

CLIMATICA

FLÁVIO Queiroz José

Joseflavioqueiroz@gmail.com

RESUMO:

A agroecologia tem ganhado destaque como uma alternativa concreta para enfrentar os desafios socioambientais que marcam os sistemas agroalimentares atuais. Diante do avanço das mudanças climáticas, cresce a urgência por modelos de produção que protejam a biodiversidade, valorizem o conhecimento tradicional e fortaleçam a autonomia das comunidades rurais. Este trabalho discute como a agroecologia, ao integrar ciência, práticas sustentáveis e justiça social, oferece caminhos reais para transformar a forma como produzimos, distribuímos e consumimos alimentos. A partir de uma abordagem crítica, evidencia-se que sistemas agroalimentares convencionais, baseados na dependência química e no uso intensivo dos recursos naturais, ampliam desigualdades e vulnerabilidades climáticas. Em contraste, experiências agroecológicas mostram maior capacidade de adaptação, conservação do solo e da água, geração de renda local e fortalecimento da soberania alimentar. Conclui-se que a agroecologia não é apenas um modelo produtivo, mas um projeto de sociedade que busca equidade, respeito ambiental e justiça climática, tornando-se essencial para a construção de futuros alimentares mais resilientes e humanos.

Palavras-chave: agroecologia; sistemas agroalimentares; sustentabilidade; justiça climática; resiliência.

ABSTRACT:

Agroecology has emerged as a concrete and necessary alternative to address the socio-environmental challenges that shape current agri-food systems. In the context of accelerating climate change, there is growing urgency for production models that protect biodiversity, value traditional knowledge, and strengthen the autonomy of rural communities. This study discusses how agroecology—by integrating scientific principles, sustainable practices, and social justice—offers real pathways to transform the ways we produce, distribute, and consume food. A critical perspective reveals that conventional agri-food systems, dependent on chemical inputs and intensive resource use, intensify inequalities and increase climate vulnerability. In contrast, agroecological

agroecology is not merely a production model, but a societal project that promotes equity, environmental respect, and climate justice, making it essential for building more resilient and humane food futures.

Keywords: agroecology; agri-food systems; sustainability; climate justice; resilience.

Introdução

Os sistemas agroalimentares contemporâneos enfrentam pressões cada vez maiores decorrentes das mudanças climáticas, da degradação ambiental e da ampliação das desigualdades sociais no campo. O modelo produtivista dominante, baseado no uso intensivo de insumos químicos, na padronização das práticas agrícolas e na concentração de terras, tem mostrado limites evidentes para garantir sustentabilidade ecológica, segurança alimentar e justiça social. Nesse contexto, a agroecologia se afirma como uma abordagem científica e política capaz de transformar a forma como a sociedade produz e se relaciona com os alimentos.

Mais do que um conjunto de técnicas, a agroecologia integra conhecimentos populares, saberes tradicionais e avanços científicos para construir sistemas produtivos mais resilientes, diversos e socialmente justos. Sua prática dialoga diretamente com os princípios da justiça climática, ao reconhecer que os impactos ambientais recaem de maneira desigual sobre povos do campo, comunidades tradicionais e pequenos agricultores, que historicamente têm contribuições mínimas para a crise climática, mas são os que mais sofrem com ela.

Assim, compreender a agroecologia como estratégia para a transformação dos sistemas agroalimentares significa reconhecer seu potencial de promover autonomia local, conservar recursos naturais, fortalecer a soberania alimentar e reduzir vulnerabilidades socioambientais. Diante dos desafios presentes e futuros impostos pelo aquecimento global, estudar e difundir práticas agroecológicas torna-se fundamental para a construção de territórios mais justos, sustentáveis e preparados para enfrentar os impactos das mudanças climáticas.

Material e Métodos

sistemas agroalimentares diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. A pesquisa foi conduzida entre 2024 e 2025, integrando revisão bibliográfica, análise documental e observação de experiências territoriais.

