**IMPACTOS NEGATIVOS E DESAFIOS NO CONTROLE DA TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA**

ANDRADE, Laura Gonzaga Pereira¹\*; LAPA, Luana Vieira do Carmo¹; SILVA, Wesley Evangelista¹; CASTRO, Maria Eduarda Clodomiro¹;VALADÃO, Marisa Caixeta².

*¹Graduanda em Medicina Veterinária, UNIPAC, Conselheiro Lafaiete, MG*

*²Médica veterinária, docente do curso de Medicina Veterinária, UNIPAC, Conselheiro Lafaiete, MG*

*\** [*221-000390@aluno.unipac.br*](mailto:221-000390@aluno.unipac.br)

**RESUMO:**A Tristeza Parasitária Bovina representa uma das principais ameaças à bovinocultura brasileira, com impactos diretos na produtividade, na saúde animal e na economia do setor agropecuário. Causada por hemoparasitos como Babesia spp. e Anaplasma marginale, a enfermidade é transmitida principalmente por carrapatos do complexo Rhipicephalus microplus. Esta revisão de literatura reúne atualidades sobre impactos negativos, bem como salienta a importância das estratégias de controle para minimizar a ocorrência dessa doença.

**Palavras chaves:** Babesiose e anaplasmose bovina, sanidade animal, pecuária.

**INTRODUÇÃO**A Tristeza Parasitária Bovina (TPB) é um complexo de doenças causadas por *Babesia bigemina, Babesia bovis* e *Anaplasma marginale*, que podem estar associados ou não. Essa doença é uma enfermidade infecciosa e hemolítica de grande importância na pecuária. Os agentes etiológicos invadem e destroem as hemácias dos bovinos, resultando em anemia, icterícia, febre, apatia, queda na produção leiteira e, em casos graves, morte súbita (Martins e Pereira, 2020).

A principal forma de transmissão da enfermidade ocorre por meio do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*, que ao se alimentar do sangue do hospedeiro, inocula os parasitos. Ademais, *A. marginale* também pode ser transmitida de forma iatrogênica, durante o compartilhamento de agulhas entre animais, ou por meio da picada de insetos hematófagos (Silva e Oliveira, 2020)

A TPB manifesta-se clinicamente em animais não adaptados ou imunologicamente comprometidos. O diagnóstico pode ser feito por meio da observação dos sinais clínicos, exames laboratoriais e histórico epidemiológico da propriedade. Compreender a dinâmica da enfermidade é fundamental para a adoção de estratégias eficazes de controle, associando sanidade animal à produtividade, reduzindo as perdas econômicas e promovendo o bem-estar dos bovinos (Rodrigues e Lima, 2021).

**REVISÃO DE LITERATURA**

A dinâmica da Tristeza Parasitária Bovina depende da interação entre agente, vetor e hospedeiro. Durante a infecção aguda, comumente são observadas febre (41 a 41,5 °C), anorexia, apatia, ataxia, palidez de mucosas, taquipneia, hemoglobinúria, icterícia, e, em estágios mais avançados, sinais neurológicos que podem ser fatais. Abortamentos em vacas gestantes e redução na fertilidade de touros também podem ocorrer. Em infecções subagudas, as manifestações clínicas são menos evidentes, dificultando o diagnóstico clínico (Silva e Oliveira, 2020).

Existem diferenças marcantes na susceptibilidade de animais jovens e adultos. Bezerros até nove meses de idade apresentam maior resistência à infecção, associada à imunidade passiva por anticorpos maternos e a mecanismos fisiológicos que limitam a multiplicação parasitária, como a menor atividade do sistema complemento, que reduz a destruição de eritrócitos infectados, e uma resposta imunológica mais modulada, com menor liberação de citocinas inflamatórias, evitando danos teciduais exacerbados. Todavia, o contato com os parasitos ainda nessa fase, de forma controlada é essencial para que o animal adquira imunidade duradoura, elaborando sua própria resposta imunológica. Isso assegura que, em casos de reexposição aos patógenos, as manifestações clínicas sejam menos graves e a probabilidade de óbito seja menor (Bock et al., 2004).

