

SISTEMAS SILVIPASTORIS E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM PEQUENAS E MÉDIAS PROPRIEDADES RURAIS SOB PRESSÃO DA MONOCULTURA EM ALTA FLORESTA-MT.

¹Jeperson Correia Guimarães, ²Rogério Martins Mauricio,

¹Universidade Federal de São João del Rei UFSJ, e-mail: jepersonop@gmail.com;

²Universidade Federal de São João del Rei UFSJ, e-mail: rogeriomaucio@ufs.br;

*Grupo temático: Grupo 2: Biodiversidade e Preservação
Eixo: Soluções baseadas na natureza*

Resumo

Resumo

A expansão da agropecuária e da monocultura na Amazônia tem intensificado a fragmentação de habitats e a perda de biodiversidade, tornando necessária a adoção de sistemas produtivos que conciliam conservação ambiental e produção agropecuária. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar, a partir da percepção de produtores rurais, como os sistemas silvipastoris (SSP) contribuem para a conservação da biodiversidade em pequenas e médias propriedades rurais de Alta Floresta-MT. A pesquisa foi conduzida por meio de visitas técnicas, observações em campo e entrevistas semiestruturadas com produtores que adotam o SSP. Os dados foram submetidos à análise descritiva por frequências absolutas e as respostas abertas agrupadas por similaridade temática. Os produtores relataram aumento da presença de fauna silvestre, polinizadores, aves e melhorias relacionadas aos recursos hídricos, além de benefícios ao bem-estar e à produtividade animal. Conclui-se que, na percepção dos produtores, o SSP constitui uma estratégia promissora para conciliar produção agropecuária e conservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Biodiversidade; Conservação ambiental; Pecuária sustentável; Sistemas silvipastoris; Sustentabilidade.

Introdução

A expansão da agropecuária e da monocultura constitui uma das principais causas da fragmentação de habitats e da perda de biodiversidade nos biomas brasileiros, especialmente na Amazônia. Entre 2016 e 2023, o desmatamento acumulado alcançou 242.689 km². No sudeste da Amazônia, perderam-se 59.663,51 km² de florestas nativas em 20 anos, convertidos principalmente em monocultura e pastagem (Justino et al., 2025). Em Alta Floresta, Mato Grosso, a conversão da vegetação nativa para atividades pecuária e agricultura extensiva

reduziu a conectividade entre fragmentos florestais e comprometeu importantes serviços ecossistêmicos. Na região, a cobertura nativa caiu de 100% em 1985 para cerca de 30% em 2000, com pequena recuperação até 2015, sendo a expansão das pastagens o principal vetor dessa redução (IPCC, 2022; Zu Ermgassen et al., 2024).

Nesse contexto, os Sistemas Silvopastoris (SSP) têm sido reconhecidos como uma estratégia capaz de conciliar produção agropecuária e conservação da biodiversidade (Montagnini; Nair, 2022). Diversos estudos demonstram benefícios dos SSP para a qualidade do solo, recursos hídricos, conforto térmico animal, sequestro de carbono e conservação da biodiversidade (Baker et al., 2025; Lemes et al., 2021). Entretanto, ainda são escassas as pesquisas que investigam como essas mudanças são percebidas pelos produtores rurais, embora esses atores acompanhem continuamente as transformações ambientais decorrentes da implantação desses sistemas.

Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo analisar, a partir da percepção de produtores rurais, como os SSP contribuem para a conservação da biodiversidade, a melhoria ambiental e o aumento da resiliência produtiva em pequenas propriedades rurais de Alta Floresta, Mato Grosso.

