



**SISTEMAS AGROECOLÓGICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR: UMA
ESTRATÉGIA DE COMBATE À INSEGURANÇA ALIMENTAR**
**AGROECOLOGICAL SYSTEMS IN FAMILY FARMING: A STRATEGY TO
COMBAT FOOD INSECURITY**

Leonardo Braga de Lima¹

Dr. Armando Fornazier²

Dr^a. Ana Maria Resende Junqueira³

Dr. João Paulo Guimarães Soares⁴

Introdução: A agroecologia não deve ser entendida como uma prática agrícola, e sim como uma ciência que visa a conservação e ampliação da biodiversidade de sistemas agrícolas, trazendo consigo princípios básicos, tais quais menor dependência o possível de insumos externos e conservação dos recursos naturais, tendo seu foco na reciclagem de energia e nutrientes, minimizando os mesmos durante os processos produtivos, manutenção de poli cultivos anuais e perenes associados a criações animais (Altieri, 2019). A segurança alimentar pode ser considerada promovida pela agricultura familiar, uma vez que esses produtores são responsáveis pela maioria da produção de produtos básicos para a alimentação humana, com maior diversidade e sustentabilidade, o que está de acordo com o proposto por Melby et al (2019). A agroecologia é o instrumento que utiliza o que há de mais avançado no quesito ciência e tecnologia para criar agrossistemas sustentáveis e de alta produtividade. De acordo com Bessa (2022), a agroecologia como um sistema de cultivo, desempenha um papel fundamental na adequação da agricultura familiar, por meio da implementação de manejos sustentáveis, preservando os recursos naturais e mantendo a produtividade. Sistemas agroflorestais, de acordo com Bezerra (2018), têm um grande potencial para a contribuir com a transição agroecológica, além do fato de que são um caminho viável para o pequeno produtor, pois além de possuírem maiores taxas nutricionais, estarão disponíveis por todo o ano, respeitando seus respectivos ciclos, o que fortalece a segurança alimentar. A agricultura orgânica utiliza de diversos princípios agroecológicos, e Barbieri et al. (2021), afirma a sua capacidade em satisfazer a demanda global de alimentos, porém repassa um limitante da expansão da mesma, a disponibilidade de nitrogênio, indo ao encontro de Meemken et al. (2018), que defende a combinação inteligente de métodos convencionais e orgânicos de forma a minimizar os empecilhos da expansão orgânica e contribuir para aumento sustentável da produção global.

¹ Mestrando em Agronegócios na Universidade de Brasília – agro.leobraga@gmail.com

² Professor adjunto da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília. (Orientador) – armandouenf@yahoo.com.br

³ Professora titular da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília. (Coorientadora) – anajunqueiraunb@gmail.com

⁴ Pesquisador A da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária -Embrapa Cerrados e professor colaborador do PROPAGA/FAV/UnB. (Coorientador). – jp.soares@embrapa.br

XXVI ENGA

DA AMAZÔNIA PARA O MUNDO

TERRITÓRIOS, DIVERSIDADES E POVOS TECENDO FUTUROS

24 a 28 de junho | UFMA | São Luís - MA



Objetivo Geral: A pesquisa se concentra em examinar de maneira concisa, qual o estado da arte em respeito aos temas relacionados à agroecologia e segurança alimentar, visando obter resultados que forneçam fundamentação para elaboração de políticas públicas que fomentem a agricultura familiar e a segurança alimentar.

Metodologia: A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, utilizando plataformas de pesquisa acadêmica para coletar e analisar artigos relacionados à agroecologia, segurança alimentar e agricultura familiar. A revisão da literatura abrangeu um período específico e utilizou critérios de seleção para identificar os estudos mais relevantes. A análise dos resultados foi realizada por meio de software especializado, permitindo a visualização de palavras-chave, autores influentes e tendências de pesquisa. Os métodos utilizados foram baseados na revisão da literatura mais atual publicada em artigos no período entre 2017 e 2023, revisados por pares, nas áreas de pesquisa de ciências sociais, agricultura, veterinária, negócios e economia, que estão relacionados ao tema agricultura familiar e segurança alimentar, porém tendo seu principal foco voltado para compreender como sistemas agroecológicos podem contribuir para a segurança alimentar em propriedades que compõe a Agricultura familiar. Os artigos resultantes das pesquisas nas bases Scopus Elsevier e Web of Science foram levados para processamento no software VOSViewer, para obtenção de dados gráficos e visualização de quais as palavras chaves, autores, países e conexões entre os mesmos relacionado aos temas de pesquisa.

