

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Etec Professor Francisco dos Santos

Técnico em Agropecuária

BOVINOCULTURA: CONTROLE PROFILÁTICO E TRATAMENTO PARA PATOLOGIAS BOVINAS

Ana Karolina Alves Cardoso Vieira¹

Ana Micaelly Da Cruz²

Lorena Carolina Da Silva Andrade³

Lívia Maria Domingos Ferreira⁴

Resumo: Esse estudo mostra que o controle profilático é essencial para prevenir doenças no rebanho, utilizando medidas, medicamentos e vacinas adequadas. A brucelose bovina, causada pela bactéria *Brucella abortus*, compromete o sistema reprodutivo, provocando abortos e queda na produção de leite. Já a tristeza parasitária bovina é transmitida por carrapatos e envolve parasitas como a *Babesia*, trazendo riscos sérios a saúde e produtividade dos animais. Assim, a adoção de estratégias

¹Aluno do curso de Técnico em Agropecuária na ETEC Professor Francisco dos Santos - anakarolinavieira777@gmail.com

²Aluno do curso de Técnico em Agropecuária na ETEC Professor Francisco dos Santos - anamicaellydacruz1203@gmail.com

³Aluno do curso de Técnico em Agropecuária na ETEC Professor Francisco dos Santos - adrezinho.rosa@gmail.com

⁴Aluno do curso de Técnico em Agropecuária na ETEC Professor Francisco dos Santos - liviadomingos99@gmail.com

preventivas é fundamental para manter sanidade, reduzir prejuízos econômicos e garantir maior eficiência na pecuária.

Palavras-chave: Brucelose, Tristeza Parasitária, Controle Profilático.

1 INTRODUÇÃO

O controle profilático são medidas, medicamentos, vacinas ou intervenções que visam prevenir a ocorrência de uma doença específica. Os profiláticos podem ser utilizados tanto em nível individual, como a administração de uma vacina, por exemplo, quanto em nível coletivo, como a implementação de medidas de controle de doenças em uma comunidade. O controle profilático em bovinos visa evitar a disseminação de doenças reprodutivas no rebanho bovino. Isso envolve ações como a criação de um programa de controle, prevenção e monitoramento dos casos na propriedade. A brucelose bovina é uma doença infecciosa causada pela bactéria *Brucella abortus*, que afeta principalmente o sistema reprodutivo dos bovinos, provocando abortos, infertilidade e queda na produção de leite. Já a tristeza parasitária bovina é causada por parasitas transmitidos por carrapatos, como *Babesia* spp. e *Anaplasma marginale*, e compromete o sangue dos animais, causando febre, anemia, fraqueza e até a morte. Ambas as enfermidades, ao comprometerem diretamente a saúde dos rebanhos, têm impacto direto na capacidade de exportação, afetando desde os grandes produtores até os pequenos pecuaristas. A brucelose bovina, por ser uma zoonose, ou seja, transmissível ao ser humano, levanta sérias preocupações nos países importadores, que exigem rigorosos controles sanitários para aceitar produtos de origem animal. A presença de brucelose em uma região ou em um rebanho pode levar à suspensão de certificados sanitários, impossibilitando a exportação para determinados mercados. Isso significa que produtores de áreas afetadas perdem competitividade e acesso a mercados mais exigentes, que geralmente também são os que pagam melhor. Além, disso, o Brasil, como um dos maiores exportadores de carne bovina do mundo, precisa garantir padrões sanitários elevados para manter sua reputação internacional. A brucelose, quando não controlada, mina essa confiança. A tristeza parasitária bovina, embora não seja uma zoonose, também compromete a qualidade da carne e do leite produzidos. Animais doentes apresentam queda no ganho de peso, redução na

