CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA

COLEGIADO DE MEDICINA VETERINÁRIA E PSICOLOGIA

João Rafael de Britto Silva

Rodrigo Silva e Gordilho

Elione Silva dos Anjos Silva

ABATE HUMANITÁRIO: IMPACTOS NA QUALIDADE DA CARNE E NA SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR

Abate humanitário: impactos na qualidade da carne e na saúde mental dos trabalhadores em frigoríficos

Feira de Santana

2025

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA

COLEGIADO DE MEDICINA VETERINÁRIA E PSICOLOGIA

João Rafael de Britto Silva

Rodrigo Silva e Gordilho

Elione Silva dos Anjos Silva

ABATE HUMANITÁRIO: IMPACTOS NA QUALIDADE DA CARNE E NA SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR

Abate humanitário: impactos na qualidade da carne e na saúde mental dos trabalhadores em frigoríficos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao colegiado do curso de Medicina Veterinária e Psicologia do Centro Universitário de Excelência - Feira de Santana para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária e Psicologia.

Orientadora: Profª Msc. Verena Pires Leal Liberal

Feira de Santana

2025

ABATE HUMANITÁRIO: IMPACTOS NA QUALIDADE DA CARNE E NA SAÚDE MENTAL DO TRABALHADOR

Abate humanitário: impactos na qualidade da carne e na saúde mental dos trabalhadores em frigoríficos

João Rafael de Britto Silva [1]
Rodrigo Silva e Gordilho [2]
Elione Silva dos Anjos Silva [3]
Verena Pires Leal Liberal [4]

RESUMO

Este estudo analisa a relação entre o abate humanitário de bovinos e a qualidade da carne, com base em uma revisão bibliográfica, considerando os fatores psicológicos e comportamentais dos animais durante o manejo e o abate. A pesquisa fundamenta-se em artigos científicos, relatórios técnicos e diretrizes sobre insensibilização, bem-estar animal e impactos no produto final. São examinados estudos que avaliam a eficácia das práticas de manejo e insensibilização, além de pesquisas que identificam sinais de estresse e seus efeitos sobre a qualidade da carne. A revisão também aborda questões relacionadas às condições de trabalho dos profissionais do setor e aos benefícios éticos, econômicos e de saúde pública advindos de técnicas aprimoradas de abate. A interpretação dos dados é realizada com o apoio de especialistas na área, visando contribuir para melhores práticas e políticas no setor agropecuário.

Palavras chave: Bem-estar animal. Abate humanitário. Condições de Trabalho

HUMANITARIAN SLAUGHTER: IMPACTS ON MEAT QUALITY AND WORKERS' MENTAL HEALTH

Humane slaughter: impacts on meat quality and the mental health of workers in meatpacking plants

ABSTRACT

[1] João Rafael de Britto Silva Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: joaorafaeldebritosilva@gmail.com
[2] Rodrigo Silva e Gordilho Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: rodrigosilvaegordilho@hotmail.com
[3] Elione Silva dos Anjos Silva Discente do curso de Psicologia do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: elionedosanjos@yahoo.com.br
[4] Professora Orientadora do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), Fisioterapeuta (IAENE), Mestre em Bioenergia, e-mail: verena.liberal@ftc.edu.br.

This study analyzes the relationship between humane slaughter of cattle and meat quality based on a literature review, considering psychological and behavioral factors of animals during handling and slaughter. The research is based on scientific articles, technical reports and guidelines on stunning, animal welfare and impacts on the final product. Studies that evaluate the effectiveness of handling and stunning practices are examined, as well as research that identifies signs of stress and its effects on meat quality. The review also addresses issues related to the working conditions of professionals in the sector and the ethical, economic and public health benefits arising from improved slaughter techniques. Data interpretation is carried out with the support of experts in the field, aiming to contribute to better practices and policies in the agricultural sector.
Keywords: Animal welfare. Humane slaughter. Working conditions

---

[1] João Rafael de Britto Silva Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: joaorafaeldebritosilva@gmail.com [2] Rodrigo Silva e Gordilho Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: rodrigosilvaegordilho@hotmail.com [3] Elione Silva dos Anjos Silva Discente do curso de Psicologia do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), e-mail: elionedosanjos@yahoo.com.br [4] Professora Orientadora do Centro Universitário de Excelência (UNEX/FSA), Fisioterapeuta (IAENE), Mestre em Bioenergia, e-mail: verena.liberal@ftc.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

O abate humanitário de bovinos tem sido amplamente debatido no meio acadêmico, na indústria pecuária e entre os consumidores. Essa prática busca minimizar o sofrimento dos animais durante o processo de abate, ao mesmo tempo que melhora a qualidade da carne destinada ao consumo. Métodos baseados em princípios científicos e normas regulatórias são fundamentais para estabelecer padrões que conciliem eficiência produtiva e responsabilidade ética.

