

# ESTUDO DA PAISAGEM DE PROPRIEDADES DE AGRICULTORES FAMILIARES ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DE AGROFLORESTAS NO MUNICÍPIO DE BARRA DO TURVO, VALE DO RIBEIRA, SP.

## *LANDSCAPE STUDY OF FAMILY FARMERS' PROPERTIES THROUGH THE AGROFORESTRY IMPLEMENTATION IN BARRA DO TURVO, VALE DO RIBEIRA, SP.*

SAKAI, Rogério Haruo<sup>1</sup>  
LIMA, Artur Dalton<sup>2</sup>  
SILVA, Rui de Pontes<sup>3</sup>  
CANOLA, Taís Cristina<sup>4</sup>

Área Temática 4: Agroecologia, Agricultura Familiar Camponesa e Soberania Alimentar  
Modalidade: Resumo expandido

**Resumo:** O município da Barra do Turvo, SP, possui aproximadamente 240 ha de agroflorestas e também detém cerca de 80% de seu território protegido por Unidades de Conservação, com isso objetivou-se estudar o componente ambiental, referente à mudança de paisagem de 3 propriedades de famílias agricultoras, integrantes da Cooperafloresta, com a implantação de agroflorestas biodiversas. Para a análise da paisagem foram utilizadas imagens de satélite disponíveis no Google Earth, datadas de 2004 a 2024, entrevistas e visitas de campo nas áreas de agrofloresta durante os anos de 2011 a 2025. Observamos o total de 65,97 há na somatória dos imóveis, com destaque para as áreas destinadas a sistemas agroflorestais, totalizando 13,08 ha, representando uma área de 19,8% das propriedades. Concluímos importância dos sistemas agroflorestais na ocupação do solo visando a produção de alimentos, conservação ambiental e o desenvolvimento humano. Além de destacar a importância das organizações de base (como cooperativas e associações) que proporcionam a possibilidade de comercialização e beneficiamento de alimentos provenientes de famílias agricultoras tradicionais e quilombolas.

### 1. Introdução

Barra do Turvo, município localizado na região do Vale do Ribeira, no estado de São Paulo (Figura 1.1), é reconhecida por sua rica biodiversidade, especialmente por abrigar uma vasta porção de Mata Atlântica preservada, com 7 Unidades de Conservação (UC) estaduais

1 Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, CATI Regional de Registro; Av. Wild José de Souza, 456, Registro, SP; rogerio.sakai@sp.gov.br

2 Cooperativa dos Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo, Adrianópolis e Bocaiúva do Sul – Cooperafloresta; Estrada SP 552/230 km 29,5 - Bela Vista, Barra do Turvo, SP; lima.adalton@gmail.com

