



BEM-ESTAR ANIMAL NO MOMENTO PRÉ-ABATE DE BOVINOS, ABORDANDO O ABATE HUMANITÁRIO

Júlia Lopes Silveira¹, José Maurício Gonçalves dos Santos²

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária- PVIC8, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. UniCesumar. Julialsilveira04@gmail.com

²Orientador, Mestre, Docente no Curso de Medicina Veterinária, UNICESUMAR; Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. jose.santos@unicesumar.edu.br

RESUMO

O bem-estar animal é um princípio fundamental na bovinocultura moderna, influenciando diretamente as práticas de criação, manejo, transporte e, especialmente, o abate. O abate humanitário compreende um conjunto de práticas que visam minimizar o estresse e a dor dos animais, garantindo um processo ético, legal e eficiente. Essas práticas afetam diretamente a qualidade da carne e são exigidas por consumidores e mercados internacionais. O processo começa no transporte, que deve evitar quedas, ferimentos e estresse. No frigorífico, os animais devem descansar em currais com água, ventilação adequada e ambiente tranquilo. O estresse pré-abate pode causar alterações como a síndrome DFD (*Dark, Firm and Dry*), que compromete a qualidade da carne. A primeira etapa técnica do abate humanitário é a insensibilização, que visa a perda rápida e irreversível da consciência. O método mais usado em bovinos é a pistola de dardo cativo penetrante, aplicada na testa do animal. A eficácia depende do ponto anatômico correto, bom estado do equipamento e capacitação do operador. Após a insensibilização, realiza-se a sangria por corte das artérias carótidas e veias jugulares, garantindo morte rápida e evitando o retorno da consciência. Esse procedimento também reduz a contaminação microbiana e melhora a qualidade da carne. No Brasil, o abate humanitário é regulamentado por normas como o RIISPOA e a Instrução Normativa nº 3/2000 do MAPA. O descumprimento pode acarretar sanções legais. Assim, além de atender exigências éticas e legais, o abate humanitário representa uma estratégia de valorização e competitividade para a pecuária nacional.

PALAVRAS-CHAVE: Bovinos de corte; Insensibilização; Manejo pré-abate.

1 INTRODUÇÃO

A evolução dos métodos de abate de animais para consumo humano reflete a transformação da pecuária ao longo da história, impulsionada por avanços tecnológicos, novas regulamentações e mudanças nas exigências do mercado. Desde as práticas tradicionais utilizadas por comunidades ancestrais até a modernização industrial, a produção de carne passou por significativas transformações, influenciadas principalmente pela Revolução Industrial e Agrícola (LUNA; KLEIN, 2023; BRISOLA; MONTEIRO, 2020). O Brasil, como um dos maiores exportadores de carne bovina do mundo, desempenha um papel central nesse cenário, adotando técnicas que aliam eficiência produtiva, bem-estar animal e qualidade do produto final (LANDAU; VALADARES et al., 2019; PEREIRA; SOUZA, 2022). No entanto, os desafios persistem, sobretudo no que diz respeito às exigências sanitárias, ambientais e ao respeito às normas internacionais de bem-estar animal (BRASIL, 2025; PIRES et al., 2007).

Este estudo tem como objetivo compreender o bem-estar animal e como ocorre o abate humanitário, a eficácia dos diferentes métodos de abate, considerando não apenas a produtividade, mas também aspectos como as condições dos animais antes do abate, os impactos sobre a qualidade da carne e o cumprimento das normas sanitárias e ambientais (MOURA, 2011; COSTA, 2016). A pesquisa se insere em um contexto de crescente preocupação com a sustentabilidade da pecuária e com as exigências dos consumidores, que demandam práticas mais humanitárias e ecologicamente responsáveis (ALVARENGA, 2022; BRITO et al., 2021). Assim, analisar criticamente as técnicas utilizadas nos



frigoríficos, suas vantagens e limitações torna-se essencial para que a indústria da carne possa se desenvolver de forma sustentável e ética (LUDTKE et al., 2012).

Além disso, fatores como o manejo pré-abate e a infraestrutura dos frigoríficos exercem influência direta na eficiência dos processos e na redução do estresse animal. Métodos como o atordoamento elétrico, a insensibilização mecânica e o uso de CO₂ têm sido amplamente discutidos no meio acadêmico e na indústria, pois impactam não apenas o bem-estar dos animais, mas também a aceitação do produto final pelos consumidores (AGHWAN; REGENSTEIN, 2019; LUDTKE et al., 2012).