Metodologia

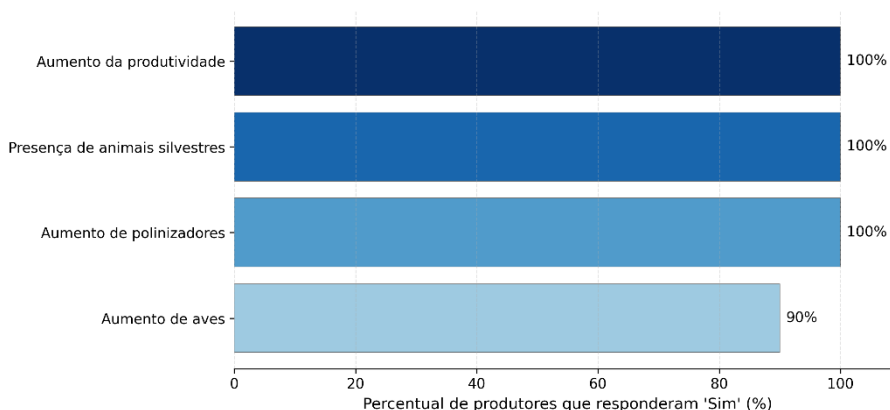
O estudo foi desenvolvido em pequenas e médias propriedades rurais localizadas no município de Alta Floresta, Mato Grosso, que adotam sistemas silvipastoris. A coleta de dados foi realizada por meio de visitas técnicas, durante as quais foram feitas observações em campo e entrevistas semiestruturadas com os produtores rurais. O questionário contemplou questões relacionadas à caracterização das propriedades, tempo de adoção dos SSP, percepção sobre a conservação da biodiversidade, presença de fauna silvestre, polinizadores, recursos hídricos, vegetação, produtividade animal, benefícios e limitações do sistema. As respostas foram organizadas em planilha eletrônica e submetidas à análise descritiva por meio de frequências absolutas, enquanto as respostas abertas foram agrupadas por similaridade temática para apresentação dos resultados.

Resultados e Discussão

Figura 1 apresenta os principais benefícios ambientais percebidos pelos produtores após a implantação do SSP. Todos os entrevistados relataram aumento de polinizadores, presença de animais silvestres e melhorias relacionadas ao desempenho e bem-estar animal, enquanto 90%

observaram aumento de aves. Esses resultados sugerem que, na percepção dos produtores, os benefícios dos SSP vão além do desempenho produtivo, sendo compatíveis com estudos que apontam esses sistemas como importantes aliados da conservação da biodiversidade e da melhoria das condições microclimáticas (Baker et al., 2025; Montagnini; Nair, 2022).

Figura 1: Principais benefícios ambientais percebidos pelos produtores



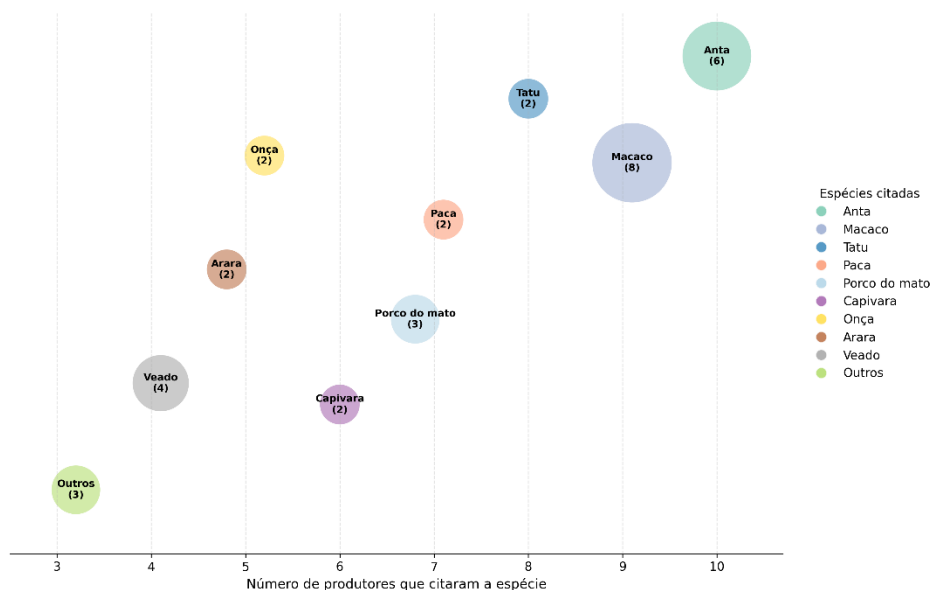
Elaboração própria (2026).

