

Co-criação de etnoindicadores para avaliação sistêmica da sustentabilidade de sistemas agroflorestais complexos

Vitor Cristeli de Oliveira Silva e Teles¹; Heitor Mancini Teixeira²; Daniel Nocera³; Irene Maria Cardoso³; Maria Eduarda Vilete Felix³; Talita Guarçoni³; Taylene da Costa Balbino³; Elaine Aparecida Silva Rocha³.

Dimensões Sociais: ODS2
Extensão

Introdução

A intensificação da crise socioambiental, expressa na degradação dos solos, na perda de biodiversidade e na insegurança alimentar, tem evidenciado a necessidade de sistemas produtivos mais resilientes. Os Sistemas Agroflorestais (SAFs) apresentam-se como alternativa promissora, mas sua avaliação de sustentabilidade frequentemente restringe-se a parâmetros técnicos, desconsiderando dimensões sociais e culturais. Este estudo buscou superar essa limitação por meio da construção e validação de etnoindicadores participativos, integrando conhecimentos acadêmicos e tradicionais na Zona da Mata Mineira.

Objetivos

O objetivo central consistiu em consolidar os SAFs como estratégia de produção sustentável para a região, a partir da co-criação de indicadores mais compatíveis com a realidade de SAFs da região. Os objetivos específicos incluíram: (i) promover espaços participativos para a co-criação de etnoindicadores; (ii) aplicar e validar sua facilidade de uso em propriedades agroflorestais; (iii) apoiar agricultores e pesquisadores na interpretação dos mecanismos de funcionamento dos SAFs para subsidiar decisões de manejo; e (iv) fortalecer redes agroecológicas por meio de práticas coletivas como mutirões e trocas de sementes.

Material e Métodos ou Metodologia

A metodologia baseou-se em dois eventos complementares. O Seminário sobre SAFs (CTA-ZM, abril/2025) reuniu mais de 50 participantes em dinâmicas participativas, utilizando a metodologia Café do Mundo para identificar e organizar indicadores em quatro eixos temáticos: biodiversidade, produção e saúde das plantas, aspectos socioeconômicos e qualidade ambiental (solo, água e ar). O Intercâmbio Agroecológico (Divino-MG, julho/2025), com a presença de mais de 35 participantes, permitiu a aplicação prática dos indicadores em um SAF cafeeiro. A atividade envolveu observações de campo, rodas de conversa, caminhadas coletivas e avaliações em grupos temáticos.

Apoio Financeiro



Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Os indicadores sistematizados abrangem tanto dimensões ecológicas (diversidade de espécies, vigor foliar, presença de fauna, serrapilheira, infiltração hídrica) quanto sociais (mutirões, pertencimento, trocas de sementes, convivência intergeracional). No intercâmbio, sua aplicação demonstrou que os etnoindicadores são de fácil compreensão e acessíveis ao uso cotidiano, funcionando como ferramentas de leitura dos agroecossistemas. Essa aplicabilidade não se limita a classificar os SAFs como "bons" ou "ruins", mas sim a permitir que agricultores e pesquisadores compreendam melhor os processos ecológicos e sociais em curso, orientando práticas de manejo. Foram observados sinais de alta vitalidade das plantas, presença de fauna silvestre, boa cobertura do solo e forte coesão social entre os participantes.

Conclusões

A experiência mostrou que a construção participativa de etnoindicadores gera instrumentos contextualizados e úteis para agricultores e pesquisadores. Sua força reside na simplicidade e na capacidade de traduzir a complexidade dos SAFs em parâmetros observáveis, sem perder a profundidade das interações socioecológicas. Os resultados confirmam que os SAFs são sistemas multifuncionais, que integram conservação da biodiversidade, segurança alimentar, adaptação climática e fortalecimento comunitário. Assim, constituem-se como uma estratégia concreta e participativa para a transição agroecológica.

Bibliografia

- ABRAMOVAY, R. O futuro das áreas rurais. São Paulo: Editora Senac, 2018.
BROWN, J.; ISAACS, D. The World Café: shaping our futures through conversations that matter. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2005.
CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília: MDA, 2004.
CARDOSO, I. M. et al. Manejo ecológico do solo. Brasília: EMBRAPA, 2020.
GOMES, J. C. C.; MENDONÇA, M. A. F. C.; SILVA, A. P. M. Indicadores de sustentabilidade em agroecossistemas familiares na Zona da Mata de Minas Gerais. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 15, n. 2, p. 32-44, 2020.
LIMA, J. S.; et al. A agroecologia na Zona da Mata Mineira como resposta à crise do café. Revista Brasileira de Agroecologia, 2022.
MARTINS, R. et al. Biodiversidade e regulação de pragas em SAFs. Agroecology Today, 2023.
SILVEIRA, P.; MATTEI, L. Redução do uso de insumos em sistemas agroflorestais. Revista de Agroecologia, 2021.
ZANELLI, L. M. et al. Intercâmbios agroecológicos na Zona da Mata Mineira: princípios e práticas. Revista Brasileira de Agroecologia, 2015.