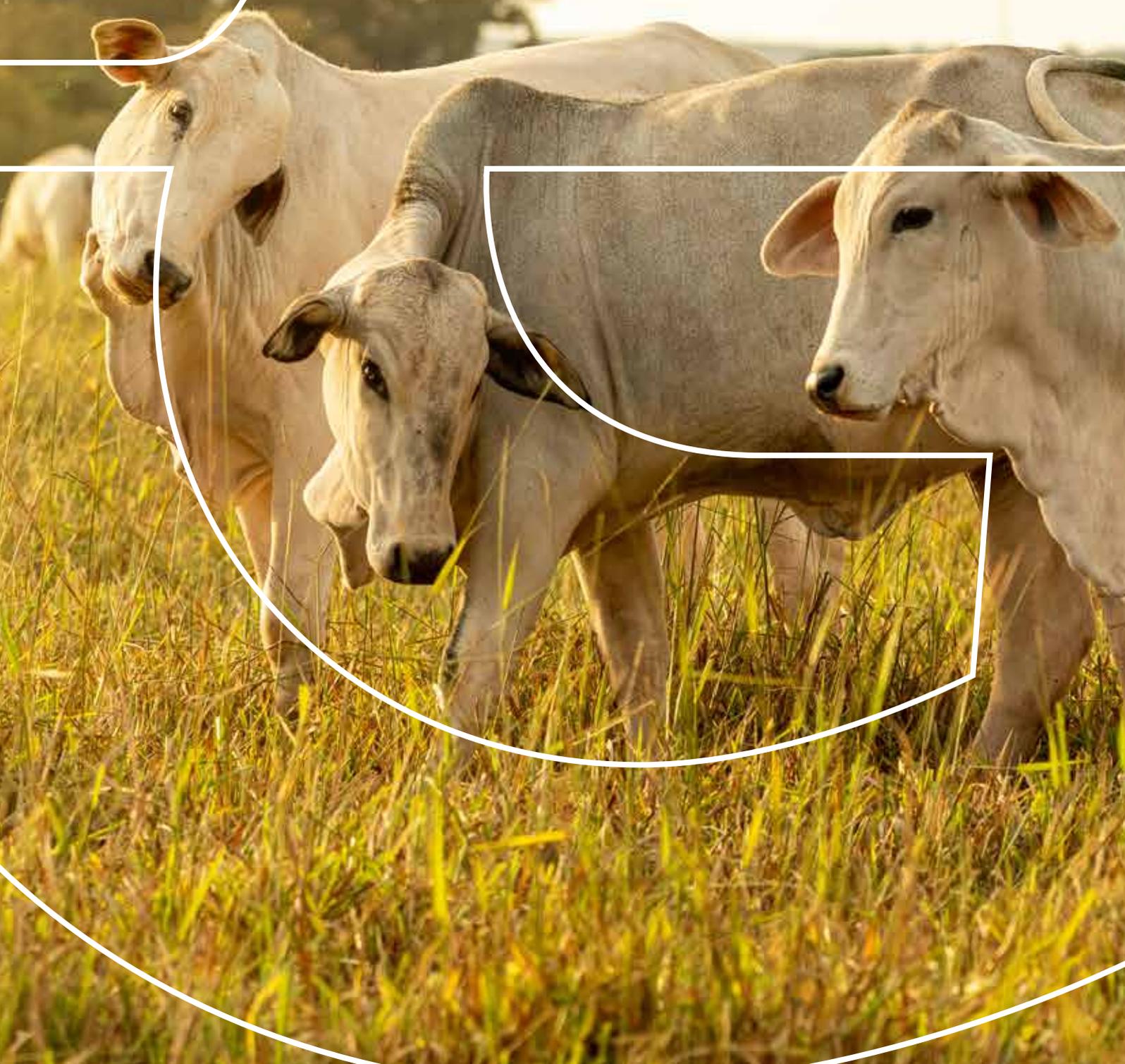




**MANUAL TÉCNICO ORIENTATIVO  
PARA MELHORIA CONTINUADA DA  
MATÉRIA-PRIMA BOVINA  
FORNECIDA À FRIGOL**





# **BOAS PRÁTICAS DE MANEJO PRÉ-ABATE**

**O BEM-ESTAR ANIMAL  
É NOSSA RESPONSABILIDADE!**

# POLÍTICA DO BEM-ESTAR ANIMAL FRIGOL

- Praticar o respeito a todos os animais, evitando o sofrimento desnecessário com aqueles destinados ao abate em nossa empresa;
- Promover constantemente os procedimentos para o bem-estar dos animais recebidos, respeitando as legislações, e produzindo produtos de qualidade para nossos clientes;
- Aumentar a parceria com os fornecedores de matéria-prima bovina;
- Auxiliar nas práticas de manejo dos animais nas propriedades, na busca pelos melhores animais.