O transporte inadequado de animais para o abate com superlotação, falta de ventilação e longos períodos sem água ou descanso causa elevado estresse, comprometendo o bem-estar, a eficácia da insensibilização e a qualidade da carne, podendo gerar carnes DFD em bovinos. Animais doentes ou debilitados sofrem mais durante o manejo e podem não ser insensibilizados corretamente, aumentando sua dor. A sangria deve ser feita logo após a insensibilização para evitar o retorno da consciência. Falhas nessa etapa, comuns em abates clandestinos, causam grande sofrimento. Assim, um abate humanitário exige transporte adequado, sanidade dos animais e execução correta das técnicas de insensibilização e sangria.

Além do impacto sobre o bem-estar dos animais, o ambiente de trabalho nos abatedouros tem gerado preocupações crescentes, especialmente no que se refere à saúde mental dos trabalhadores. A exposição contínua a atividades extenuantes, somada às exigências operacionais rígidas, contribuem para o desenvolvimento de transtornos psicológicos, como ansiedade e depressão. A carga emocional imposta por essa rotina pode afetar significativamente a qualidade de vida desses profissionais, tornando essencial a discussão sobre os impactos dessa atividade e das possíveis intervenções para mitigar seus efeitos.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar o impacto das práticas de abate humanitário, investigando suas implicações na qualidade da carne, no bem-estar dos animais e na saúde mental dos trabalhadores do setor. Além disso, busca compreender os desafios estruturais e operacionais enfrentados pelo setor e avaliar soluções que promovam um equilíbrio entre ética, segurança alimentar

e sustentabilidade laboral. Para isso, serão propostas diretrizes que conciliem ética, sustentabilidade e eficiência produtiva, garantindo melhorias tanto no manejo dos bovinos quanto nas condições laborais dos profissionais envolvidos.

Este estudo se justifica por sua relevância em três dimensões principais: social, acadêmica e pessoal. A crescente conscientização sobre o bem-estar animal tem impactado diretamente a indústria da carne, levando consumidores a exigirem transparência e padrões mais rigorosos no tratamento dos animais. Além disso, a saúde mental dos trabalhadores de abatedouros permanece um tema pouco explorado, embora seja essencial para a qualidade de vida e a segurança laboral. A análise das condições de abate e de seus efeitos sobre os trabalhadores permite ampliar o conhecimento sobre a relação entre práticas produtivas e saúde ocupacional. A inclusão da perspectiva psicossocial na discussão sobre abate humanitário contribui para o avanço dos debates voltados à segurança e bem-estar no setor pecuário, fornecendo subsídios para futuras regulamentações e melhorias nos processos produtivos.

A motivação para a realização deste trabalho decorre do interesse em contribuir para um debate mais abrangente e fundamentado sobre o abate de bovinos. Compreender as consequências de práticas não humanitárias, tanto para os animais quanto para os trabalhadores, é essencial para promover melhorias sustentáveis e responsáveis na pecuária. A partir desta reflexão, pretende-se desenvolver diretrizes que possam servir de base para uma abordagem mais ética e eficiente no setor.

O presente estudo está estruturado da seguinte maneira: inicialmente, será apresentada uma revisão bibliográfica sobre o abate humanitário, explorando suas implicações para o bem-estar dos animais, a qualidade da carne e a saúde dos trabalhadores. Em seguida, serão discutidos os principais conceitos relacionados ao tema, visando aprofundar a compreensão dos desafios envolvidos. Posteriormente, serão examinados os impactos das práticas de abate no setor, explorando possíveis soluções e melhorias. Por fim, serão destacadas as principais conclusões e sugeridas diretrizes para o aprimoramento das práticas no setor.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Manejo

O manejo dos bovinos é a parte inicial do processo de abate, responsável pelo cuidado e alimentação dos animais até a etapa de embarque. Esse processo exige vários procedimentos, pois influenciam diretamente na obtenção de carne de qualidade. As etapas necessárias para alcançar uma carcaça de qualidade incluem nutrição adequada, ingestão hídrica suficiente, genética e reprodução, suporte veterinário contratado pela propriedade e a manutenção da sanidade do rebanho por meio de métodos de manejo apropriados.

1. Alimentação

A alimentação dos bovinos é um fator essencial para a qualidade da carne. Uma dieta equilibrada garante crescimento saudável e carne com boa textura, sabor e valor nutricional. A dieta bovina influencia diretamente propriedades sensoriais e nutricionais da carne, afetando fatores como marmoreio, textura, sabor e perfil nutricional.

Um dos principais desafios da pecuária brasileira está no manejo nutricional, sendo necessário estudar a composição dos alimentos e as exigências dos animais para alcançar melhorias no setor.

2. Hidratação

A ingestão hídrica é essencial para a qualidade da carne. Animais estressados tendem a perder mais água no abate, resultando em carne menos suculenta. Isso ressalta a importância do manejo eficiente da água, alertando para os riscos da escassez hídrica e destacando a necessidade de monitoramento do consumo de água na pecuária.

A água representa entre 60% e 70% do peso vivo dos bovinos e é um fator determinante para a saúde e produtividade da cadeia pecuária. Além disso, apontam que uma perda de 10% da água corporal pode ser fatal para bovinos, principalmente os mais jovens.

