



# SISTEMA SILVIPASTORIL: ALTERNATIVA ECOLÓGICA PARA AS PASTAGENS EM RONDÔNIA

André de Almeida Silva

Gisele Francioli Simioni ; Ana Karina Dias Salman

- Mestrando, Universidade Federal de Rondônia UNIR, Bolsista CNPq/EMBRAPA/RO, Porto Velho, RO. andre.terra@ibest.com.br  
- Graduada em Ciências Biológicas, Universidade Luterana do Brasil ULBRA. gisafranci@yahoo.com.br  
- Zootecnista, Pesquisadora EMBRAPA/RO

---

## INTRODUÇÃO

Sistema Silvopastoril, também considerado como um sistema de agrofloresta é um sistema baseado na ecologia, que diversifica e tem sua produção através da integração de árvores com pastagens, visando aumentar os benefícios socioeconômicos e ambientais. A arborização das pastagens permite repovoar de forma ordenada áreas de pastagens a céu aberto, para proteger o rebanho da insolação e ainda obter serviços ambientais e diversificação de produtos florestais e pecuário (Montoya *et al.*, 1994). Parta ABEL (*et. al* 1997) as árvores são investimento a longo prazo, e podem ser utilizadas no manejo do risco econômico, no planejamento da aposentadoria e como forma de transferir riquezas entre gerações.

Os sistemas Siviopastoris são importantes para diminuição dos impactos ambientais causado nas áreas de pastagens, favorecendo assim a restauração ecológica de pastagens degradadas, diversificando a produção das propriedades rurais e gerando rendas adicionais, permitindo e intensificando o uso sustentável do solo, além de outros benefícios (Franke & Furtado, 2010).

## OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi de analisar os impactos positivos de recuperação ambiental, levando em consideração a biodiversidade, qualidade da água e qualidade do solo em áreas de sistema Silvopastoril, em Rondônia.

## MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo, foi aplicado um questionário de sistema de avaliação de impacto ambiental de inovações tecnológicas denominadas Ambitec - Produção Animal desenvolvida pela EMBRAPA Meio Ambiente. O mesmo foi aplicado em 6 propriedades na região Centro do estado de Rondônia, as quais desenvolvem a atividade de manejo de pastagens com sistema Silvopastoril, cujo conjunto de indicadores estudado inclui um total de 04 aspectos de desempenho ecológico, sendo abordado neste trabalho: biodiversidade, recuperação ambiental, qualidade da água e qualidade do solo.

## RESULTADOS

Registramos que houve uma redução na perda de vegetação nativa, corredores de fauna e de variedade de espécies. Na recuperação ambiental, houve a redução na degradação do solo e aumento na área de reserva legal das propriedades. Na qualidade da água, verifica-se redução de sedimentação e assoreamento nas áreas de Silvopastoril, já no quesito qualidade do solo, observa-se uma redução na erosão, perda de matéria orgânica, perda de nutrientes e uma redução significativa na redução de compactação do solo. Apesar dos conhecimentos dos benefícios dos sistemas Silvopastoris serem pouco utilizados, a difícil adoção destes sistemas se deve a alguns questionamentos, tais como: Qual a sustentabilidade e rentabilidade em curto prazo? Qual a espécie de planta a ser plantada? Qual a densidade de árvores por hectares? Qual efeito do sombreamento

das árvores sobre as pastagens e animais? Vou ter recurso para custear a implantação? Essa proteção do solo pelas árvores pode refletir no aumento da palatabilidade das pastagens (BAGGIO, 1983). Contudo Karlin e Airsa (1982) relatam que, quando o componente arbóreo não é muito denso, permitindo que a radiação solar penetra pela copa até o solo, as gramíneas existentes sob esse dossel mantêm por mais tempo seus níveis de proteína e maior digestibilidade do que aquelas que estão fora da influencia dessa cobertura vegetal.

## CONCLUSÃO

Diante disso, se espera que o sistema Silvipastoril em pequenas propriedades da região central do estado de Rondônia, seja uma alternativa para a produção da

pecuária familiar na Amazônia.

## REFERÊNCIAS

- BAGGIO A, J. Sinopse de algumas vantagens e desvantagens dos sistemas Silvipastoril com *Pinus* SP. Curitiba: EMBRAPA - URPSFCS, 1983.
- KARLIN, U.O.; AYERSA, R. O programa da algaroba na Republica Argentina. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE ALGABORA, 1; NATAL, RN 1982. Anais... Natal, 1982.
- MONTOYA, L.; MEDRADO. M. J. S.; MASCHIO, L. M. Aspectos de arborização de viabilidade técnica - economica da alternativa Silvipastoril. In. Seminário Sobre Sistemas Agroflorestais na Região Sul do Brasil, 1., Colombo. Paraná - CNPF, 1994.