

## **CONSULTORIA PECUÁRIA NA RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DEGRADADAS: ESTRATÉGIAS E IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE**

JESSICA MILANEZ TOSIN LIMA<sup>1</sup>, IGOR HILGNER DA SILVA SALES<sup>2</sup>, BIANCA KAROLINE MILANEZ TOSIN<sup>3</sup>, LAIS DE BRITO CARVALHO<sup>4</sup> e WOLNEY COSTA PARENTE JÚNIOR<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, Ma. em Agronomia, Docente do Curso de Bacharelado em Agronomia do Instituto de Educação e Inovação, Boa Vista-RR, jessica.mtosin@hotmail.com;

<sup>2</sup> Acadêmico de Agronomia, Instituto de Educação e Inovação, Boa Vista-RR, igor.12-2012@hotmail.com;

<sup>3</sup> Eng. Agr., pelo Instituto de Educação e Inovação, Boa Vista-RR, tosinagronomia@gmail.com;

<sup>4</sup> Eng<sup>a</sup> Agr<sup>a</sup>, Ma. em Agronomia, Doutoranda em Agronomia pela Universidade Federal de Roraima, Boa Vista-RR, lay\_carvalho@hotmail.com.

<sup>5</sup> Eng. Agr. pela Universidade Estadual de Santa Cruz, Servidor Público na SEADI, wolney80@yahoo.com.br.

Apresentado no  
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC  
6 a 9 de outubro de 2025.

**RESUMO:** A pecuária desempenha papel estratégico no desenvolvimento socioeconômico de Roraima, especialmente na região sul do estado, onde as condições naturais favorecem a criação extensiva de bovinos. Contudo, a expansão desordenada da atividade, sem suporte técnico adequado, tem provocado processos de degradação de pastagens, comprometendo a produtividade e a sustentabilidade ambiental das propriedades rurais. O presente trabalho analisa como a consultoria pecuária contribui para a recuperação dessas áreas, promovendo melhorias na qualidade do solo, na produtividade das forrageiras e no desempenho do rebanho. Trata-se de pesquisa teórico-descritiva, baseada em revisão integrativa da literatura, com análise de mais de 20 fontes publicadas nos últimos 25 anos. Os resultados apontam como causas da degradação o manejo inadequado, a sobrecarga animal e a ausência de práticas conservacionistas. A consultoria se mostra essencial ao orientar o uso de tecnologias como adubação, rotação de pastagens e replantio de forrageiras. Conclui-se que a assistência técnica especializada é ferramenta eficaz para recuperação de pastagens e sustentabilidade da pecuária em Roraima.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bovinocultura. Recuperação de áreas. Assistência técnica. Gestão ambiental.

### **LIVESTOCK CONSULTING IN THE RECOVERY OF DEGRADED PASTURES: STRATEGIES AND IMPACTS ON PRODUCTIVITY**

**ABSTRACT:** Livestock farming plays a strategic role in the socioeconomic development of Roraima, especially in the southern region of the state, where natural conditions favor extensive cattle farming. However, the uncontrolled expansion of this activity, without adequate technical support, has led to pasture degradation, compromising the productivity and environmental sustainability of rural properties. This paper analyzes how livestock consultancy contributes to the recovery of these areas, promoting improvements in soil quality, forage productivity, and herd performance. This theoretical-descriptive research is based on an integrative literature review, analyzing more than 20 sources published over the last 25 years. The results point to inadequate management, animal overload, and a lack of conservation practices as the causes of degradation. Consultancy is essential in guiding the use of technologies such as fertilization, pasture rotation, and forage replanting. The conclusion is that specialized technical assistance is an effective tool for pasture recovery and livestock sustainability in Roraima.

**KEYWORDS:** Cattle farming. Land reclamation. Technical assistance. Environmental management.

### **INTRODUÇÃO**

A pecuária brasileira ocupa papel de destaque na economia nacional, tanto pela sua expressiva participação no Produto Interno Bruto (PIB) agropecuário quanto pela sua relevância social,

especialmente em regiões de fronteira agrícola, como é o caso do estado de Roraima. Ao longo das últimas décadas, a expansão da atividade pecuária no Norte do país esteve atrelada a processos de colonização agrícola, incentivos públicos e abertura de novas fronteiras produtivas, o que levou a um crescimento acelerado, porém, muitas vezes desordenado. Esse avanço, embora tenha promovido desenvolvimento econômico, também trouxe consigo sérios desafios, entre eles a intensificação da degradação das pastagens.