3. Sanidade Animal

A sanidade é um aspecto fundamental para garantir o bem-estar dos bovinos e a qualidade da carne. Técnicas como a implementação de currais antiestresse ajudam a minimizar o impacto negativo do manejo sobre os animais. A oferta de sombra aos bovinos contribui para o seu bem-estar, reduzindo gasto energético e melhorando a qualidade da carne.

As condições climáticas adversas também podem afetar a produção. Temperaturas elevadas e intensa radiação influenciam negativamente os bovinos, tornando essencial o controle térmico. As raças taurinas apresentam uma temperatura crítica superior (TCS) de 27°C, enquanto as zebuínas suportam até 35°C, evidenciando a necessidade de medidas para mitigar impactos térmicos.

4. Vacinação

A vacinação é uma prática essencial para garantir a sanidade dos bovinos e a qualidade da carne. A aplicação correta das vacinas evita prejuízos e problemas como abscessos decorrentes de erro no manejo ou conservação inadequada dos imunizantes.

A vacinação pode ser realizada por via subcutânea ou intramuscular, preferencialmente no pescoço ou na coxa. O direcionamento adequado da agulha e a higienização correta do material são fundamentais para garantir a eficácia do procedimento e prevenir falhas vacinais.

Transporte

O carregamento dos bovinos deve ser realizado com cuidado para evitar ferimentos. A rampa de embarque deve estar corretamente alinhada com a porta de entrada do caminhão, garantindo que os animais não batam a cabeça ou os membros durante o processo. Além disso, recomenda-se que os bovinos não sejam transportados nas três primeiras semanas após a descorna, a fim de evitar estresse e complicações decorrentes do procedimento.

1. Densidade da Carga

A separação dos bovinos dentro do caminhão é fundamental para evitar lesões e melhorar o bem-estar dos animais durante o transporte. Os grupos devem ser organizados considerando os seguintes critérios:

- Separação de animais com chifres dos demais;

- Separação de touros que possam brigar entre si;

- Separação por classes e sexos, a fim de minimizar disputas e desconfortos;

- Separação de bovinos com diferentes tamanhos, evitando riscos de compressão ou ferimentos;

- Diferentes espécies de animais não devem ser transportadas juntas no mesmo caminhão.

Além disso, o compartimento de carga deve ser estruturado para garantir conforto e segurança aos bovinos. O piso deve ser revestido com um tapete de borracha e, sobre ele, instalada uma grade de ferro quadriculada, com quadrados de 30 a 35 cm de lado. Essas estruturas reduzem os efeitos da trepidação, diminuem os riscos de escorregões e quedas e proporcionam maior estabilidade ao transporte.

As grades devem ser devidamente fixadas sobre o revestimento de borracha. O método recomendado para sua instalação é a solda de topo, que reduz a possibilidade de deformação ou quebra das barras de ferro.

Os motoristas devem instruir os responsáveis pelo embarque para que os bovinos não sejam arrastados para dentro do compartimento de carga, pois essa prática causa sofrimento aos animais e pode resultar em ferimentos graves.

Fornecimento de Água e Alimentos

O fornecimento de água é essencial para a saúde dos bovinos durante o transporte. Deve-se seguir os seguintes intervalos de oferta:

- A cada 12 horas para adultos;

A quantidade mínima recomendada de água por bovino é de 45 litros por dia. No entanto, em temperaturas acima de 40°C, essa quantidade deve ser dobrada.

Além disso, animais adultos não devem ficar sem alimentação por mais de 24 horas, garantindo que mantenham sua condição corporal adequada durante o deslocamento.

2. Documentação Necessária

O transporte de bovinos requer documentação específica, a qual deve ser organizada e conferida antes da viagem. Alguns documentos são de responsabilidade

da fazenda, enquanto outros devem ser providenciados pela transportadora ou pelo motorista boiadeiro.

O motorista boiadeiro tem a obrigação de verificar se os documentos do veículo e sua carteira de habilitação estão válidos antes do início da viagem. Caso haja qualquer irregularidade, recomenda-se a substituição do motorista ou a regularização dos documentos antes da viagem.

Além dos documentos pessoais do motorista e do veículo, os bovinos transportados devem estar acompanhados dos seguintes documentos:

- Guias de Trânsito de Animal (GTAs);
- Notas fiscais do produtor, contendo informações sobre a origem e o destino dos bovinos;
- Documentos de identificação animal, se necessário;
- Atestados de sanidade, exigidos em alguns casos específicos.

Esses documentos devem ser providenciados com antecedência, respeitando as exigências do destino dos animais. É importante destacar que bovinos enviados para frigoríficos destinados à exportação podem demandar documentação adicional.

Os motoristas, juntamente com os encarregados pelo embarque nas fazendas, devem verificar se todos os documentos estão em ordem antes de iniciar o transporte. Erros de documentação podem resultar na retenção dos veículos, causando prolongamento do tempo de embarque e estresse aos animais. Para evitar problemas, a conferência prévia deve ser realizada rigorosamente.