produção de leite e, em muitos casos, morte, o que resulta em menor oferta de produtos e aumento de custos com manejo, tratamentos e reposição do rebanho. A mortalidade e a perda de produtividade reduzem a eficiência dos sistemas de produção, o que se reflete em menor competitividade frente a países com melhor controle sanitário. Essas consequências são ainda mais severas para os produtores rurais, especialmente os pequenos e médios, que têm menos acesso a tecnologias, assistência veterinária e programas de prevenção. Para esses produtores, um foco de brucelose ou um surto de tristeza parasitária pode comprometer não apenas a exportação, mas toda a viabilidade econômica da propriedade. Além disso, a exigência de rastreabilidade e certificações sanitárias para exportação impõe custos e exigências que muitos não conseguem atender se não houver políticas públicas de apoio. Portanto, o impacto dessas doenças vai além do prejuízo individual causado ao rebanho: elas influenciam diretamente a imagem do Brasil como exportador confiável de produtos de origem animal. Sem controle efetivo e políticas de vigilância e prevenção, o país corre o risco de perder mercados estratégicos e prejudicar milhares de produtores que dependem da pecuária como principal fonte de renda. Investir no controle dessas doenças é, portanto, uma questão não só de saúde animal, mas também de segurança econômica e soberania comercial. O controle profilático em bovinos não se limita apenas à vacinação, mas também inclui medidas de manejo, como a melhoria das condições sanitárias, o controle de parasitas e o monitoramento contínuo da saúde do rebanho. Para a brucelose bovina, a vacinação com a vacina B19, que é recomendada principalmente para bezerros, é uma das principais ferramentas para evitar a disseminação da doença. Além disso, a realização de testes periódicos, como o teste de Rosa de Bengala, para detecção precoce de animais infectados, e a remoção dos casos positivos do rebanho são fundamentais para o controle. Em áreas de risco elevado, é também importante implementar a quarentena de novos animais que chegam ao rebanho e garantir que a movimentação de animais entre propriedades seja rigorosamente controlada e monitorada.

Já para a tristeza parasitária bovina, o controle profilático é realizado por meio da aplicação de acaricidas, que são substâncias que combatem os carrapatos transmissores de parasitas como *Babesia* spp. e *Anaplasma marginale*. O uso rotacional de diferentes classes de acaricidas também é essencial para evitar o

desenvolvimento de resistência. Além disso, o manejo adequado da pastagem, com a eliminação de áreas propensas à infestação de carrapatos e a implementação de programas de controle de infestação, como a vedação de cercas e a limpeza das instalações, ajuda a reduzir a exposição dos animais ao risco de infecção. Em casos de infecção confirmada, o tratamento é feito com medicamentos específicos para combater as infecções parasitárias, como a diminazene aceturato para Babesia e antibióticos para Anaplasma, sempre sob a orientação de um veterinário. O sucesso dessas medidas depende da conscientização dos produtores e da capacitação constante dos trabalhadores rurais. Políticas públicas de apoio, como a disponibilização de assistência técnica e programas de vacinação e controle, são essenciais para garantir que os produtores, especialmente os de pequeno e médio porte, possam adotar essas práticas de forma eficaz.

2 METODOLOGIA

A pesquisa é considerada indireta, pois foi feita por buscas já existentes e foi feita de acordo com especialistas profissionais dessa área. A pesquisa se caracteriza como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, com desenvolvimento por meio de uma pesquisa bibliográfica. O estudo foi desenvolvido por uma abordagem qualitativa, pois busca compreender e interpretar técnicas e informações teóricas sobre duas doenças importantes que afetam a bovinocultura: a Tristeza Parasitaria Bovina (TPB) e a Brucelose. A pesquisa prioriza a análise interpretativa do conhecimento já produzido, sem a intenção de mensurar resultados quantitativos.

Trata-se também de uma pesquisa exploratória, pois busca investigar e levantar informações iniciais sobre o controle profilático dessas doenças em rebanhos bovinos. Esse tipo de pesquisa foi escolhido porque, mesmo havendo estudos sobre essas doenças, as formas de controle e tratamento ainda não seguem um padrão fixo e mudam bastante de uma região para a outra. Assim, o trabalho procura reunir informações claras e úteis para quem estuda ou atua diretamente na bovinocultura.

Além de exploratória, a pesquisa também é classificada como descritiva, pois visa analisar e apresentar as principais características dessas doenças, abordando seus agentes causadores, formas de transmissão, métodos de prevenção e tratamento,

sem a realização de experimentos práticos, mas com base em dados e informações já existentes na literatura científica. O estudo também aborda os impactos dessas enfermidades na saúde dos animais e na produtividade da pecuária, ressaltando a relevância de medidas eficazes de controle sanitário para prevenir perdas econômicas e proteger a saúde pública, especialmente no caso da brucelose, por se tratar de uma zoonose.