O diagnóstico presuntivo da TPB considerando os sinais clínicos, anamnese e histórico do rebanho, auxilia na tomada de decisão quanto à solicitação de exames complementares para diagnóstico definitivo. Dentre os exames complementares para auxiliar no diagnóstico, são comumente utilizados os laboratoriais, como hemograma, bioquímico e esfregaço sanguíneo, também podem ser solicitados exames sorológicos e moleculares. A escolha pelo método é feita baseando na sensibilidade e especificidade, que poderá direcionar a tomada de decisão pelo médico veterinário. Assim, a detecção precoce é essencial para intervenção eficaz e prevenção de surtos e o tratamento deve ser iniciado imediatamente. É importante ressaltar que o acompanhamento clínico e suporte intensivo são fundamentais, especialmente em casos graves (Almeida e Sousa, 2023).

O controle da TPB exige medidas integradas, como o manejo estratégico do carrapato, o monitoramento sorológico do rebanho e a introdução cuidadosa de animais em áreas endêmicas. A prevenção é essencial para evitar surtos e prejuízos econômicos. O melhor e mais seguro método de prevenção seria a imunoprofilaxia. No entanto, a única vacina disponível no Brasil foi descontinuada devido a problemas relacionados à padronização, segurança, efeitos adversos e dificuldade de armazenamento (Bell-Sakyi et al., 2015).

Por fim, é fortemente recomendado aos produtores um equilíbrio no controle do carrapato, permitindo inoculações naturais de baixa carga parasitária nos animais jovens, sem comprometer a saúde do restante do rebanho, visto que o controle excessivo do vetor, além de favorecer a resistência aos antiparasitários e contaminar o ambiente, mimetiza uma situação de instabilidade enzoótica para a TPB (Ferreira e Santos, 2022). A criação de lotes separados por faixa etária, boas condições sanitárias, nutrição adequada e controle de outras doenças também são fundamentais para minimizar os impactos da enfermidade no rebanho (Souza e Nunes, 2023).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Tristeza Parasitária Bovina representa um dos maiores desafios sanitários da pecuária nacional, com impactos diretos na produtividade, na economia e no bem-estar animal. Sua complexidade está na interação entre agente, vetor e hospedeiro, exigindo uma abordagem multifatorial para o controle. A ausência de vacinas comerciais, a crescente resistência aos acaricidas e as variações de imunidade entre diferentes faixas etárias reforçam a necessidade de estratégias integradas que combinem manejo sanitário, controle racional do carrapato, diagnóstico precoce e educação continuada dos produtores. Controlar a enfermidade não é apenas uma medida de saúde animal, mas uma ação estratégica para garantir a sustentabilidade da cadeia produtiva.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA, BRUNO; SOUSA, CARLA. Diagnóstico molecular da tristeza parasitária bovina: avanços e perspectivas. ***Revista de Diagnóstico Veterinário***, v. 15, n. 4, p. 70-78, 2023.

BELL-SAKYI, L.; PALOMAR, A. M.; BRADFORD, E. L.; SHKAP, V. Propagation of the Israeli vaccine strain of Anaplasma centrale in tick cell lines. **Veterinary Microbiology**. 30; 179 (3-4), 2015. 270-276 p.

**BOCK, R. E. ET AL. (2004)** – Babesiosis of cattle. **Parasitology, 129(Suppl):** S247–S269.

FERREIRA, LUCAS; SANTOS, DANIELA. Resistência de Rhipicephalus (Boophilus) microplus a acaricidas: desafios no controle da tristeza parasitária bovina. ***Boletim de Parasitologia Veterinária***, v. 35, n. 3, p. 60-68, 2022.

MARTINS, GABRIELA; PEREIRA, THIAGO. Manejo integrado no controle da tristeza parasitária bovina: uma abordagem sustentável. ***Gestão Agropecuária*,** v. 18, n. 2, p. 30-38, 2020.

RODRIGUES, FELIPE; LIMA, PATRÍCIA. Impacto econômico da tristeza parasitária bovina em propriedades leiteiras. ***Economia Rural e Pecuária*,** v. 10, n. 1, p. 15-22, 2021.

SILVA, JOÃO PEDRO DA; OLIVEIRA, MARIA CLARA DE. Aspectos clínicos e epidemiológicos da tristeza parasitária bovina no Brasil. ***Revista Brasileira de Medicina Veterinária*,** v. 42, n. 1, p. 25-32, 2020.

SOUZA, RAFAEL; NUNES, MARIANA. Tristeza parasitária bovina: desafios no diagnóstico e tratamento em regiões tropicais. ***Revista de Medicina Veterinária Tropical*,** v. 12, n. 1, p. 40-47, 2023.