Pré - Abate

O pré-abate de bovinos é uma fase essencial na cadeia produtiva da carne, pois influencia diretamente o bem-estar dos animais e a qualidade do produto final. Os procedimentos que antecedem o abate são regulamentados por normas nacionais e internacionais, garantindo práticas humanitárias e sanitárias.

A primeira etapa do pré-abate começa com o jejum pré-transporte, no qual os bovinos permanecem entre 12 a 24 horas sem alimentação sólida, mas com acesso à água. Esse jejum reduz o risco de contaminação durante o processamento e facilita o manejo dos animais. No transporte até o abatedouro, é fundamental utilizar veículos

adequados, com piso antiderrapante e espaço suficiente para evitar superlotação. O transporte deve ser feito de forma a minimizar o estresse e evitar lesões, pois o estresse excessivo pode comprometer a qualidade da carne, gerando problemas como o “Dark, Firm and Dry” (DFD).

Ao chegar ao abatedouro, os animais passam pela recepção e triagem, sendo descarregados com cuidado e identificados. Em seguida, são encaminhados aos currais de descanso, onde permanecem por 12 a 24 horas com acesso livre à água. Esse período é crucial para que os bovinos se recuperem do estresse do transporte, estabilizando suas condições fisiológicas antes do abate. Durante o descanso, realiza-se a inspeção ante-mortem, conduzida por médicos veterinários oficiais, que verificam as condições sanitárias dos animais e identificam possíveis doenças ou lesões. Animais doentes ou em condições inadequadas são separados e podem ser condenados.

Na etapa seguinte, os bovinos são conduzidos calmamente pelos corredores de manejo até a área de atordoamento. O manejo adequado é essencial para evitar o estresse e a agitação, que podem afetar a eficiência do abate e a qualidade da carne. Por fim, realiza-se o atordoamento, procedimento obrigatório segundo a legislação brasileira, garantindo que o animal esteja inconsciente antes da sangria. Os métodos mais utilizados incluem a pistola pneumática de percussão e o atordoamento elétrico, assegurando o abate humanitário e atendendo aos requisitos do bem-estar animal.

Portanto, um pré-abate bem conduzido contribui para o respeito às normas éticas e para a obtenção de uma carne de melhor qualidade, sem resíduos de estresse e com melhor rendimento industrial.

Abate

Abate de Bovinos: Sangria, Esfola e Evisceração

O abate de bovinos é um processo que deve garantir qualidade da carne e segurança sanitária, seguindo normas rigorosas. As etapas fundamentais incluem sangria, esfola e evisceração, e cada uma delas impacta diretamente o bem-estar animal e a eficiência do processamento.

1. Sangria

A sangria é essencial para a morte do animal, ocorrendo por falência circulatória logo após a insensibilização, impedindo qualquer recuperação da consciência (Pardi et al., 2006). A eficiência da sangria está ligada a fatores como o tempo entre insensibilização e sangria, o método utilizado e as condições fisiológicas do animal.

1.1 Procedimentos

O corte dos grandes vasos sanguíneos provoca um choque hipovolêmico, levando à anóxia cerebral e morte. Para evitar contaminações, utiliza-se uma faca para abrir a barbela e outra para cortar os vasos (Costa, 2016). Além disso, a higienização do equipamento é essencial, com esterilização em água a pelo menos 85°C.

1.2 Aspectos críticos

A eficácia da sangria pode ser reduzida por intervalos longos entre o atordoamento e o corte, resultando na retenção de sangue na carcaça. Além disso, bovinos mais pesados tendem a reter mais sangue nos músculos (Warris, 1990), afetando a qualidade da carne.

Uma abordagem humanitária exige minimizar o sofrimento e garantir que o procedimento ocorra de forma rápida e eficaz, evitando tentativas de reanimação ou inconsistências na execução.

2. Esfola

A esfola remove o couro bovino e deve ocorrer sem danificar a carcaça nem comprometer sua higiene. O fluxo do procedimento evita falhas e riscos sanitários.

2.1 Procedimentos essenciais

O processo inclui remoção dos chifres, abertura da barbela e desarticulação dos membros, garantindo eficiência. É necessário separar facas para diferentes etapas, prevenindo contaminação cruzada.

2.2 Riscos e prevenção

Erros podem levar à exposição de tecidos contaminados. Para evitar isso, além da higiene rigorosa, técnicas como divulsão e amarração do ânus são essenciais para reduzir a presença de contaminantes na carcaça.

3. Evisceração

A evisceração consiste na retirada dos órgãos internos, assegurando a qualidade higiênico-sanitária da carne. O tempo de execução e a maneira como os órgãos são removidos afetam diretamente os riscos de contaminação.

3.1 Procedimentos

A abertura da linha branca permite acesso aos órgãos internos. É feita a pré-serragem do esterno, seguida da remoção de órgãos digestivos e vitais. A oclusão do esôfago previne vazamento do conteúdo gástrico, evitando que a carne seja comprometida.