As entrevistas evidenciaram as principais diferenças percebidas pelos produtores entre os SSP e as propriedades vizinhas. As respostas destacaram maior presença de árvores, sombra, disponibilidade de água, animais silvestres e aves nos SSP, enquanto as áreas convencionais foram associadas à monocultura, ao uso intensivo de defensivos agrícolas e à degradação ambiental. Esses resultados indicam que os produtores percebem o SSP como sistemas que promovem melhorias ambientais em relação ao manejo convencional.

A riqueza de espécies observada nas propriedades reforça o potencial ecológico dos SSP. A Figura 2 demonstra o registro de mamíferos como anta, macaco, tatu, paca, capivara, arara, porco do mato, veado e onça, além de diferentes espécies de aves. Embora esses registros representem a percepção dos produtores, sua recorrência entre as propriedades reforça o potencial dos SSP como estratégia complementar para a conservação da biodiversidade em áreas produtivas.



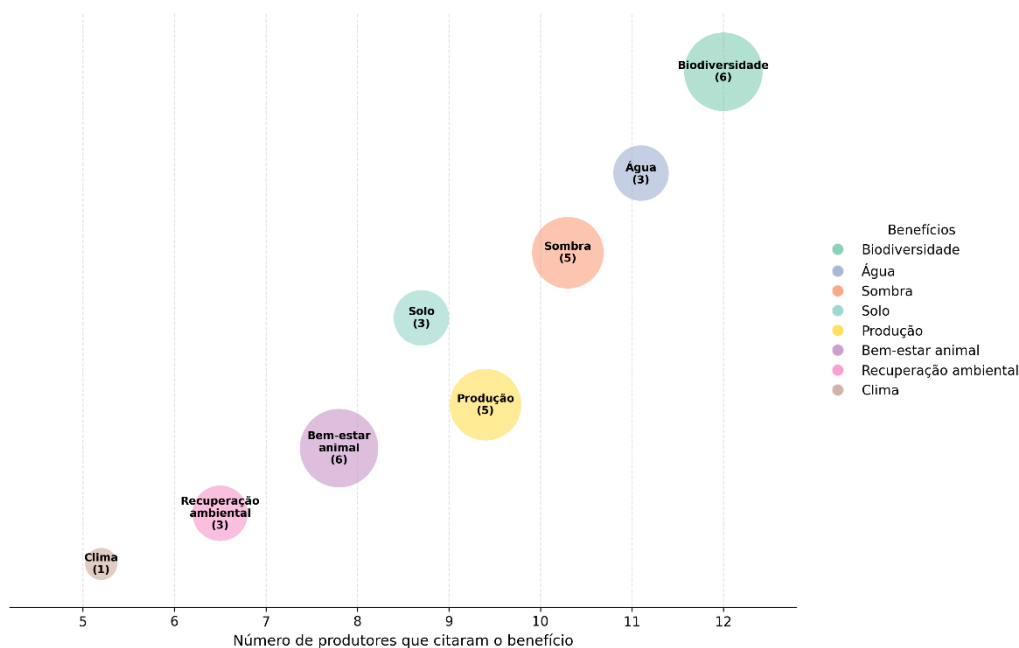
Figura 2: Espécies da fauna registradas pelos produtores



Elaboração própria (2026).

Os benefícios mencionados espontaneamente pelos entrevistados demonstram que os produtores não percebem esses efeitos de forma isolada, mas como um conjunto de melhorias decorrentes da implantação dos SSP, especialmente relacionadas à qualidade ambiental. Conforme apresentado na Figura 3, biodiversidade, disponibilidade de água, sombra, melhoria do solo, aumento da produção, bem-estar animal e recuperação ambiental foram os aspectos mais frequentemente citados. Esses resultados são coerentes com a literatura, que reconhece o SSP como solução capaz de integrar produção agropecuária e conservação ambiental.