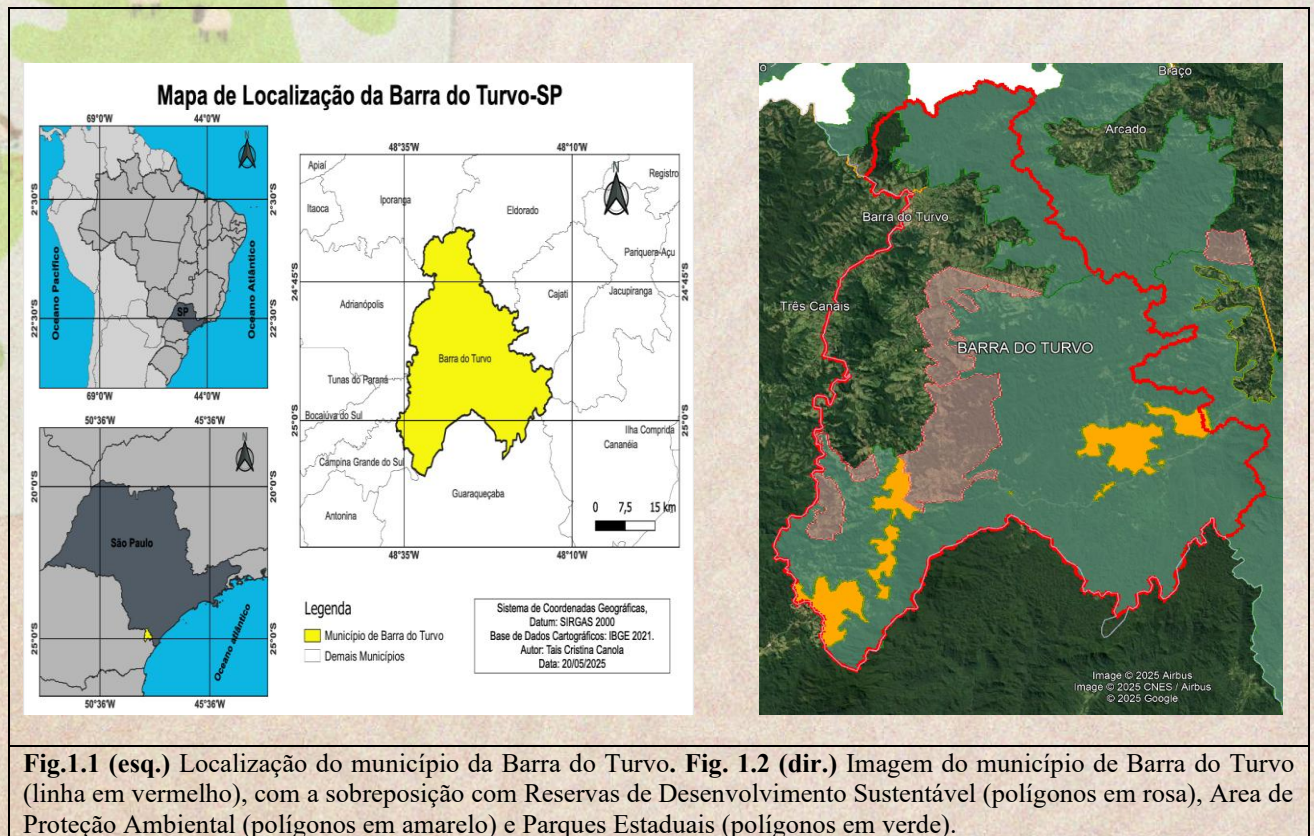
3 Cooperativa dos Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo, Adrianópolis e Bocaiúva do Sul – Cooperafloresta; Estrada SP 552/230 km 29,5 - Bela Vista, Barra do Turvo, SP; cooperafloresta@gmail.com

4 Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, CATI Regional de Registro; Av. Wild José de Souza, 456, Registro, SP. tais.canola@sp.gov.br

(Lei Estadual nº 12.810/2008), sendo duas de proteção integral e 5 de uso sustentável, abrangendo aproximadamente 80% do território (Figura 1.2) e com uma vasta diversidade sociocultural, passou, na década de 1990, por uma crise na agricultura, período em que os agricultores estavam descapitalizados. Neste contexto, os sistemas agroflorestais tiveram início em 1996 com o objetivo principal de garantir segurança alimentar e nutricional, além de alternativa de renda.

Em um processo de organização e integração com os agricultores agroflorestais de Adrianópolis e Bocaiuva do Sul, no Paraná, foi constituída em 2002 a Cooperativa de Agricultores Agroflorestais de Barra do Turvo, Adrianópolis e Bocaiúva do Sul – Cooperafloresta, com sede no município de Barra do Turvo. Atualmente, com um quadro de 85 cooperados, a Cooperafloresta, além de comercializar alimentos in natura, também processa alimentos em sua agroindústria, contribuindo de maneira direta na melhoria da qualidade de vida das famílias, garantido uma alimentação diversificada e de qualidade, além de colaborar com a conservação ambiental.

O presente trabalho teve como objetivo estudar o componente ambiental, referente à mudança de paisagem de 3 propriedades de famílias agricultoras, integrantes da Cooperafloresta, com a implantação de agroflorestas biodiversas.



## Metodologia

Para o estudo, foram escolhidas três propriedades rurais que utilizam o sistema agroflorestal com certificação orgânica do município de Barra do Turvo, SP. Para a análise da paisagem foram utilizadas imagens de satélite disponíveis no Google Earth, datadas de 2004 a 2024, entrevistas e visitas de campo nas áreas de agrofloresta durante os anos de 2011 a 2025.

Para tratamento das imagens de satélite, utilizou-se o programa QGIS Desktop 3.38.2 e dados públicos do Cadastro Ambiental Rural (CAR), disponíveis na aba Mapas CAR no site do SICAR-SP (<https://car.agricultura.sp.gov.br/site/>) para obter os limites dos imóveis.