Caracterizada pela perda da capacidade produtiva do solo, pela invasão de espécies indesejáveis e pelo comprometimento da cobertura vegetal, a degradação afeta diretamente a eficiência dos sistemas de produção animal. As consequências ultrapassam os limites das propriedades rurais, alcançando dimensões ambientais e socioeconômicas mais amplas, como o aumento das emissões de gases de efeito estufa, o empobrecimento dos produtores e a redução da resiliência dos ecossistemas. Nesse cenário, a adoção de práticas sustentáveis e o uso racional dos recursos naturais emergem como caminhos indispensáveis para o fortalecimento da pecuária no bioma amazônico. Entre as ferramentas mais eficazes para enfrentar essa problemática está a consultoria técnica especializada, que atua como ponte entre o conhecimento científico e o saber prático do produtor rural.

Por meio da consultoria, é possível realizar diagnósticos precisos, implantar estratégias adaptadas às condições regionais e promover mudanças significativas na forma como o solo e os rebanhos são manejados. A experiência tem mostrado que propriedades assistidas tecnicamente conseguem não apenas recuperar áreas degradadas, mas também aumentar sua produtividade, reduzir custos e tornar-se mais sustentáveis. Mais do que um serviço técnico, a consultoria pecuária tem se revelado um agente de transformação, capaz de romper com padrões produtivos obsoletos e inserir o produtor em uma lógica de inovação contínua, em consonância com os desafios contemporâneos da agropecuária. Portanto, objetivou-se analisar de que forma a consultoria pecuária contribui para a recuperação de pastagens degradadas, promovendo melhorias na qualidade do solo, na produtividade das forrageiras e no desempenho do rebanho.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo classifica-se como uma pesquisa teórico-descritiva, de natureza bibliográfica, caracterizando-se como uma revisão de literatura integrativa. A investigação foi fundamentada em fontes como artigos científicos, teses, dissertações, livros, revistas especializadas, sites institucionais e entrevistas. Foram abordados temas como a pecuária no estado de Roraima, a degradação de pastagens — suas causas e consequências —, estratégias de recuperação, a consultoria pecuária e a assistência técnica, bem como a importância desses serviços na recuperação de áreas degradadas.

A seleção do material abrangeu publicações dos últimos 25 anos. As buscas foram realizadas em bases e plataformas reconhecidas, como ScienceDirect, SciELO (Scientific Electronic Library Online), ERIC (Educational Resources Information Center), Google Acadêmico, Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e a BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações).

A coleta dos dados ocorreu entre os meses de maio e junho de 2025, dividida em duas etapas: Realizou-se uma busca textual com o termo “a importância da consultoria pecuária na recuperação de pastagens degradadas: estratégias e impactos na produtividade”. Em seguida, procedeu-se à leitura e seleção dos documentos mais relevantes para a pesquisa, totalizando mais de 20 publicações analisadas. A partir disso, foi realizada a análise crítica e a interpretação dos dados coletados. Segundo Dorsa (2020), a revisão de literatura é imprescindível para a construção de um texto científico sólido e bem fundamentado, independentemente de sua modalidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pecuária brasileira enfrenta atualmente um de seus maiores entraves: a degradação de pastagens. Esse problema é especialmente acentuado em regiões como Roraima, onde o modelo

produtivo extensivo predomina e, muitas vezes, carece de planejamento técnico adequado. Segundo Dias-Filho (2015), mais de 60% das pastagens brasileiras apresentam algum nível de degradação, o que compromete diretamente a produtividade e a sustentabilidade das propriedades rurais. A degradação afeta não apenas a produtividade, mas também a estrutura ecológica do solo, a cobertura vegetal e o desempenho zootécnico dos rebanhos. A baixa fertilidade, o sobrepastejo e o uso inadequado dos recursos naturais são agravados pela ausência de práticas conservacionistas. Nesse cenário, a consultoria pecuária qualificada surge como uma alternativa estratégica para reverter os danos e recuperar a funcionalidade produtiva das áreas afetadas.