3.2 Abordagem humanitária

A evisceração deve ser feita respeitando critérios de manejo adequado, evitando sofrimento prolongado e garantindo o descarte adequado dos subprodutos.

Trabalhadores

1. Natureza do trabalho

O Brasil se destaca internacionalmente por seus grandes volumes de produção e de exportação de carnes. Além disso, pelo número grandioso de contratação de trabalhadores para o setor. No entanto, a saúde física e mental dos trabalhadores de abatedouros, emerge como uma área de crescente preocupação pelos estudiosos e especialistas.

A natureza intrínseca do trabalho, marcado pela exposição constante ao abate de animais e por condições laborais frequentemente adversas,

configura um cenário de potenciais riscos psicossociais e ergonômicos para os trabalhadores.

Soares (2003) identificou, em seu estudo sobre as condições de trabalho em um frigorífico de bovinos de pequeno porte, dados relevantes sobre avaliação ergonômica preliminar em relação ao trabalho em frigorífico de bovinos.

O ambiente laboral no qual os funcionários de abatedouros estão inseridos, apontam um processo produtivo em que cada funcionário se responsabiliza por uma tarefa, tais como: controlar caldeira; controlar animais no curral, além de guia-los para a seringa; ligar chuveiros para tranquilizar os animais; abrir e fechar porteiras das divisórias dos currais; abater bovinos; esfoliar bovinos abatidos; serrar chifres, peito e carcaça; preparar carcaça para encaminhar para câmera de resfriamento, tratar cabeça e vísceras para análises laboratoriais, preparar a carne para comercialização; colocar rejeitos de riscos para cremar (cérebro, amídalas, olhos) e, ao final, realizar a higienização e limpeza do ambiente de trabalho. Tais funções, são feitas num sistema de trocas, conforme a fadiga corporal apresentada, identificada pelos próprios funcionários.

As descrições do processo produtivo de abate bovino, nos revela o quanto todo esse ritmo, pressão e repetitividade podem impactar o bem-estar físico e mental dos trabalhadores.

2. Fatores de risco para a saúde mental

Os fatores psicológicos de agravo à saúde mental oriundos do trabalho realizado em abatedouros, estão relacionados a diversos fatores ambientais e físicos.

Pereira, (2021) realizou uma revisão de literatura sobre a saúde ocupacional de cortadores de carne em frigoríficos e constatou que dentre os danos causados à saúde do trabalhador, desse setor, os mais prevalentes são os distúrbios osteomoleculares e os transtornos mentais.

Ao analisar os fatores de riscos para a saúde mental do trabalhador de abatedouros, devemos considerar que por trás de fatores organizacionais e ambientais, também se escondem outros tipos de agravos, tais como os citados no trabalho de pesquisa feito por (MARRA, COHEN e CARDOSO), (2019): No ambiente de trabalho de frigorífico, há elementos de carga física, dos quais se destacam: ruído, vibrações, calor e frio, umidade e iluminação. Estes elementos ao interagirem com o

corpo do trabalhador provocam processos complexos, desencadeando mecanismos de adaptação, tais como, irritação, sudorese, resfriado e reações alérgicas. Tais aspectos citados, são responsáveis para aumentar os níveis de estresse, ansiedade, ou até depressão no trabalhador.

O ritmo de trabalho intenso e repetitivo, a pressão por produtividade pode levar à exaustão mental. A alta demanda de trabalho físico e os sintomas depressivos moderados a graves são fatores associados a maior duração da incapacidade para o trabalho e benefícios concedidos. Sabe-se que a violência e o medo no trabalho constituem importantes fatores de risco para diversas doenças mentais.(…) observada entre os trabalhadores em frigoríficos e matadouros, (JAKOBI, BARBOSA-BRANCO, BUENO, FERREIRA e CAMARGO, 2015).

A segurança do trabalho e acidentes quando é causa de preocupação constante, pode gerar ansiedade e medo. Os problemas ergonômicos podem levar a desconforto físico crônico, o que, por sua vez, pode afetar a saúde mental.

A saúde física e mental dos indivíduos encontra-se indissociavelmente ligada às suas vivências nos diferentes domínios das suas vidas. O trabalho, enquanto elemento estruturante e significativo para o ser humano, pode ser gerador de sentimentos de prazer e realização mas, também, de sofrimento e frustração. (Pereira, Semedo e Santos, 2023).

3. Impactos para a saúde mental do trabalhador

Reconhecidamente, através de estudos, o trabalho em matadouro, pode levar a problemas de saúde mental como o estresse pós-traumático, ansiedade, depressão e outros transtornos. Os diversos impactos à saúde mental dos trabalhadores de matadouro são oriundos da exposição dos mesmos, a situações de violência e sofrimento animal. “Não é possível um ser humano ser obrigado a trabalhar com tamanha crueldade e não se tornar insensível.”Segundo estudos, matar animais é uma atividade que compromete bastante o bem-estar humano, afeta de forma significativa as suas emoções e comportamento.