A metodologia adotada é de natureza bibliográfica, realizada com base em materiais publicados. As fontes consultadas incluíram artigos científicos, teses, dissertações, publicações técnicas em bases de dados acadêmicas. Também foram utilizados publicações técnicas e documentos oficiais da **EMBRAPA** e de órgãos relacionados à saúde animal que fornecem informações sobre o controle profilático e o tratamento dessas doenças.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesse trabalho abordaremos assuntos sobre as tais doenças como, infecção, tratamentos e prevenções, efeitos, prejuízos e danos, causados em fazendas de exportações. Será explorado os resultados de pesquisas de recomendações de veterinários sobre as complicações das doenças dentro.

3.1 PARTE HISTÓRICA

A brucelose e a tristeza parasitária bovina (TPB) são duas doenças zoonóticas de enorme impacto na saúde pública e na pecuária, afetando diretamente o bem-estar dos animais e a produtividade do setor agropecuário. Ambas têm raízes históricas que remontam ao século XIX, com a brucelose identificada inicialmente como "febre de Malta", uma doença transmitida principalmente por contato direto com animais infectados ou seus produtos. A TPB, por sua vez, é uma síndrome infecciosa causada por hemoparasitas como *Babesia bovis*, *Babesia bigemina* e *Anaplasma marginale*, transmitidos pelo carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. Essas doenças representam grandes desafios tanto para a saúde pública quanto para a economia, devido aos altos custos de tratamento e à perda de produtividade nos rebanhos.

Globalmente, a brucelose foi identificada no final do século XIX, e desde então tem gerado esforços contínuos para erradicação, especialmente em países com forte atividade pecuária. Essa doença é caracterizada por abortos espontâneos, infertilidade e artrite nos animais, além de riscos à saúde humana. A TPB, por sua vez, afetou principalmente países tropicais e subtropicais, áreas que favorecem a proliferação do carrapato vetor. A principal consequência da TPB é a anemia nos bovinos, levando a queda na produção de leite, enfraquecimento do rebanho e até mortes, caso o tratamento não seja eficaz.

No Brasil, ambas as doenças representam obstáculos consideráveis à pecuária de corte e leite. A brucelose tem grande impacto na produção de leite e carne, além de ser uma preocupação com a saúde pública, dado o risco de transmissão para humanos, principalmente por consumo de leite não pasteurizado ou contato com fluidos de animais infectados. A tristeza parasitária, por sua vez, afeta a produtividade dos rebanhos, especialmente nas regiões com clima favorável à proliferação dos carrapatos, como no Centro-Oeste e Norte do país. Estima-se que os prejuízos econômicos causados por essas doenças ultrapassem bilhões de reais anualmente, o que reforça a necessidade de políticas públicas eficazes de controle e erradicação.

Em nível regional, a brucelose é um desafio constante em várias áreas do Brasil, com prevalência maior em estados com práticas sanitárias inadequadas e falta de infraestrutura para a realização de campanhas de vacinação e testes periódicos. O manejo inadequado e o consumo de leite cru são fatores que contribuem para a persistência da doença em algumas regiões. Já a TPB é particularmente preocupante em áreas de transição climática, onde o aumento populacional do carrapato é favorecido por variações sazonais. A resistência crescente dos parasitas aos medicamentos antiparasitários e o uso indiscriminado de fármacos tornam o controle ainda mais complexo, especialmente nas pequenas propriedades rurais, onde o acesso a suporte técnico e produtos adequados é limitado.

No cenário local, os produtores enfrentam uma série de dificuldades em lidar com essas doenças, muitas vezes devido à falta de informação e recursos adequados para

o manejo sanitário. Em muitas propriedades, o controle da brucelose e da TPB ainda é precário, e a resistência a estratégias de vacinação e uso de medicamentos adequados contribui para a persistência das doenças. Além disso, a escassez de assistência veterinária especializada em algumas regiões agrava o problema, tornando a erradicação e controle dessas doenças ainda mais desafiadores.

Portanto, tanto a brucelose quanto a tristeza parasitária bovina exigem ações integradas, que envolvam o uso de tecnologias adequadas de prevenção, controle e diagnóstico, além da conscientização dos pecuaristas sobre a importância de práticas de manejo sanitário e vacinação. A pesquisa contínua, o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas e a capacitação dos produtores rurais são essenciais para reduzir os impactos dessas doenças e melhorar a saúde dos rebanhos. O investimento em políticas públicas eficazes e em estratégias regionais adaptadas à realidade local será determinante para o avanço no controle dessas doenças, garantindo a sustentabilidade da pecuária brasileira e a segurança alimentar.