## 2. Resultados/Discussões

As três propriedades selecionadas tiveram os mapas de suas propriedades analisados entre os anos de 2004, 2008 a 2024, com foco na ocupação do solo, principalmente, nas áreas atualmente ocupadas por sistemas agroflorestais. Os três mapas totalizaram uma área estudada de 65,97 ha. Com destaque para as áreas destinadas a sistemas agroflorestais, totalizando 13,08 ha, representando uma área de 19,8% dos imóveis.

A propriedade rural, representada pela Figura 2, possui área total de 16,79 ha (perímetro em vermelho), sendo que a área referente ao sistema agroflorestal implantado e manejado pela família possui 5,50 ha. Como pode ser observado na Figura 2, a área que no ano de 2024 está ocupada por sistema agroflorestal, com elevada diversidade de espécies de ciclos curto e longo, no ano de 2004 possuía áreas com a presença de capim e agricultura.

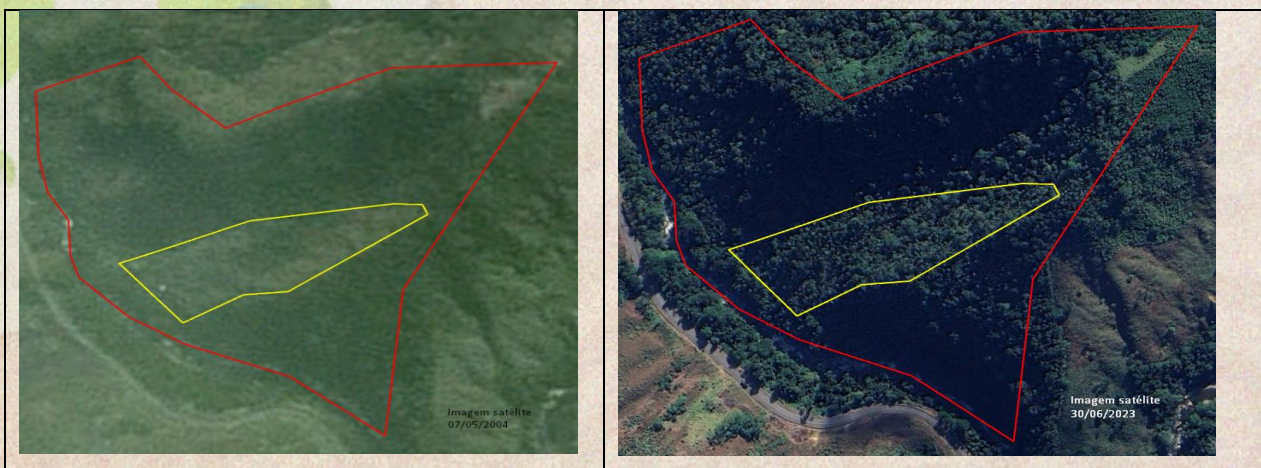


Fig.2. Imagem da esquerda ano de 2004 e imagem à direita de 2023, propriedade 1.

Enquanto que a propriedade rural, representada pela Figura 3, possui área total de 27,07 ha (perímetro em vermelho), sendo que as áreas referentes ao sistema agroflorestal

implantado e manejado pela família possui 2,31 ha. Como pode ser observada na Figura 3, a área que no ano de 2024 está ocupada por sistema agroflorestal com elevada diversidade, com a presença de espécies de ciclos curto e longo, no ano de 2008 possuía áreas com a presença de capim e agricultura. Sendo que no ano anterior, ocorreu a entrada desta família à Cooperafloresta.



Fig.3. Imagem da esquerda ano de 2008 e imagem à direita de 2024, propriedade 2.

Por fim, a propriedade rural, representada pela Figura 4, possui área total de 22,11 ha (perímetro em vermelho), sendo que as áreas referentes ao sistema agroflorestal implantado e manejado pela família possui 5,27 ha. Como pode ser observado na Figura 4, as áreas que no ano de 2024 estão ocupadas por sistema agroflorestal com elevada diversidade, com a presença de espécies de ciclos curto e longo, no ano de 2004 possuía áreas com a presença de capim e agricultura, além de pequenas concentrações de florestas.