Resultados e Discussão: Os resultados da pesquisa destacaram a importância da agroecologia como uma abordagem inovadora e eficaz para promover a segurança alimentar e nutricional. Práticas agroecológicas, como a diversificação de culturas, a agrossilvicultura e a gestão sustentável do solo, foram identificadas como estratégias-chave para melhorar a segurança alimentar em comunidades rurais. Além disso, a colaboração entre pesquisadores, instituições e comunidades foi apontada como fundamental para disseminar boas práticas e promover a sustentabilidade agrícola. Após a análise dos resultados obtidos, tornou-se perceptível a importância da agroecologia como uma abordagem interdisciplinar e holística para enfrentar os desafios globais de segurança alimentar e nutricional. A integração de práticas agroecológicas nas propriedades familiares pode contribuir significativamente para a melhoria da produção de alimentos, a conservação dos recursos naturais e a promoção da sustentabilidade agrícola. A colaboração entre comunidades tradicionais, pesquisadores e instituições é essencial para fortalecer a resiliência climática e promover sistemas alimentares saudáveis e diversificados.

Conclusões: Com os resultados obtidos, é possível afirmar que as mudanças climáticas e falta de resiliência das culturas são os principais entraves da produção agro familiar, que constantemente enfrenta períodos de insegurança alimentar. Os estudos avaliados por meio do software VOSViewer permitiram o debate sobre emissões de carbono,

XXVI ENGA

DA AMAZÔNIA PARA O MUNDO

TERRITÓRIOS, DIVERSIDADES E POVOS TECENDO FUTUROS

24 a 28 de junho | UFMA | São Luis - MA



biodiversidade, preservação dos recursos naturais, mudanças climáticas, entre outros, a fim de encontrar soluções para esses entraves. A segurança alimentar se apresenta nos documentos estudados sempre como principal temática debatida. O caminho para promoção da mesma, se encontra em sistemas alimentares que forneçam alimentação tanto para os produtores, como para os consumidores de maneira diversa, saudável e constante durante todo o ano. A agroecologia, por meio de seus ideais sustentáveis, se mostrou viável e necessária para uma readequação e adaptação dos sistemas de produção atuais, para um sistema que tem seu foco voltado na preservação dos bioecossistemas e integração saudável da natureza com o ser humano, de forma benéfica para ambas as partes.

Palavras chave: *segurança alimentar; agricultura orgânica; soberania alimentar; agroecologia.*

Referências

- ALTIERI, M. (2019). **Agroecologia: Princípios e Práticas para Sistemas Agrícolas Diversos, Resilientes e Produtivos**. Enciclopédia de Pesquisa Oxford de Ciência Ambiental. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389414.013.356>.
- BAHTIYAROVNA, K. (2020). **O estado da segurança alimentar no mundo**. *Jornal Internacional de Pesquisa*, 7, 372-381.
- BARBIERI, P., PELLERIN, S., SEUFERT, V., SMITH, L., RAMANKUTTY, N., & NESME, T. (2021). **O espaço de opções globais para a agricultura orgânica é delimitado pela disponibilidade de nitrogênio**. *Nature Food*, 2, 363 - 372. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00276-y>.
- BESSA, M. (2022). **Agricultura, Agroecologia e Ecologia**. *Revista Brasileira de Ciência*. <https://doi.org/10.14295/bjs.v1i1.8>.
- BEZERRA, L., FRANCO, F., SOUZA-ESQUERDO, V., & BORSATTO, R. (2018). **Construção participativa em sistemas agroflorestais na agricultura familiar: caminhos para a transição agroecológica no Brasil**. *Agroecologia e Sistemas Alimentares Sustentáveis*, 43, 180 - 200. <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1509167>.
- MAZOYER, M., & ROUDART, L. (2010). **Histórias das agriculturas no mundo. Do neolítico à crise contemporânea**. Universidad Estatal Paulista (UNESP).
- MEEMKEN, E. E QAIM, M. (2018). **Agricultura Orgânica, Segurança Alimentar e Meio Ambiente**. *Revisão Anual da Economia dos Recursos*. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-RESOURCE-100517-023252>.
- MELBY, C., OROZCO, F., ROMERO, M., BARAHONA, A., JENNI, A., & MUNOZ, F. (2019). **A magnitude da biodiversidade agrícola em propriedades rurais familiares está relacionada à diversidade alimentar e à insegurança alimentar das famílias nos Andes equatorianos?** (P10-041-19). *Desenvolvimentos atuais em nutrição*, 3 Suplemento 1. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzz034.P10-041-19>.