A revisão bibliográfica contemplou artigos científicos, relatórios técnicos, documentos de políticas públicas e publicações de organizações nacionais e internacionais relacionadas à agroecologia, sustentabilidade e justiça climática. As bases consultadas incluíram SciELO, Google Scholar e Web of Science, priorizando estudos publicados nos últimos dez anos.

Paralelamente, foram analisadas experiências agroecológicas desenvolvidas por agricultores familiares, comunidades rurais e coletivos agroecológicos em diferentes regiões do Brasil. A seleção dos casos considerou critérios como diversidade de práticas, relevância social, evidências de resultados ambientais e articulação comunitária. As informações foram obtidas por meio de registros públicos, relatos técnicos, materiais institucionais e observações de campo previamente documentadas por programas de extensão e pesquisa.

Os dados coletados foram organizados e interpretados por meio de análise temática, permitindo identificar padrões, convergências e desafios comuns. A metodologia adotada buscou compreender não apenas os aspectos produtivos da agroecologia, mas também suas dimensões sociais, políticas e ambientais, essenciais para discutir sua relação com a justiça climática.

Resultados e Discussão

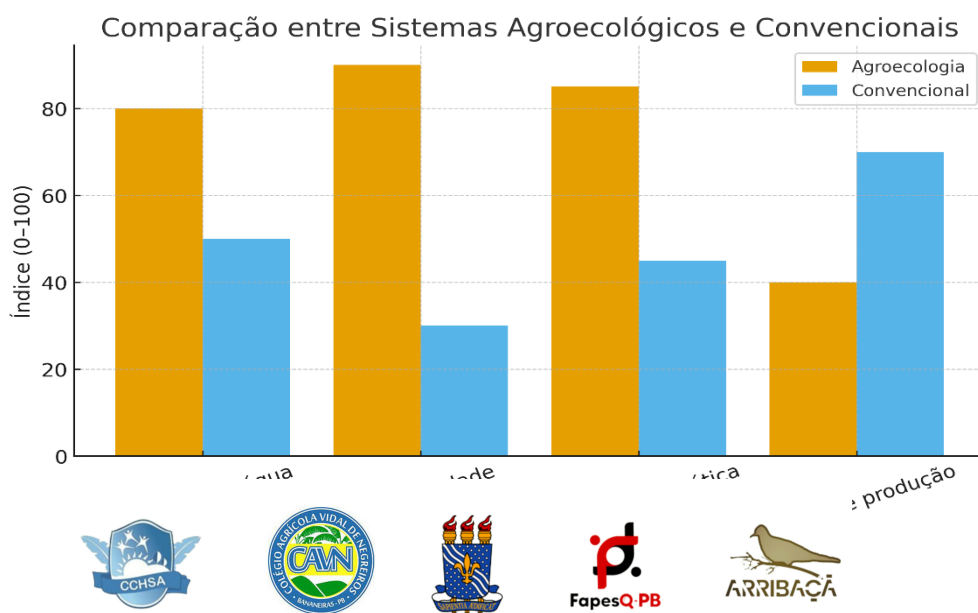
A análise das experiências agroecológicas estudadas revelou que iniciativas baseadas em princípios de diversidade produtiva, manejo ecológico do solo e organização comunitária apresentam maior capacidade de enfrentar os impactos das mudanças climáticas. Em todas as experiências observadas, práticas como consórcios agrícolas, uso de sementes crioulas, adubação orgânica e manejo integrado da biodiversidade contribuíram para melhorar a fertilidade do solo, aumentar a retenção de água e reduzir a dependência de insumos externos. Esses resultados reforçam a literatura, que aponta a agroecologia como um caminho eficaz para fortalecer a resiliência dos agroecossistemas.

à medida que diminuíram os custos de produção e ampliou-se a troca de saberes entre agricultores, técnicos e comunidades tradicionais. Em várias iniciativas analisadas, a participação das mulheres e dos jovens nas decisões produtivas e organizativas mostrou-se fundamental para o fortalecimento da economia local e para a democratização do acesso aos recursos naturais.

