e seu potencial impacto na soberania e segurança alimentar. Também foram discutidas políticas e estratégias sustentáveis para garantir o abastecimento e a comercialização de alimentos, bem como a importância da educação para incentivar escolhas alimentares saudáveis. As pesquisas que resgatam, dialogam e valorizam essas experiências nas mais diversas formas de relação entre os seres humanos e a natureza, com especial atenção aos saberes e práticas agroecológicas, estão alinhadas com a perspectiva do Bem Viver (ROCHA *et al.*, 2022).

Estudos na área de agroquímica e da saúde do agricultor têm evidenciado que a agricultura convencional, caracterizada pelo intenso uso de agroquímicos, está relacionada a uma série de questões de saúde. Pesquisas como "Resíduos de Pesticidas em Alimentos e Avaliação de Riscos à Saúde" realizado pela Agência de Padrões Alimentares (Food Standards Agency - FSA) no Reino Unido tem demonstrado que a exposição a agrotóxicos pode aumentar o risco de desenvolvimento de câncer, problemas reprodutivos, distúrbios neurológicos e doenças respiratórias (Damalas e Eleftherohorinos, 2011). Além disso, a utilização de fertilizantes químicos pode resultar na contaminação de águas e solos com nitratos, substâncias que representam um risco para a saúde humana (FAO/WHO, 2011).

Neste artigo, é explorada a conexão entre agroecologia e saúde, com o propósito de identificar e sistematizar as evidências científicas que respaldam os benefícios dessa prática agrícola em termos de promoção da saúde humana e ambiental. O artigo busca examinar quais são as principais evidências científicas disponíveis sobre a relação entre agroecologia e saúde, analisando como essa prática pode contribuir para a prevenção de doenças relacionadas à alimentação.

Metodologia

Existem diversas abordagens para classificar as pesquisas científicas (GIL,



2022). Quanto aos métodos utilizados, este estudo se enquadra como pesquisa bibliográfica, uma vez que busca identificar e analisar material previamente publicado sobre um determinado objeto de estudo.

No caso deste estudo, o foco é a relação entre agroecologia e saúde. A abordagem adotada é qualitativa. O processo de pesquisa teve início com a definição das fontes de onde os dados seriam coletados. Para abranger o contexto global, foram selecionadas as bases de dados Scopus, PubMed e Google Acadêmico, pois essas fontes possuem textos completos dos artigos selecionados e abrangem uma ampla gama de literatura científica internacional.

Foi aplicado um filtro para incluir apenas artigos publicados entre 2011 e 2022. As buscas foram realizadas no mês de junho de 2023.

Os artigos escolhidos foram avaliados em termos de relevância, seguindo Foram selecionados os artigos que apresentaram enfoque adequado para a pesquisa em questão. Os artigos selecionados foram submetidos a uma leitura e análise crítica, destacando-se suas principais contribuições e desafios identificados nos estudos. Os resultados foram então sintetizados, visando apresentar as principais conclusões dos artigos selecionados e responder à pergunta de pesquisa proposta.

Resultados e Discussão

A agroecologia é uma abordagem abrangente e integrada que visa implementar práticas agrícolas sustentáveis e promover a saúde das comunidades rurais e urbanas. Seu objetivo é incentivar o consumo de alimentos saudáveis e melhorar as condições de trabalho e qualidade de vida dos agricultores. Conforme Buringo et al. (2019), as organizações representativas das comunidades rurais, florestais e aquáticas, juntamente com entidades envolvidas na implementação de práticas agrícolas no país, têm se comprometido com a adoção de uma abordagem agroecológica.

Conhecimentos sistematizados no campo da agroecologia são amplamente derivados das comunidades agrícolas, que possuem conhecimentos tradicionais transmitidos através de bioindicadores, sinais e observações empíricas como mencionado por Marchetti (2023).

Quando se trata do contexto da saúde, é importante reconhecer que as necessidades em saúde vão além dos aspectos biológicos da vida. De Freitas (2022) destaca que a compreensão dessas necessidades abrange uma ciência de saúde ampla, que está intrinsecamente ligada a princípios políticos, econômicos e sociais que envolvem o indivíduo.

