

EFICÁCIA DE VACINA REPRODUTIVA NA REDUÇÃO DE PERDAS GESTACIONAIS: ESTUDO COM CATTLEMASTER® 4+5 EM REBANHOS BOVINOS

Matheus Caetano de Paula^{1*}, Pedro Miguel de Oliveira Ribeiro¹, Lucas Bernardes Lobato¹, Júlia Gabriele Ordene Romeiro¹ e Gabriel Almeida Dutra².

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA – Campus Antônio Lisboa Guerra Neto, Bom Despacho/MG – Brasil – *Contato: caetano33.matheus@gmail.com
²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA – Campus Antônio Lisboa Guerra Neto, Bom Despacho/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

A pecuária bovina representa um dos pilares da economia agropecuária brasileira, sendo uma atividade altamente competitiva que exige elevados índices de eficiência produtiva e reprodutiva para garantir rentabilidade e sustentabilidade¹. O manejo reprodutivo adequado envolve a integração de práticas que otimizam a fertilidade, reduzem perdas gestacionais e asseguram a viabilidade das crias, refletindo diretamente na produtividade e no retorno econômico dos sistemas de produção².

As doenças reprodutivas em bovinos, embora apresentem baixa mortalidade, são responsáveis por significativas perdas econômicas devido à redução nas taxas de concepção e ao aumento de abortos, natimortos e reabsorções embrionárias^{3,4}. Dentre os principais agentes etiológicos associados a distúrbios reprodutivos estão o vírus da rinotraqueíte infecciosa bovina (IBR/BoHV-1), da diarreia viral bovina (BVDV I e II) e as bactérias do gênero *Leptospira*, que comprometem diretamente o desempenho reprodutivo e a saúde animal⁵. Tais enfermidades, além de reduzir a produtividade, podem representar riscos à saúde pública devido ao seu potencial zoonótico⁶.

A utilização de vacinas reprodutivas tem se mostrado uma estratégia eficiente na prevenção de doenças infecciosas que causam perdas gestacionais, contribuindo para a melhoria da fertilidade e da produtividade dos rebanhos⁷. Entretanto, apesar do amplo reconhecimento da importância da imunização, ainda são escassos os estudos que avaliam de forma objetiva o impacto das vacinas reprodutivas sobre os índices gestacionais e produtivos dos rebanhos bovinos⁸. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar a eficácia do uso da vacina CattleMaster® 4+5 como ferramenta preventiva de distúrbios reprodutivos em vacas gestantes, analisando sua influência sobre as perdas gestacionais e o desempenho reprodutivo do rebanho.

METODOLOGIA

O estudo foi conduzido durante a estação reprodutiva 2024/2025 em três propriedades localizadas nos municípios de Iguatama e Pompéu, Minas Gerais, Brasil: Fazendas Bahia, Vereda Tocó e Vereda Rosa. Foram avaliados bovinos de corte submetidos à vacinação com CattleMaster® 4+5 (Zoetis®), imunizante composto por antígenos contra IBR, PI3, BRSV, BVD e *Leptospira* spp., amplamente utilizado para prevenção de distúrbios reprodutivos e respiratórios em bovinos.

A pesquisa teve caráter observacional e comparativo, com análise de grupos de vacas vacinadas e não vacinadas. Os parâmetros avaliados incluíram taxas de concepção, manutenção da gestação e ocorrência de perdas gestacionais (abortos, reabsorções e natimortos). Os dados foram coletados a partir de registros reprodutivos das propriedades, permitindo mensurar o impacto da vacinação sobre o desempenho reprodutivo e a eficiência gestacional dos rebanhos estudados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos nas três propriedades avaliadas durante a estação reprodutiva 2024/2025 demonstrou variações no desempenho reprodutivo entre os grupos vacinados e não vacinados. Na Fazenda Bahia (Iguatama), dos 251 animais avaliados, 47% foram vacinados, com taxa de prenhez de 39% e perdas gestacionais de 14%, enquanto o grupo não vacinado apresentou 44% de prenhez e 5% de perdas. Na Fazenda Vereda Rosa (Pompéu), entre 153 animais, 53% foram vacinados, resultando em 55% de prenhez e 1% de perdas, em comparação a 44% de prenhez e 5% de perdas nas não vacinadas. Já na Fazenda Vereda Tocó (Pompéu), dos 164 animais, 57% foram vacinados, com 78% de prenhez e 1% de perdas, enquanto as não vacinadas apresentaram 74% de prenhez e 7% de perdas (Figura 1).