No contexto regulatório, órgãos como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e a Organização Mundial da Saúde Animal (OIE) desempenham um papel fundamental na fiscalização e na definição de diretrizes para o abate humanitário. O cumprimento dessas normas é essencial para garantir a competitividade da carne bovina brasileira no mercado internacional, uma vez que diversos países importadores exigem altos padrões de qualidade e rastreabilidade dos produtos de origem animal (BRASIL, 2025). Dessa forma, a adoção de boas práticas no abate não é apenas uma exigência ética, mas também uma necessidade comercial (PIRES et al., 2007; BRITO et al., 2021).

Outro aspecto relevante é a crescente demanda dos consumidores por transparência na cadeia produtiva e por produtos que respeitem princípios de sustentabilidade. A rastreabilidade e o monitoramento das condições de abate têm se tornado fatores decisivos na aceitação da carne bovina no mercado global, incentivando frigoríficos e produtores a investirem em tecnologias que garantam maior controle sobre as condições de produção (PEREIRA; SOUZA, 2022).

A pesquisa foi estruturada para abordar primeiramente uma revisão da literatura, analisando estudos anteriores sobre os métodos de abate e suas implicações. Em seguida, são apresentados os aspectos metodológicos adotados na investigação, que incluem a análise comparativa entre diferentes técnicas utilizadas na indústria frigorífica. Posteriormente, são discutidos os resultados, destacando as principais descobertas e suas aplicações práticas. Por fim, a conclusão sintetiza os achados da pesquisa e propõe direções para futuros estudos sobre o tema, ressaltando a importância do aprimoramento contínuo das práticas de abate para garantir a sustentabilidade do setor pecuário.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa realizada baseou-se em uma revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos, teses e outros trabalhos científicos de bases de dados como Scielo e Google Acadêmico. O alvo da revisão inclui pesquisas científicas e publicações com ênfase em abate humanitário, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. A busca pelos materiais nas bases de dados ditas anteriormente será baseada em termos relacionados a bem-estar animal, estresse pré-abate, qualidade da carne, direito dos animais. Para a revisão da literatura, os dados coletados serão analisados a fim de sintetizar as informações do estudo para atender os objetivos do trabalho. As possíveis limitações da pesquisa, incluem a limitada informação sobre o abate humanitário em determinadas regiões do mundo, assim como as diferenças da qualidade da carne e tratamento que os animais recebem.

Dentro do levantamento feito pela revisão buscam-se responder aos seguintes questionamentos: Quais são os principais métodos e práticas utilizadas no abate humanitário de bovinos? Como o estresse pré-abate afeta a qualidade da carne e saúde do consumidor? O que indica de forma física e comportamental que um animal se encontra em situação de bem-estar no momento de transporte e manejo pré-abate? Quais os benefícios da adoção de métodos de abate humanitários na pecuária? Quais os impactos dos métodos humanitários quando comparados aos métodos tradicionais?



3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos métodos de abate bovino revelou que as práticas adotadas ao longo dos anos foram significativamente influenciadas pelo avanço tecnológico, pelas exigências do mercado consumidor e pela crescente preocupação com o bem-estar animal (BRISOLA; MONTEIRO, 2020; LUNA; KLEIN, 2023; PIRES et al., 2007). Os resultados obtidos demonstram que a modernização das técnicas não apenas melhorou a eficiência dos processos, mas também trouxe desafios relacionados à adequação às normas sanitárias e ambientais (COSTA, 2016; BRASIL, 2025). Entre os principais achados, destaca-se a necessidade de aperfeiçoar o manejo pré-abate, minimizando os efeitos do estresse sobre os animais e garantindo a qualidade final da carne (MOURA, 2011; LUDTKE et al., 2012).

Além disso, constatou-se que a adequação às normas sanitárias e ambientais representa um fator determinante para a competitividade da carne bovina no mercado global. Países importadores exigem altos padrões de qualidade, o que reforça a importância de investimentos em infraestrutura frigorífica, capacitação de profissionais e adoção de boas práticas no manejo e na insensibilização dos animais antes do abate (LUDTKE et al., 2012; BRASIL, 2025; AGHWAN; REGENSTEIN, 2019). O estudo também evidenciou que práticas mais humanitárias não apenas favorecem o bem-estar animal, mas podem impactar positivamente a produtividade e a aceitação do produto pelo consumidor (ALVARENGA, 2022; BRITO et al., 2021).

Outro aspecto importante identificado foi a necessidade de fortalecer a fiscalização e o monitoramento das práticas adotadas nos frigoríficos, garantindo que as diretrizes estabelecidas por órgãos reguladores sejam efetivamente cumpridas (BRASIL, 2025; PIRES et al., 2007). A implementação de tecnologias mais avançadas, como sistemas de rastreabilidade e sensores para monitoramento do bem-estar animal, pode contribuir para uma maior transparência no setor e para a consolidação da carne brasileira no mercado internacional (PEREIRA; SOUZA, 2022).