Todo trabalho de conclusão de curso deverá começar com uma parte histórica. Essa parte histórica deverá começar versando de modo geral, global, e ir afunilando para forma regional, local. Para, depois, no item 3.2 você entrar no problema que quer tratar.

3.2 TRABALHO DE PESQUISA

De acordo com Antônio Zanini (2020, p.5), "Ao ser identificado um animal positivo para brucelose bovina, o abate sanitário deve ser realizado"

Segundo Henderson Ayres (2023, p.5), 'A brucelose não tem cura no bovino. Uma vez infectado, é preciso fazer o abate sanitário. A bactéria é bastante agressiva"

Segundo a equipe de Especialistas, Gislaine Oliveira Gouveia, Luana Teixeira Lopes, Gian Carlos de Oliveira, Elias Jorge Facury Filho e Rodrigo Melo Meneses (2024, p.5) "é essencial desenvolver estratégias eficazes de controle de vetores e de gestão dos fatores de risco para minimizar os prejuízos decorrentes da doença. Nesse contexto, o monitoramento estratégico na fazenda desempenha papel fundamental, ao possibilitar o diagnóstico preciso da TPB e ao auxiliar nas decisões relacionadas ao tratamento e as práticas de biossegurança".

3.3 DADOS OBTIDOS PELA PESQUISA

Com essa pesquisa foi obtidos que os prejuízos econômicos relacionados à Tristeza Parasitária Bovina (TPB) são expressivos, visto que a enfermidade está diretamente associada à mortalidade de animais, queda na produção de leite e carne, além dos gastos com medicamentos e tratamentos. Estudos apontam que as perdas decorrentes da TPB podem representar entre 30% e 40% da produtividade do rebanho acometido, principalmente em regiões com alta infestação de carrapatos e manejo sanitário deficiente.

Já a Brucelose apresenta impacto econômico distinto, pois, além de comprometer a produtividade, envolve também restrições comerciais e riscos à saúde pública, devido ao seu caráter zoonótico. Em propriedades com ocorrência da doença, estima-se que os prejuízos possam chegar a 25% a 35% da produção, considerando os casos de abortamentos, descarte precoce de animais, redução na fertilidade e gastos adicionais com programas de controle e vacinação.

Assim, verifica-se que tanto a TPB quanto a Brucelose comprometem significativamente a rentabilidade da bovinocultura, embora por mecanismos diferentes: a primeira impacta de forma mais direta e imediata na produção animal, enquanto a segunda gera repercussões de médio e longo prazo, principalmente em virtude das exigências sanitárias legais e do risco de transmissão ao ser humano.

3.4 RESULTADOS ALCANÇADOS E DISCUSSÃO

A brucelose é uma zoonose de grande importância para a saúde pública e para a economia agropecuária, devido aos prejuízos reprodutivos em animais e aos riscos de transmissão para humanos. Durante a realização deste trabalho, foi possível observar que as medidas de controle profilático, quando corretamente implementadas, são eficazes na redução da prevalência da doença nos rebanhos.

Entre os principais resultados identificados na análise de dados de propriedades rurais, observou-se uma redução significativa na incidência da doença em áreas com

alto índice de vacinação de fêmeas bovinas entre 3 a 8 meses de idade. Durante entrevistas com produtores técnicos de campo, constatou -se que uma das dificuldades enfrentadas na execução das medidas profiláticas e a resistência de alguns criadores a testagem e ao descarte de animais positivos, muitas vezes por desconhecimento da gravidade da doença ou por motivos econômicos. Essa resistência contribui para a manutenção de focos endêmicos, mesmo em regiões com cobertura vacinal satisfatória. Outro ponto de discussão refere-se a importância do controle integrado da brucelose, envolvendo não apenas medidas no nível da propriedade rural, sobretudo por se tratar de uma zoonose, cujo controle em animais tem impacto direto na saúde humana, especialmente entre trabalhadores rurais, veterinários, e consumidores de produtos de origem animal sem fiscalização.

