

## ECOLOGIA INTEGRAL NA PRÁTICA

### A agrofloresta como ferramenta do desenvolvimento sustentável

Beatriz Volpi

Giovana Royo

Curso de Administração

Centro Universitário FEI

Palavras-chave: *Laudato Si'*, ecologia integral, COP30, agrofloresta

Com a aproximação da 30ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP30), que acontece em Belém do Pará em novembro de 2025, temas ligados à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável ganham destaque. Em meio às propostas apresentadas há algumas eficazes e sustentáveis, como as sobre as atenuantes às mudanças climáticas, sobre a policultura e a agrofloresta. Tais estratégias se conectam com a ideia de “Ecologia Integral” proposta pelo Papa Francisco na encíclica *Laudato Si'*, em 2015.

Enquanto a monocultura, predominante no agronegócio, promove o cultivo de uma única espécie vegetal em grandes áreas, a policultura se baseia na diversidade. O cultivo de diversas culturas num mesmo espaço torna os sistemas agrícolas mais resilientes, promovendo a conservação do solo, o equilíbrio dos ecossistemas e a redução do uso de produtos químicos. Segundo estudo publicado pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), a diversidade de espécies em sistemas agroflorestais reduz em até 60% a necessidade de pesticidas e fertilizantes (GOMIDE et al., 2024).

A prática da agrofloresta exemplifica a aplicação prática do conceito de Ecologia Integral. Na encíclica *Laudato Si'*, o Papa Francisco argumenta que as crises ambiental e social são inseparáveis. Ele afirma: “Hoje, percebemos que tudo está interligado, e que os problemas contemporâneos exigem uma abordagem que leve em conta todos os aspectos da crise mundial” (n. 137). O pontífice defende que um verdadeiro cuidado com o meio ambiente não pode ignorar as necessidades humanas, especialmente as dos mais pobres e vulneráveis.

Seguindo esse pensamento, a adoção das práticas agroflorestais se apresenta como resposta a múltiplos desafios. Elas não apenas contribuem para a recuperação da biodiversidade e o sequestro de carbono, mas também fortalecem comunidades rurais, promovendo a soberania alimentar e

oferecendo alternativas econômicas sustentáveis (MARTINELLI; SOUZA; PADOVAN, 2024). Pesquisas apontam que áreas cultivadas em sistemas agroflorestais conseguem capturar até três vezes mais carbono do que áreas agrícolas convencionais, além de aumentar a renda média dos agricultores em até 40% (GOMIDE et al., 2024; TORRES et al., 2014). A presença da COP30 em território amazônico deve reforçar a importância de políticas públicas que incentivem essas práticas.

Imagem 1: Agrofloresta utilizada para recuperar áreas degradadas no Mato Grosso do Sul.



Fonte: BORGES, Sílvia Zoche.

O SAF (Sistema Agroflorestal) combina práticas agrícolas e florestais em uma única área de produção, criando ecossistemas que imitam a dinâmica natural das florestas. Um exemplo real e bem-sucedido é o projeto RECA (Reflorestamento Econômico Consorciado e Adensado), criado em 1987 em Porto Velho, Rondônia. Formado por pequenos agricultores, o RECA promove a recuperação de áreas degradadas da Amazônia utilizando sistemas agroflorestais e já foi reconhecido por instituições como o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) devido a seus resultados positivos e promissores, tanto na conservação ambiental quanto na renda gerada para cerca de 300 famílias (BOURSCHEIT, 2021).

A expectativa é que, durante a COP30, sistemas como o SAF sejam apresentados não apenas como exemplos locais de boas práticas, mas como modelos replicáveis em larga escala. Uma mistura de saberes tradicionais, inovação científica e um novo modo de pensar o socioambiental, essas práticas respondem às dimensões da Ecologia Integral e oferecem um caminho certo para a preservação da “Casa Comum” da qual todos fazemos parte.

No campo, isso significa que práticas como a agrofloresta não devem ser vistas apenas como “boas práticas agrícolas”, mas como verdadeiros projetos holísticos de vida, respeitando os ritmos da natureza e promovendo a dignidade das comunidades locais ao redor do mundo.

## Referências

BOURSCHEIT, Aldem. Reca: uma forma sustentável de conviver com a floresta. **PlenaMata**, 27 set. 2021. Disponível em: <https://plenamata.eco/2021/09/27/reca-uma-forma-sustentavel-de-conviver-com-a-floresta/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

FRANCISCO. **Laudato Si'**: sobre o cuidado da casa comum. Vaticano: Tipografia Vaticana, 2015. Disponível em: [https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](https://www.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html). Acesso em: 16 abr. 2025.

GOMIDE, L. R. et al. Modelagem do estoque de carbono acima do solo sob influência do dossel de uma floresta. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 48, n. 1, 2024. Disponível em: <https://www.revistaarvore.ufv.br/rarv/article/view/263778>. Acesso em: 25 abril 2025.

MARTINELLI, G. C.; SOUZA, A. C. M.; PADOVAN, M. P. Sistemas agroflorestais biodiversos: uma alternativa sustentável para sequestro de carbono e sua comercialização no mercado de commodity? **Cadernos de Agroecologia**, v. 19, n. 2, 2024. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/10092>. Acesso em: 25 abril 2025.

SOUZA, F. L.; OLIVEIRA, M. C. **Soberania alimentar no Brasil**: limites econômicos, geopolíticos e jurídicos nos marcos do capitalismo periférico. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Programa de Pós-Graduação em Direito. Disponível em: <https://www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/ppgd/soberania-alimentar-no-brasil-limites-economicos-geopoliticos-e-juridicos-nos-marcos-do-capitalismo-periferico>. Acesso em: 24 abril 2025.

TORRES, C. M. M. E et al. Sistemas agroflorestais no Brasil: uma abordagem sobre a estocagem de carbono. **Pesquisa Florestal Brasileira**, v. 34, n. 79, p. 235-244, 2014. Disponível em: <https://pfb.cnpf.embrapa.br/pfb/index.php/pfb/article/view/633>. Acesso em: 24 abril 2025.