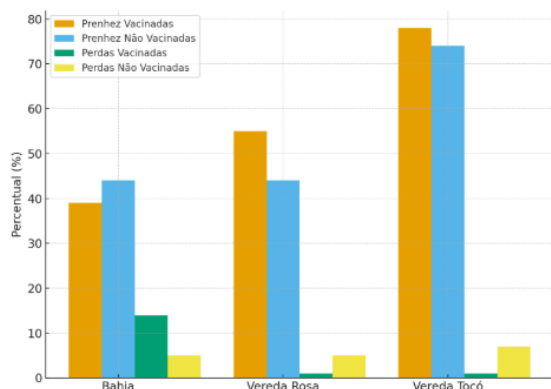


Figura 1: Desempenho reprodutivo em vacas vacinadas e não vacinadas com CattleMaster® 4+5 (Fonte Autoral).

Os resultados indicam que a vacinação com CattleMaster® 4+5 contribuiu para a redução das perdas gestacionais e para a melhora do desempenho reprodutivo em duas das três propriedades avaliadas. A diferença observada na Fazenda Bahia pode estar relacionada a fatores de manejo, sanidade ou condições ambientais que interferiram na resposta imune dos animais. Esses achados reforçam que, embora a vacinação seja uma ferramenta eficaz, sua eficiência pode variar conforme as características do rebanho e as condições de manejo adotadas^{8,9}.

A vacinação reprodutiva, ao estimular o sistema imunológico contra patógenos como BoHV-1, BVDV e *Leptospira* spp., reduz a ocorrência de distúrbios reprodutivos e, consequentemente, as perdas embrionárias e fetais¹⁰. Estudos realizados por Nakonierczyk e Araújo² demonstraram aumento significativo das taxas de prenhez em lotes vacinados, corroborando os resultados obtidos nas Fazendas Vereda Rosa e Vereda Tocó, onde as vacas imunizadas apresentaram maior eficiência gestacional e menores índices de aborto.

Entretanto, a eficácia da vacinação depende da adoção de um manejo integrado, incluindo práticas adequadas de nutrição, higiene, monitoramento sanitário e controle de doenças concomitantes¹¹. Assim, observa-se que a imunização, quando aliada a boas práticas de manejo e à orientação técnica veterinária, potencializa os resultados e assegura melhor eficiência reprodutiva do rebanho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstraram que a vacinação reprodutiva com CattleMaster® 4+5 contribuiu para a redução das perdas gestacionais e melhoria do desempenho reprodutivo em bovinos, evidenciando sua eficácia como ferramenta preventiva. Estudos futuros devem avaliar fatores ambientais e de

manejo que possam potencializar seus efeitos protetores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – BATISTA, A. S. *et al.* **Doenças infecciosas reprodutivas que acometem vacas de corte.** Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, Timóteo, v. 12, n. 01, p. 01-12, 2023.
- 2 – NAKONIERCZY, F.; ARAÚJO, K. C. **Vacina reprodutiva em bovino, a importância da vacinação para melhoria da taxa de prenhez.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 10, n. 04, p. 1702-1711, 2024.
- 3 – AMARAL, J. B. *et al.* **Doenças que acometem a reprodução de bovinos no cenário da medicina veterinária legal: Revisão.** PUBVET, Londrina, v. 18, n. 01, p. 01-17, 2024.
- 4 – LEMES, B. C. **Metodologia e manejo reprodutivo aplicado em bovinos leiteiros.** Revista Agroveterinária do Sul de Minas, Varginha, v. 04, n. 01, p. 153-172, 2022.
- 5 – KRAUZER, A. S. *et al.* **Avaliação do conhecimento dos proprietários e vacinação contra às doenças reprodutivas em bovinos das propriedades na linha 10 Cacoal-Rondônia.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 08, n. 10, p. 1893-1902, 2022.
- 6 – RECHUEM, P. B. A. *et al.* **Vacinas reprodutivas e seu impacto na reprodução de rebanhos bovinos.** Revista Fluminense de Extensão Universitária, Vassouras, v. 14, n. 02, p. 23-31, 2024.
- 7 – CAPELETTI, B. **Impacto de reações adversas de vacinas reprodutivas em bovinos leiteiros.** 2024. 60 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Faculdade de Veterinária; Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, Porto Alegre, 2024.
- 8 – FRIAS, D. F. R. **Avaliação da administração de acetato de melengestrol (MGA) após protocolo de IATF em novilhas nelore.** 2022. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Brasil, 2022.
- 9 – SILVA, R. C. V. **Avaliação da taxa de prenhez em fêmeas Nelore submetidas à inseminação artificial em tempo fixo com utilização prévia de vacina contra vírus da diarreia viral bovina.** 2020. 51 f. Dissertação (Mestrado) – UNOPAR, Mestrado em Saúde e Produção de Ruminantes, Araçatuba, 2020.
- 10 – BRANDÃO, G. V. R. **Reprodução em Bovinos: Relatório de Estágio Curricular Obrigatório Supervisionado.** 2019. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Curitiba, 2019.
- 11 – MELO, C. O. **Efeito da vacina autógena de mastite no desempenho produtivo e reprodutivo de vacas leiteiras mestiças.** 2023. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Medicina Veterinária, Uberlândia, 2023.