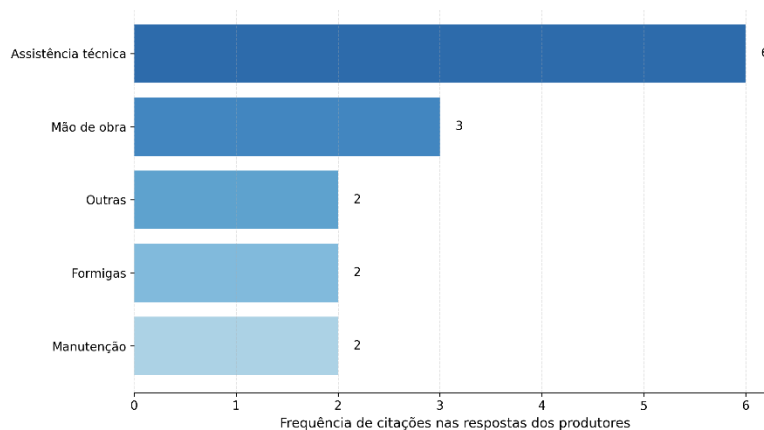
Figura 3: Benefícios espontaneamente atribuídos ao SSP



Elaboração própria (2026).

Entre os relatos qualitativos, destacam-se a recuperação de nascentes, o aumento da disponibilidade de água durante o período de seca e a melhoria da qualidade hídrica após a implantação dos SSP. Também foram frequentemente mencionadas espécies nativas, como castanheira, pequi, jatobá e ingá, cuja presença amplia a diversidade de espécies arbóreas dos sistemas, contribuindo para a conservação da biodiversidade vegetal e para a oferta de recursos à fauna silvestre. Apesar dos benefícios observados, a Figura 4 demonstra que a assistência técnica insuficiente, a escassez de mão de obra e a ocorrência de formigas cortadeiras constituem os principais desafios para a adoção e manutenção desses sistemas.

Figura 4: Principais dificuldades para implantação do SSP



Elaboração própria (2026).

Conclusão ou Considerações Finais

Os resultados obtidos indicam que, na percepção dos produtores rurais, os sistemas silvipastoris contribuem para a conservação da biodiversidade e para a melhoria das condições ambientais em pequenas e médias propriedades rurais de Alta Floresta-MT. A maior presença de fauna silvestre, polinizadores, cobertura arbórea e recursos hídricos, associada aos benefícios produtivos observados, evidencia o potencial desses sistemas como estratégia para conciliar produção agropecuária e conservação ambiental em regiões sob intensa pressão da monocultura.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, ao Prof. Dr. Rogério Martins Maurício, por tornar possível a

realização desta viagem de campo e pela confiança depositada em mim para desenvolver esta pesquisa. Ao Instituto Ouro Verde, por viabilizar as atividades de campo e pelo apoio durante todo o período de desenvolvimento do estudo. Um agradecimento especial ao técnico Vinícius Teixeira Arantes, que esteve presente em todas as visitas às propriedades rurais, compartilhando sua experiência e conhecimento acumulados ao longo de anos de trabalho junto aos produtores da região. Agradeço também à UFSJ e, principalmente, aos produtores rurais que me receberam em suas propriedades, compartilharam suas experiências e tornaram este trabalho possível.

Referências

BAKER, Thomas P. *et al.* Effect of silvopasture, paddock trees and linear agroforestry systems on agricultural productivity: A global quantitative analysis. **Agricultural Systems**, v. 224, p. 104240, 1 mar. 2025.

IPCC. **Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.

JUSTINO, Sérgio Túlio Pereira *et al.* Land Use Change and Its Climatic and Vegetation Impacts in the Brazilian Amazon. **Sustainability**, 5 ago. 2025.

LEMES, Amanda Prudêncio *et al.* Silvopastoral system is an alternative to improve animal welfare and productive performance in meat production systems. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 14092, 8 jul. 2021.

MONTAGNINI, Florencia; NAIR, P. K. Ramachandran. **Integrating Landscapes: Agroforestry for Biodiversity Conservation and Ecosystem Services**. Cham: Springer, 2022.

ZU ERMGASSEN, Erasmus K. H. J. *et al.* Halting the expansion of pasture in the Brazilian Amazon. **One Earth**, v. 7, n. 11, p. 1923–1926, 15 nov. 2024.