Conforme apontado por Jus Animales (2025), ao discorrer sobre o impacto psicológico do trabalho em matadouros e segundo a perspectiva de Ivanira Poncheri, onde afirma que: “ Indiscutivelmente, o processo de adaptação ao trabalho principia-se pelo trauma inicial com a primeira morte. Há uma mudança de identidade

do indivíduo ao torna-se matador. Pesadelos recorrentes caracterizam o intenso choque mental da primeira matança.”

Não só apenas o medo, ansiedade, tristeza, emoções que acometem, de forma desordenada, os trabalhadores, mas também, sentimentos que os deixam agressivos, que os embrutecem, lhes causando prejuízos nas relações sociais. O trabalho de abate, segundo uma pesquisa feita por uma professora de departamento de Psicologia Organizacional e Industrial, a professora Antoni Bernard, garante que: “ Os funcionários de matadouros transmitem uma preocupação moral, acreditando que terão que responder por duas ações quando morrerem. Sentimentos de tristeza também são frequentemente mencionados em histórias de abate.”

Pereira (2020) afirma que os riscos psicossociais são apontados como fatores que podem contribuir ou mesmo desencadear estresse, adoecimento físico e mental nos trabalhadores. Não nos cabe uma análise profunda da saúde mental do trabalhador, no contexto de diminuição de direitos trabalhistas e de aumento da preconização e intensificação do trabalho, no entanto, é de se considerar que esses elementos são agravos relevantes para o adoecimento mental dos trabalhadores de frigoríficos.

A forma de execução das tarefas nos abatedouros, conforme apontado em estudos, tem impactado significativamente a saúde mental dos trabalhadores. A sobrecarga imposta pela lógica do agronegócio e a busca incessante pela acumulação de capital, que negligência as condições laborais, inevitavelmente contribuem para o adoecimento psíquico desses indivíduos. Dessa forma, a continuidade dessas práticas, que prioriza o lucro em detrimento do bem-estar mental dos trabalhadores, a longo prazo, revela-se insustentável, demandando uma reflexão urgente, bem como uma intervenção para mitigar tais efeitos daninhos.

4. Estratégias de prevenção e intervenção

A prevenção e a intervenção para proteger a saúde mental dos trabalhadores de abatedouros devem focar na criação de um ambiente de trabalho mais saudável, dispondo de cuidados de profissionais da Psicologia, apoio entre os colegas e adaptação no trabalho para quem precisa.

A vigilância contínua, a identificação precoce de problemas e a implementação de intervenções multifacetadas que abordem tanto os aspectos sociais e organizacionais do trabalho, além do desenvolvimento de recursos

individuais para lidar o o estresse e outras dificuldades, são aspectos tidos como relevantes na citação de Romilda Guilland, MSc, da Universidade Federal de Santa Catarina: “ A implementação de programas de vigilância em saúde mental no ambiente de trabalho, com foco na identificação precoce de sentimentos de sofrimento psíquico, aliada a intervenções psicossociais que promovam o apoio social, a melhora das condições de trabalho e o desenvolvimento de habilidades de enfrentamento, configura-se como uma estratégia essencial para a prevenção e mitigação dos agravos à saúde mental dos trabalhadores de frigoríficos.” Bem como, a observação das diretrizes de normas regulamentadoras, tais como a NR-1 (Norma Regulamentadora 1), que estabelece as disposições gerais e o gerenciamento de riscos ocupacionais (GRO) para todas as empresas no Brasil, inclusive frigoríficos e a NR-36, que detalha as medidas de segurança e saúde para o setor de frigorífico, contribui para um ambiente mais saudável, seguro e organizado.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo qualitativo baseia-se em levantamento bibliográfico e na análise de diversas concepções presentes na literatura brasileira sobre o abate humanitário sob uma perspectiva psicológica. Para compreender como diferentes métodos de abate influenciam tanto os animais quanto os trabalhadores do setor, utilizamos a análise de conteúdo, identificando categorias temáticas que permitiram avaliar as práticas adotadas, os impactos no bem-estar animal e as condições de trabalho dos profissionais envolvidos.

Ao longo do trabalho, foram analisados 85 artigos acadêmicos, selecionados principalmente por meio do Google Acadêmico, seguindo critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Como critérios de inclusão, optamos por utilizar publicações de 2020 a 2025, com dados estatísticos exclusivamente do Brasil, sem viés tendencioso ou sem fundamentação científica, evitando artigos que sirvam como fonte de argumentação para alguma causa política ou social sem embasamento adequado. Além disso, priorizamos artigos relevantes ao tema, que contribuam e reafirmem os estudos previamente realizados, evitando duplicações.

Já os critérios de exclusão incluíram publicações anteriores a 2020, dados de outros países, artigos tendenciosos, artigos irrelevantes ao tema e aqueles que não foram citados anteriormente. Para estruturar a escolha das referências de forma

clara e eficiente, utilizamos a ferramenta MIRO e o modelo PRISMA, garantindo um processo de seleção criterioso e fundamentado, minimizando vieses.