A pesquisa também demonstrou que a sustentabilidade do setor depende de um esforço conjunto entre produtores, indústrias e órgãos reguladores. O desenvolvimento de estratégias para minimizar os impactos ambientais da pecuária, como a redução da emissão de gases de efeito estufa e o uso eficiente dos recursos naturais, deve ser uma prioridade para garantir a longevidade do setor (BRITO et al., 2021; ALVARENGA, 2022).

A pesquisa aponta que o futuro da indústria da carne dependerá cada vez mais da adoção de tecnologias sustentáveis e da transparência nas cadeias produtivas. O aprimoramento contínuo das técnicas de abate, aliado a políticas voltadas para o bem-estar animal e a preservação ambiental, pode fortalecer a posição do Brasil no mercado internacional e atender às novas demandas dos consumidores (LUDTKE et al., 2012; AGHWAN; REGENSTEIN, 2019). Dessa forma, recomenda-se que estudos futuros explorem estratégias para reduzir o impacto ambiental do setor, bem como novas abordagens para aprimorar o manejo pré-abate e a qualidade da carne (MOURA, 2011; ALVARENGA, 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo destacou que o abate humanitário de bovinos é um pilar essencial para integrar eficiência produtiva, qualidade de carne e bem-estar animal dentro do mercado mundial. Verificou-se através da presente pesquisa que, o manejo pré-abate adequado, com uso de métodos de insensibilização eficazes reduzem o estresse animal e melhoram a aceitação do produto final.



Espera-se que este estudo sirva como base para o desenvolvimento de práticas mais eficientes e sustentáveis no setor pecuário. A evolução tecnológica e de conhecimento sobre os métodos de abate e suas implicações é fundamental para garantir que a produção de carne bovina continue atendendo aos padrões exigidos, conciliando crescimento econômico, responsabilidade ambiental e bem-estar animal. O equilíbrio entre esses fatores será determinante para o futuro da pecuária e para a aceitação da carne brasileira nos mercados mais exigentes do mundo.

REFERÊNCIAS

AGHWAN, Z.A; REGENSTEIN, J.M; **Prática de abate de diferentes religiões em diferentes países**; National Library of Medicine- EUA; 2019; p. 111-121.

ALVARENGA, S. R; **Bem-estar animal e sua influência na bovinocultura de corte**; Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária; **Legislação: A legislação brasileira estabelece medidas de proteção aos animais**; Governo Federal, 2025.

BRISOLA, M.V; MONTEIRO, M.G; **Evolução da pecuária no Brasil**; Capítulo 27- IPEA- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2020; p. 376-379.

BRITO, M.F; et al; **Imperícia, estresse, negligência e maus-tratos: um atraso na produção animal no Brasil**; Livro- Seropédica- RJ; 2021; p.261.

COSTA, L.G.A; **Abate Humanitário de Bovinos**; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo- Câmpus Barretos; 2016; p. 19-23.

LANDAU, E.C; VALADARES, G.M; et al; **Evolução do efetivo e da produção de bovinos (*Bos taurus*, *Bovidae*)**; Capítulo 47- EMBRAPA; 2019; p. 1582- 1589.

LUDTKE, C.B; et al; **Abate Humanitário de Bovinos**; WSPA BRASIL – SOCIEDADE MUNDIAL DE P, 2012, p.148-160.

LUNA, F.V; KLEIN, H.S; **A evolução da pecuária bovina no Brasil**; Revista História Econômica e História de Empresas; v.26, n.3, p. 563-575; setembro-dezembro, 2023.

MOURA, S.V; **Reatividade Animal e indicadores fisiológicos de estresse: avaliação das suas relações com a qualidade final da carne bovina em distintos períodos de jejum pré-abate**; Dissertação; Universidade Federal de Pelotas- Programa de pós-graduação em zootecnia; 2011; p. 10-16.

PEREIRA, M.A; SOUZA, V.F; **Boas práticas agropecuárias- bovinos e bubalinos de corte**; Manual Orientador- 3º Edição- Revista EMBRAPA; Campo Grande, MS; 2022; p. 36.

PIRES, M.F.A; CAMPOS, A.T; OLIVEIRA, M.C; **Por que se preocupar com o bem-estar dos animais**; Comunicado Técnico 55- EMBRAPA, Juiz de Fora- MS; dezembro- 2007; p. 2-4.