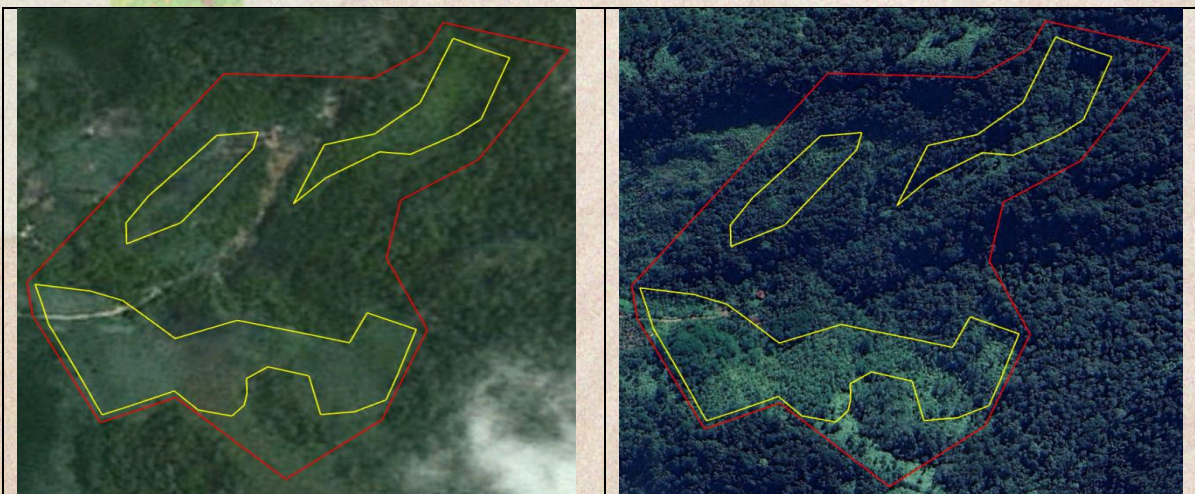


Fig.4. Imagem da esquerda ano de 2004 e imagem à direita de 2024, propriedade 3.

Os resultados deste trabalho corroboram com o estudo de Lima et al. (2025, no prelo), que comparou 21 propriedades com sistemas agroflorestais (SAFs) e 21 sem SAFs em Barra do Turvo-SP, Adrianópolis-PR e Bocaiúva do Sul-PR (2001-2021). Nas áreas com SAFs, houve redução de 62,8% em pastagens e aumento de 48,4% em cobertura florestal, enquanto nas não adequadas, a pastagem cresceu 51,2% e a floresta diminuiu 43,7%.

A mudança da paisagem das áreas antes ocupadas por pastagens ou mesmo roças em sistema de monocultivo para uma paisagem mais próxima de uma floresta, como demonstradas nas Figuras 2, 3 e 4, ocorreram em períodos aproximados de 23 anos da implantação dos SAFs, verifica-se que a maior diversidade de produtos produzidos nas propriedades estudadas deve-se também à compreensão das famílias agricultoras sobre a dinâmica e interação das plantas em seu espaço e tempo dentro da agroflorestal. Amador (2003) ressalta que este processo exige observação holística dos mecanismos naturais, integrando dinâmicas vegetais em ambientes biodiversos.

### 3. Considerações Finais ou Conclusão

Este estudo contribui para reafirmar a importância dos sistemas agroflorestais na ocupação do solo visando a produção de alimentos, conservação ambiental e o desenvolvimento humano. Além de destacar a importância das organizações de base (como cooperativas e associações) que proporcionam a possibilidade de comercialização e beneficiamento de alimentos provenientes de famílias agricultoras tradicionais e quilombolas.

### 4. Referências Bibliográficas

AMADOR, D. B. Restauração de ecossistemas com sistemas agroflorestais. In: KAGEYAMA, P. Y. et al. **Restauração ecológica de ecossistemas naturais**. Botucatu: FEPAF, 2003. p.333-340

LIMA, A. D.; BIM, O. J. B.; ROZANE, D. E.; QUEIROGA, J. L.; LOPES, M. D. C. Avaliação cronológica da ocupação e uso do solo em propriedades rurais adequadas aos sistemas agroflorestais. **Revista Pesquisa Florestal Brasileira**, Embrapa Floresta, Colombo-PR. 2025 (no prelo).

SAIS, A. C.; OLIVEIRA, R. E. Distribuição de Sistemas Agroflorestais no Estado de São Paulo : apontamentos para restauração florestal e produção sustentável. **Redes**, 23(1), 111–132, 2018.

SÃO PAULO (Estado). Lei Nº 12.810 de 21 de fevereiro de 2008. Institui o Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, 2008.