Estudos como os de Gomes et al. (2020) e Vieira et al. (2021) comprovam que a presença de um consultor técnico qualificado é capaz de transformar propriedades degradadas em sistemas produtivos mais eficientes e sustentáveis. Esse profissional atua desde o diagnóstico das áreas problemáticas até o acompanhamento contínuo das ações implementadas, garantindo intervenções contextualizadas à realidade local. O diagnóstico técnico é o ponto de partida fundamental. Ele envolve coleta e interpretação de dados relacionados ao solo, cobertura vegetal, manejo e estrutura da propriedade. Oliveira et al. (2022) destacam que um diagnóstico bem elaborado evita soluções genéricas e possibilita intervenções realmente eficazes, com base nas necessidades específicas de cada sistema produtivo. Com base nesse diagnóstico, o consultor planeja ações técnicas corretivas, considerando as condições climáticas e de solo da região, bem como os recursos e limitações do produtor.

Costa e Silva (2019) reforçam que o planejamento técnico eficiente diminui os riscos de insucesso e maximiza os ganhos na recuperação das pastagens, especialmente em propriedades familiares de menor porte. As principais estratégias adotadas incluem o replantio de gramíneas adaptadas, a introdução de leguminosas, o uso do manejo rotacionado e a correção do solo. Moura et al. (2021) observam que essas práticas, quando acompanhadas tecnicamente, promovem regeneração vegetal, aumento da fertilidade e melhor aproveitamento dos recursos forrageiros disponíveis na propriedade. Dentre essas estratégias, o manejo rotacionado se destaca por sua eficácia na recuperação de pastagens. Rocha et al. (2018) mostram que ele promove a recuperação da cobertura vegetal e reduz a compactação do solo, desde que seja corretamente dimensionado e monitorado. A atuação contínua do consultor é essencial para o sucesso dessa técnica, ajustando a lotação e os períodos de descanso das áreas.

Outra prática crucial é a correção do solo, que muitas vezes é negligenciada em sistemas extensivos. A análise técnica permite a aplicação adequada de calcário e adubos, restabelecendo o equilíbrio químico e físico do solo. Segundo Carvalho et al. (2020), propriedades que adotaram correção baseada em análises técnicas elevaram em até 30% sua produtividade forrageira. Além das ações técnicas, a consultoria contribui significativamente para a capacitação dos produtores e trabalhadores rurais. A formação continuada e o acesso ao conhecimento promovem autonomia, tomada de decisão mais qualificada e maior adesão às boas práticas de manejo. Para Almeida e Barreto (2023), essa dimensão educativa é indispensável para a modernização da pecuária regional. O monitoramento dos resultados é parte essencial do processo de consultoria. Por meio de indicadores como ganho de peso, produtividade por hectare e saúde do solo, o consultor ajusta as ações em tempo real.

Maximiano (2019) afirma que o controle contínuo e a correção de desvios são pilares para uma gestão eficiente no campo. Estudos de Reis et al. (2017) e Lopes et al. (2019) mostram que propriedades assistidas por consultores tiveram aumento médio de 20% a 40% na produção de carne e leite. Esses ganhos decorrem tanto da melhoria técnica quanto da organização dos processos produtivos, que passam a ser mais racionalizados e monitorados. A consultoria também reduz custos com suplementação alimentar.

Com base em análises nutricionais, os técnicos ajustam o fornecimento de ração e aproveitam melhor os recursos forrageiros. Lopes et al. (2019) apontam redução de até 35% nos custos com suplementação em propriedades do bioma Cerrado, com manutenção ou aumento da produtividade. A sustentabilidade ambiental é outro ponto forte da consultoria pecuária. Adoção de práticas como rotação de culturas, cobertura verde e adubação orgânica tem melhorado a saúde do solo e reduzido o

impacto ambiental das propriedades. Primavesi Filho & Lima (2021) demonstram que essas práticas aumentam a fertilidade, a retenção de umidade e a atividade biológica do solo. Contudo, ainda há desafios no acesso à consultoria em regiões isoladas, como no Norte do Brasil. A falta de profissionais, a descontinuidade de políticas públicas e a infraestrutura limitada dificultam a implementação em larga escala.