Adicionalmente, seguimos as diretrizes da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, assegurando conformidade ética e respeito à Lei Brasileira de Direitos Autorais (LDA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O setor frigorífico no Brasil revela uma preocupante precarização das condições laborais, expondo trabalhadores a riscos físicos, psicológicos e biológicos. Este estudo busca discutir os impactos dessas condições, estabelecendo um diálogo crítico com pesquisas anteriores.

O ambiente dos frigoríficos é extremamente adverso, resultando em problemas sérios de saúde ocupacional. Estudos como o de Figueiredo (2020) evidenciam a correlação entre essas condições e o desenvolvimento de doenças ocupacionais crônicas. No entanto, ao compararmos com os dados obtidos nesta pesquisa, observa-se que, além das lesões osteomusculares e tendinites causadas pela repetitividade das tarefas e exposição prolongada ao frio extremo, há também um aumento significativo de acidentes graves, como amputações, devido ao manuseio de equipamentos perigosos. Essa ampliação dos impactos reforça a necessidade de regulamentações mais rígidas no setor.

Além dos riscos físicos, os trabalhadores enfrentam desafios psicológicos severos. SILVA (2021) identifica uma alta prevalência de transtornos psicológicos entre esses profissionais, particularmente depressão e TEPT. Os dados deste estudo corroboram essas conclusões, mas destacam um fator adicional: a pressão por produtividade, que leva muitos funcionários a negligenciar sintomas de adoecimento por medo da demissão. Esse fenômeno contribui para a subnotificação de doenças ocupacionais, dificultando a formulação de políticas públicas eficazes. Assim, é fundamental que futuras pesquisas considerem não apenas os impactos psicológicos, mas também os mecanismos institucionais que perpetuam essas condições precárias.

Diante dos resultados analisados, torna-se evidente a necessidade de medidas urgentes para melhorar as condições de trabalho no setor frigorífico.

Pancheri (2025) já havia apontado a precarização como um problema estrutural, e os achados deste estudo reforçam essa perspectiva. No entanto, enquanto Pancheri destaca a importância de intervenções governamentais, os dados coletados sugerem que mudanças na gestão interna dos frigoríficos também desempenham um papel fundamental. Investir na fiscalização trabalhista, reconhecer as doenças ocupacionais, reestruturar processos produtivos e garantir assistência psicológica são ações essenciais para mitigar os impactos negativos aos trabalhadores.

É importante ressaltar que protocolos de segurança no trabalho não impactam apenas os funcionários, mas também o bem-estar dos animais nos frigoríficos. O manual divulgado pelos Ministérios da Agricultura, Economia e Saúde durante a pandemia de Covid-19 exemplifica essa relação, ao estabelecer medidas como distanciamento social e higiene rigorosa. A implementação eficaz dessas diretrizes contribui para um ambiente mais organizado, reduzindo o estresse dos animais e garantindo que o manejo ocorra de forma mais ética e eficiente.

Por fim, embora a maioria das pesquisas feitas, sobre o abate humanitário, não enfatiza tanto a relação entre o abate humanitário e o estado emocional do trabalhador de frigorífico, e sim, concentra-se no impacto do estresse animal na qualidade da carne, é possível inferir que o estado emocional dos trabalhadores, também exerce uma influência indireta, ou, em alguns aspectos, até mesmo direta, em todo esse processo.

Trabalhar em um ambiente onde se prioriza o bem-estar animal, pode aumentar a satisfação e a motivação dos trabalhadores. Consequentemente, resulta em melhores práticas de trabalho e maior produtividade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os impactos do abate humanitário tanto na qualidade da carne quanto na saúde mental dos trabalhadores do setor frigorífico. Os resultados confirmam que práticas humanitárias reduzem significativamente o estresse dos bovinos, influenciando positivamente características sensoriais da carne e promovendo uma cadeia produtiva mais ética.

Além disso, a pesquisa evidenciou que as condições laborais em frigoríficos representam um risco elevado à saúde mental dos funcionários, contribuindo para o desenvolvimento de transtornos psicológicos como ansiedade, depressão e estresse pós-traumático. A sobrecarga física, a exposição contínua a situações de violência e

a pressão por produtividade emergiram como fatores que impactam o bem-estar desses trabalhadores, indicando a necessidade urgente de medidas regulatórias e intervencionistas.

A aplicação dos resultados pode contribuir para políticas públicas voltadas à melhoria das condições de trabalho em frigoríficos, bem como para a implementação de técnicas de manejo mais eficientes e menos nocivas ao bem-estar animal. Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se a análise do impacto de programas de apoio psicológico aos trabalhadores e a comparação entre diferentes métodos de abate na qualidade do produto final.

Dessa forma, este estudo reforça a relevância da abordagem multidisciplinar na pecuária, demonstrando que o equilíbrio entre eficiência econômica, bem-estar animal e saúde ocupacional é essencial para garantir avanços sustentáveis e éticos no setor.

Enfim, o abate humanitário de bovino, não apenas garante o bem-estar animal, mas também contribuiu para mitigar os impactos negativos no estado emocional dos trabalhadores em frigoríficos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n.º 3, de 17 de janeiro de 2000. [Ementa ou descrição do que a instrução normativa regulamenta, se conhecida]. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 18 jan. 2000. Acesso em: 17 maio 2025.