Segundo Altieri e Nicholls (2017), a agroecologia pode desempenhar um papel importante na redução da pobreza, fome e desigualdade social, além de promover a biodiversidade, a resiliência e a adaptação às mudanças climáticas. A adoção de práticas agroecológicas, como a agricultura orgânica, a agrofloresta e a agroecologia urbana, permite que os agricultores melhorem a saúde do solo, reduzam a erosão e o uso de água, bem como aumentem a produtividade e a diversidade de cultivos, conforme mencionado por Pulido-Flores et al. (2019).



Conclusões

Diante dos impactos negativos da agricultura convencional na saúde e considerando o potencial benéfico da agroecologia, é crucial que invistamos mais em práticas agrícolas sustentáveis. A agroecologia pode oferecer soluções que promovem a saúde e o bem-estar da população, ao mesmo tempo em que fortalecem a resiliência dos sistemas agrícolas diante das mudanças ambientais e climáticas.

É importante destacar que a conexão entre saúde e agroecologia está se tornando cada vez mais evidente. A agroecologia desempenha um papel fundamental na produção de alimentos mais saudáveis e sustentáveis, reduzindo também os impactos ambientais negativos. No entanto, a adoção da agroecologia ainda enfrenta diversos desafios, como acesso a recursos financeiros, capacitação e formação dos agricultores, e a necessidade de mudanças de paradigmas culturais e políticos que ainda privilegiam os modelos agroindustriais. Portanto, é essencial um esforço conjunto de diferentes atores sociais, incluindo governos, organizações da sociedade civil e instituições acadêmicas, para promover a adoção da agroecologia como estratégia de desenvolvimento sustentável e promoção da saúde.

Referências bibliográficas

ALTIERI, M.A.; NICHOLLS, C.I. Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. **Agronomy for Sustainable Development**, 37(3), pp.1-12, 2017.

BURIIGO, A. C.; PORTO, M F. S. Trajetórias E Aproximações Entre a Saúde Coletiva E a Agroecologia. **Saúde Em Debate** Londrina, Brazil43. Spe8 (2019): 248-62,2019.

DE FREITAS, G. et al. Necessidades de saúde: Reflexões acerca da (in)definição de um conceito. **Saúde E Sociedade**, 31(1), 1, 2022.

DAMALAS, C. A.; ELEFTHEROHORINOS, I. G. Pesticide exposure, safety issues, and risk assessment indicators. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 8(5), 1402-1419, 2011.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

Pesticide residues in food meeting on pesticide residues report, 2011

GOMEZ-DANTES, O.; FRENK, J. Ethics and public health: Definition of priorities in the mexican health reform Etica y salud publica: **Definicion de prioridades en la Reforma Sanitaria mexicana/Etica e saude publica: Definicao de prioridades na Reforma Sanitaria mexicana**. **Acta Bioethica**, 26(2), 18, 2020

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2022

MARCHETTI, F. et al. Agroecologia. **Revista Brasileira De Agroecologia**, 18(1), 388-415, 2023

MATTIA, V. II Seminário Internacional de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável – UNIOESTE /PR. **Revista Fitos**, 14, 8-11, 2020



GLEISSMAN, S. **Defining Agroecology** – Published online, 2018

MENEGAZ, J. et al. Empreendedorismo em enfermagem: Contribuição ao objetivo de desenvolvimento sustentável Saúde e Bem-estar. **Revista Enfermagem UERJ**, 29(1), E61970, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS–ONU. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**, 2015.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS–ONU. **Resolution** adopted by the **General Assembly on 1 March**, 2019.

PULIDO-FLORES, G. et al. 2019. Agroecology as an alternative to climate change adaptation and mitigation in rural areas of Mexico. In **Agroecology for Sustainable Agriculture** (pp. 1-17). Springer, Cham, 2019

ROCHA, C. et al. Prefácio. **Ethnoscientia**, 7(4), 1, 2022

STENVINKEL, P. **The One Health concept**: the health of humans is intimately linked with the health of animals and a sustainable environment. *Journal of Internal Medicine*, 287(3), 223-225, 2020.