Oliveira et al. (2022) sugerem a atuação em rede entre instituições públicas, privadas e cooperativas como alternativa viável para ampliar a assistência técnica. Experiências como o Projeto Estufa, em Roraima, mostram que a consultoria técnica, articulada a políticas públicas, pode ser vetor de inclusão, segurança alimentar e valorização da agricultura familiar (Santos & Castro, 2020). A combinação entre inovação tecnológica e saber tradicional, como sementes crioulas e sistemas agroflorestais, tem potencial para ampliar a resiliência produtiva das propriedades (Vieira et al., 2021). Dessa forma, a consultoria pecuária é peça-chave para reverter a degradação de pastagens, promover o uso racional dos recursos e aumentar a produtividade com responsabilidade ambiental. Mais que uma ação pontual, ela representa um investimento estratégico na sustentabilidade da atividade agropecuária, especialmente em contextos como o de Roraima.

## CONCLUSÃO

A consultoria pecuária revela-se fundamental na recuperação de pastagens degradadas, especialmente em contextos como o de Roraima, onde a degradação limita significativamente a produtividade e a sustentabilidade da atividade pecuária. Por meio de diagnósticos técnicos, planejamento personalizado e acompanhamento contínuo, a consultoria oferece soluções adaptadas à realidade local, possibilitando a implementação de práticas eficientes que promovem a regeneração do solo, a melhoria da produção e a redução de custos. Assim, ela contribui diretamente para o fortalecimento técnico dos produtores, incentivando a adoção de manejos sustentáveis e o respeito aos limites ambientais, essenciais para a viabilidade econômica e ecológica da pecuária.

Apesar dos benefícios evidentes, o acesso à consultoria técnica ainda enfrenta desafios, principalmente em relação à cobertura para pequenos e médios produtores, além de barreiras institucionais e estruturais. Superar esses obstáculos requer políticas públicas robustas, o fortalecimento de redes colaborativas e a valorização do conhecimento local integrado às inovações tecnológicas. Portanto, a consultoria pecuária não deve ser vista apenas como um serviço pontual, mas como uma estratégia indispensável para transformar a recuperação de pastagens degradadas em uma oportunidade real de desenvolvimento sustentável e resiliência para o setor agropecuário brasileiro.

## REFERÊNCIAS

- ALTIERI, M. A. **Agroecologia: princípios e estratégias para uma agricultura sustentável**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2018.
- ALMEIDA, J. S.; BARRETO, M. L. Formação técnica e capacitação no campo: desafios e perspectivas. **Revista Extensão Rural**, v. 30, n. 2, p. 87-102, 2023.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE RORAIMA – ALE-RR. **Impactos das queimadas e chuvas**: presidente da Comissão de Agricultura da ALE-RR visita produtores rurais de Mucajaí e encontra cenário desolador. Boa Vista: ALE-RR, 2024.
- BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº 302, de 20 de março de 2002.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Produção da Pecuária Municipal 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA. Status sanitário dos estados brasileiros – Zona livre de febre aftosa. Brasília: MAPA, 2023.
- FONSECA, M. A.; NASCIMENTO, F. A. O papel da assistência técnica na pecuária sustentável. **Revista de Desenvolvimento Rural**, v. 12, n. 1, p. 55–66, 2018.

- GOMES, A. F. et al. Consultoria técnica no meio rural: impacto na produtividade e sustentabilidade. **Revista Brasileira de Extensão Rural**, v. 8, n. 1, p. 121–137, 2020.
- LIMA, A. M.; SILVA, R. M.; MORAES, J. C. Desafios culturais na adoção de inovações no meio rural. *Cadernos de Extensão Rural*, v. 12, n. 2, p. 113–122, 2020.
- LIMA, M. A.; OLIVEIRA, R. C.; NASCIMENTO, L. M. Diagnóstico ambiental participativo: uma ferramenta para o planejamento sustentável. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental**, v. 12, n. 1, p. 45–60, 2018.
- LOPES, M. N. et al. Planejamento nutricional e forrageiro: uma alternativa econômica na pecuária de corte. **Revista Campo & Pasto**, v. 34, n. 4, p. 43–51, 2019.
- MACHADO, P. L. O. A. et al. Calagem e adubação em solos degradados: estratégias para a recuperação da fertilidade. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 46, n. 12, p. 1707–1713, 2011.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- MEDEIROS, M. B.; OLIVEIRA, F. S. Manejo de produtos florestais não madeireiros na Amazônia: experiências e desafios. **Ciência Florestal**, v. 27, n. 3, p. 837–849, 2017.