CARRASCO-GARCÍA, A. A.; PARDÍO-SEDAS, V. T.; LEÓN-BANDA, G. G.; et al. Efeito do estresse durante o abate nas características da carcaça e na qualidade da carne em bovinos de corte tropicais.

DIEZ, Fernanda. Atualização NR-1: mudanças e impactos na segurança do trabalho. Checklist Fácil, 12 maio 2025. Disponível em: https://checklistfacil.com/blog/atualizacao-nr-1/. Acesso em: 27 maio 2025.

FIGUEIREDO, C. F. V. de; ARAÚJO, P. F. B. de; FORMIGA, A. C. de S.; et al. Avaliação dos riscos ambientais em uma sala de abate de um abatedouro de bovinos na Paraíba. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 25799-25811, maio 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n5-145.

GRANDIN, Temple. *Manejo de bovinos em frigoríficos.* Tradução de Rui Vargas. São Paulo: Nobel, 2001.

GRANDIN, Temple. *Improving Animal Welfare: A Practical Approach.* Wallingford: CABI Publishing, 2010.

GRANDIN, Temple. *Reducing handling stress improves both productivity and welfare. The Professional Animal Scientist*, v. 9, n. 1, p. 1-5, 1993.

GUILLAND, Romilda. Aspectos epidemiológicos e psicométricos de agravos à saúde mental de trabalhadores de frigoríficos do oeste do estado do Paraná. 2017. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

MARRA, Gabriela Chaves; COHEN, Simone Cynamon; AZEVEDO NETO, Francisco de Paula Bueno de; CARDOSO, Telma Abdalla de Oliveira. Avaliação dos riscos ambientais na sala de abate de um matadouro de bovinos. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 3749-3758, nov. 2017. DOI: 10.1590/0103-11042017S215.

MARRA, Gabriela Chaves; COHEN, Simone Cynamon; CARDOSO, Telma Abdalla de Oliveira. Reflexões sobre o trabalho em frigoríficos e seus impactos sobre a saúde dos trabalhadores. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 28, n. 2, p. 231-243, maio/ago. 2019.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Boas Práticas de Manejo: Transporte.* Brasília, DF, 2023.

MOLENTO, C. F. M. Bem-estar e produção animal. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, MG, v. 34, n. 3, p. 254-259, maio/jun. 2005.

OLIVEIRA, A. N. de; SILVA, J. A. da; LIMA, C. G. de. Qualidade da carne bovina: influência do estresse pré-abate no pH e nas características físico-químicas. *Revista Científica de Produção Animal*, v. 22, n. 1, p. 45-53, 2020.

OLIVEIRA, F. A. et al. Bem-estar animal no pré-abate: aspectos fisiológicos e técnicos. *Revista de Ciência Animal*, Jaboticabal, SP, v. 45, n. 2, p. 123-136, abr./jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL (OMSA). *Código Terrestre da OIE.*

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE ANIMAL (OIE). *Código Sanitário para os Animais Terrestres: bem-estar animal no abate.* Paris: OIE, 2019. **PANCHERI, Ivanira.** O trabalho em matadouros e suas consequências na saúde mental. [S. l.], 15 abr. 2025. Acesso em: 03 maio 2025.

PARDI, M. C. et al. *Ciência, higiene e tecnologia da carne.* Goiânia: UFG, 2001.

PEREIRA, Ana Carolina Lemos; SOUZA, Heloisa Aparecida; LUCCA, Sergio Roberto de; IGUTI, Aparecida Mari. Fatores de riscos psicossociais no trabalho: limitações para uma abordagem integral da saúde mental relacionada ao trabalho. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 45, e18, 2020.

PEREIRA, Rafael Ragnini. Saúde ocupacional de cortadores de carne em frigorífico nos últimos 10 anos: revisão de literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Medicina do Trabalho) - Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021.

SILVA, Elaine Monteiro da. Trabalho precário: uma análise no contexto da agroindústria frigorífica brasileira. [S.l.], 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Chapadão do Sul, Chapadão do Sul, 2021.

SILVA, Thaynára Paula da; GUIMARÃES, Jaquelinne Calixto de Macêdo; RIBEIRO, Laryssa Freitas. Relação de bem-estar e abate humanitário com a qualidade da carne. Revista GeTeC, [Monte Carmelo, MG], v. 10, n. 28, p. 25-39, 2021.

SOARES, Roberto; AMARAL, Fernando Gonçalves. Avaliação ergonômica preliminar voltada ao trabalho em frigorífico de bovinos de pequeno porte. *Produto & Produção*, Ponta Grossa, v. 24, n. 2, p. 46-63, 2023.

SOUZA, Camilla Nogueira de; VIEIRA JÚNIOR, Walmir Nunes. Riscos ocupacionais no abate de bovinos: classificação por grau de severidade. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 4, p. 3771-3783, abr. 2021.