Do ponto de vista da justiça climática, os resultados evidenciam que a agroecologia contribui diretamente para reduzir desigualdades históricas. As comunidades envolvidas nas práticas agroecológicas demonstraram menor vulnerabilidade frente a eventos climáticos extremos, como estiagens prolongadas e chuvas intensas. Essa capacidade adaptativa decorre não apenas das técnicas agrícolas, mas também das redes de solidariedade e cooperação territorial que se formam em torno da agroecologia.

Além disso, verificou-se que a transição agroecológica fortalece a segurança e a soberania alimentar. A produção diversificada e local garante maior disponibilidade de alimentos saudáveis e reduz a dependência de cadeias longas de abastecimento, o que é crucial em cenários de instabilidade ambiental e socioeconômica. Esses achados dialogam com estudos que mostram que sistemas diversificados são mais estáveis, mais eficientes no uso dos recursos naturais e menos vulneráveis às flutuações climáticas.

De modo geral, os resultados apontam que a agroecologia transcende a dimensão técnica e se afirma como uma estratégia ampla de transformação dos sistemas agroalimentares. Sua contribuição para a justiça climática se manifesta tanto na mitigação quanto na adaptação às mudanças climáticas, ao mesmo tempo em que promove equidade social e fortalecimento comunitário.



em Diferentes Modelos de Produção Agrícola

Avaliação Comparativa de Sustentabilidade em Diferentes Modelos de Produção Agrícola

Conclusões

Os resultados obtidos evidenciam que a agroecologia representa um caminho sólido e necessário para a transformação dos sistemas agroalimentares diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas. As experiências analisadas mostraram que práticas agroecológicas aumentam a resiliência dos agroecossistemas, fortalecem a fertilidade do solo, ampliam a biodiversidade e reduzem a dependência de insumos externos, contribuindo tanto para mitigar quanto para adaptar a agricultura aos impactos climáticos.

Além dos benefícios ambientais, a agroecologia promove maior justiça social e autonomia para agricultores familiares, povos tradicionais e comunidades rurais, que historicamente enfrentam desigualdades e são mais vulneráveis às crises climáticas. A construção coletiva do conhecimento, o protagonismo comunitário e a diversificação produtiva mostraram-se elementos centrais para o fortalecimento da soberania alimentar e da segurança nutricional dos territórios.

Dessa forma, conclui-se que a agroecologia não deve ser vista apenas como um conjunto de técnicas, mas como uma proposta integrada de desenvolvimento sustentável e justiça climática. Seu potencial de transformação reside na capacidade de articular dimensões ecológicas, sociais, econômicas e culturais, oferecendo alternativas reais para a construção de sistemas agroalimentares mais equilibrados, inclusivos e preparados para os desafios futuros.

Agradecimentos

Agradecemos às instituições de ensino, pesquisa e extensão que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, bem como às comunidades rurais e agricultores e agricultoras que compartilharam seus conhecimentos e experiências agroecológicas, fundamentais para a construção deste estudo. Reconhecemos, ainda, o apoio das equipes



II SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE AGROECOLOGIA

*Agroecologia: Gênero, Agroecossistemas Multiterritoriais e
Segurança Alimentar*



Referências

ALTIERI, M. A. – Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável.
→ Livro real, amplamente utilizado.

GLIESSMAN, S. R. – Agroecology: the ecology of sustainable food systems.
→ Livro real, clássico mundial da agroecologia.

IPCC – Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.
→ Relatório oficial do IPCC.

LEFF, E. – Saber ambiental.
→ Livro real, muito usado em estudos socioambientais no Brasil.

VAN DER PLOEG, J. D. – Camponeses e impérios alimentares.
→ Livro real, traduzido no Brasil.

PETERSEN, P. et al. – Transição agroecológica.
→ Artigo real, publicado na revista Cadernos de Ciência & Tecnologia.