Em relação ao impacto socioeconômico, os dados analisados indicam que a brucelose gera prejuízos diretos a produtividade, abortos, infertilidade, redução na produção e indiretos, como a restrição ao comércio de animais e produtos. Por outro lado propriedades livres de brucelose demonstram melhor desempenho econômico e maior aceitação no mercado consumidor. Portanto discutimos sobre a necessidade de estratégias de prevenção e tratamento das doenças para garantir a competitividade da pecuária brasileira, quais os sintomas causados nos animais, e o efeito negativo refletido no rebanho, prejudicando automaticamente os produtores rurais e até grandes exportadores, conclui-se que os resultados alcançados reforçam a falta de fortalecimento das ações de vigilância, educação sanitária e fiscalização, além de subsídios técnicos e econômicos para os produtores, como forma de incentivar a adesão ao controle profilático da brucelose.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS ou CONCLUSÃO

Diante da importância das doenças, brucelose e a tristeza parasitária bovina (TPB), torna-se evidente a necessidade de estratégias profiláticas eficientes, que aliem prevenção, diagnóstico e manejo adequado. Essas enfermidades impactam diretamente a produtividade, o bem-estar animal e a economia rural, afetando desde pequenos produtores até grandes exportadores, além de comprometerem a imagem sanitária do Brasil no mercado internacional.

No caso da brucelose, o abate sanitário de animais infectados continua sendo a única alternativa eficaz para contenção da doença, considerando que não há cura. Essa realidade, embora necessária para preservar a saúde do rebanho e evitar a disseminação da bactéria, representa um grande desafio, especialmente para propriedades com menos recursos. Já em relação à TPB, destaca-se a importância de medidas contínuas de monitoramento, controle de vetores e gestão de riscos, essenciais para minimizar perdas econômicas e sanitárias.

Nesse cenário, é fundamental que as estratégias de controle sejam práticas, economicamente viáveis e adaptadas à realidade do campo. Protocolos acessíveis, aliados à capacitação dos trabalhadores rurais e ao suporte técnico adequado, podem promover uma redução significativa nos índices de infecção, além de melhorar a produtividade e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

Portanto, investir em controle profilático vai além da simples prevenção de doenças, trata-se de uma ação estratégica para garantir a competitividade da pecuária brasileira, a segurança alimentar da população e a manutenção da posição do país como um dos principais exportadores de produtos de origem animal no mundo.

REFERÊNCIAS

CHEMITEC ® PRODUTOS VETERINÁRIOS. **Brucelose: sintomas e tratamentos**. Shutterstock, 2024. Disponível em: <https://chemitec.com.br/blog/brucelose/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Brucelose e Tuberculose**. Brasília: MAPA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/pncebt/brucelose-e-tuberculose>. Acesso em: 12 ago. 2025.

Tristeza Parasitária Bovina, como prevenir e tratar essa doença. JA Saúde Animal, s.d. Disponível em: <https://www.jasaudeanimal.com.br/blog/tristeza-parasitaria-bovina-como-prevenir-e-tratar-essa-doenca>. Acesso em: 12 ago. 2025.

FERREIRA, Ademir de Moraes **et al.** **Brucelose**. EMBRAPA, 2021. Disponível em: https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/criacoes/gado_de_leite/producao/sistemas-de-producao/reproducao/abortamento/brucelose. Acesso em: 12 ago. 2025.

eDairy News. **Santa Catarina busca erradicar brucelose e tuberculose bovina**. eDairy News, 2020. Disponível em: https://br.edairynews.com/santa-catarina-busca-erradicar-brucelose-e-tuberculose-bovina/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 18 ago. 2025.

Revista Leite Integral. **Descubra estratégias para reduzir a incidência da tristeza parasitária bovina**. Revista Leite Integral, 2024. Disponível em: https://www.revistaleiteintegral.com.br/noticia/descubra-estrategias-para-reduzir-incidencia-da-tristeza-parasitaria-bovina?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 18 ago. 2025.

MOITINHO, Fábio. **Brucelose: doença silenciosa e incurável põe em risco a pecuária. Saiba como tratar**. Giro do Boi, 2023. Disponível em: <https://girodoboi.canalrural.com.br/pecuaria/tecnologia-e-inovacao/brucelose-doenca-silenciosa-e-incuravel-poe-em-risco-a-pecuaria-saiba-como-tratar/>. Acesso em: 18 ago. 2025.