# EQUIPE DE BEM-ESTAR ANIMAL

A FriGol possui, em cada unidade produtora, um colaborador capacitado em manejo pré-abate e abate humanitário, responsável pelo programa de Bem-Estar Animal e suas respectivas ações, avaliando as condições dos animais desde sua chegada até o primeiro procedimento no abate, além de um colaborador corporativo, para dar apoio e auxiliar os agentes de BEA das unidades.

## MAS, O QUE É BEM-ESTAR ANIMAL?

Segundo o conceito do Código Terrestre da OIE (organização mundial para saúde animal), o termo Bem-Estar Animal designa o estado físico e mental de um animal em relação às condições em que vive e morre. Um animal experimenta um bom bem-estar se está sadio, confortável, bem alimentado, em segurança, e se não padece de sensações desagradáveis como dor, medo ou desconforto e é capaz de expressar comportamentos importantes para seu estado de bem-estar físico e mental.

Ou seja, quando nos referimos a Bem-Estar Animal, estamos falando de práticas e conceitos que, quando aplicados, fazem com que o animal tenha uma vida digna, podendo expressar seus comportamentos naturalmente e que não passe por dor, sofrimento e fome.

# **BOVINOS SÃO ANIMAIS SENCIENTES OU SEJA SÃO CAPAZES DE EXPRESSAR SENTIMENTOS COMO DOR, FRIO, ALEGRIA...**

Temperamento: É como ele reage ou se comporta em diferentes situações. O fator temperamento possui componentes genéticos, variando conforme a raça, e para o animal, variando conforme o aprendizado por sua vida. Esses dois componentes são difíceis de separar e tratar um a um.

Memória: O animal tem ótima memória. Se tiver sido mal manejado no passado, o bovino irá se estressar mais facilmente e será mais difícil de lidar com ele. Por isso, a primeira experiência com novas instalações, pessoas ou equipamentos, deve ser a mais positiva possível.

Hierarquia e Dominância: Esse é outro ponto importante a que se deve ter conhecimento. Em um grupo, geralmente após disputar a dominância com os demais, esse sempre vai tomar a frente nas decisões.

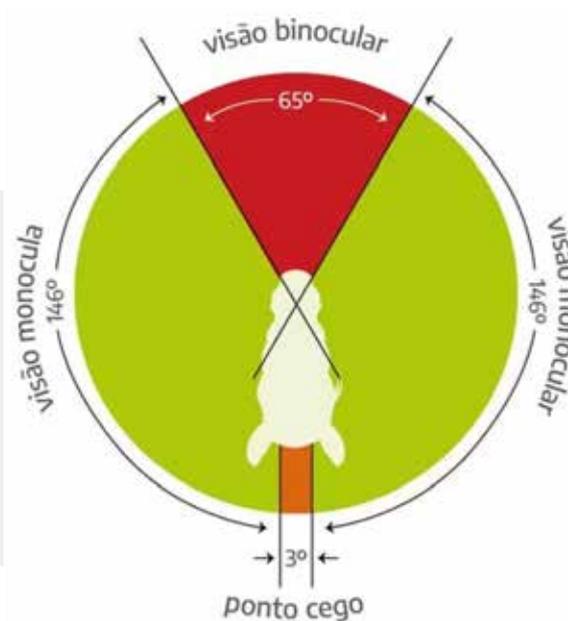
Bovinos tem o hábito de vivência gregária, ou seja, estão sempre em grupo, tendo em vista que são considerados presa e, em grupo, com um dominante, esses se consideram seguros e como uma melhor forma de defesa.

Esses pontos são muito importantes no manejo, pois deve-se conduzir os animais em pequenos grupos, onde o dominante deverá ir sempre à frente dos outros animais, auxiliando assim na movimentação dos animais.

# COMPORTAMENTO ANIMAL

**Visão:** Os bovinos possuem uma ótima visão panorâmica, onde enxergam com qualidade a área ao seu redor, porém eles não conseguem ter a noção de profundidade, hesitando com mudanças de iluminação, com por exemplo, de uma área clara, para uma área escura.

**Sons:** Esses animais são mais sensíveis aos sons, do que nós. Gritos e barulhos excessivos, podem deixar os animais agitados e com medo, ao invés de auxiliar no manejo.



**Olfato:** O olfato dos bovinos, é bastante aguçado, sendo capazes de sentir odores a quilômetros de distância. Eles também usam este sentido para identificar situações em seu ambiente e para se comunicar.

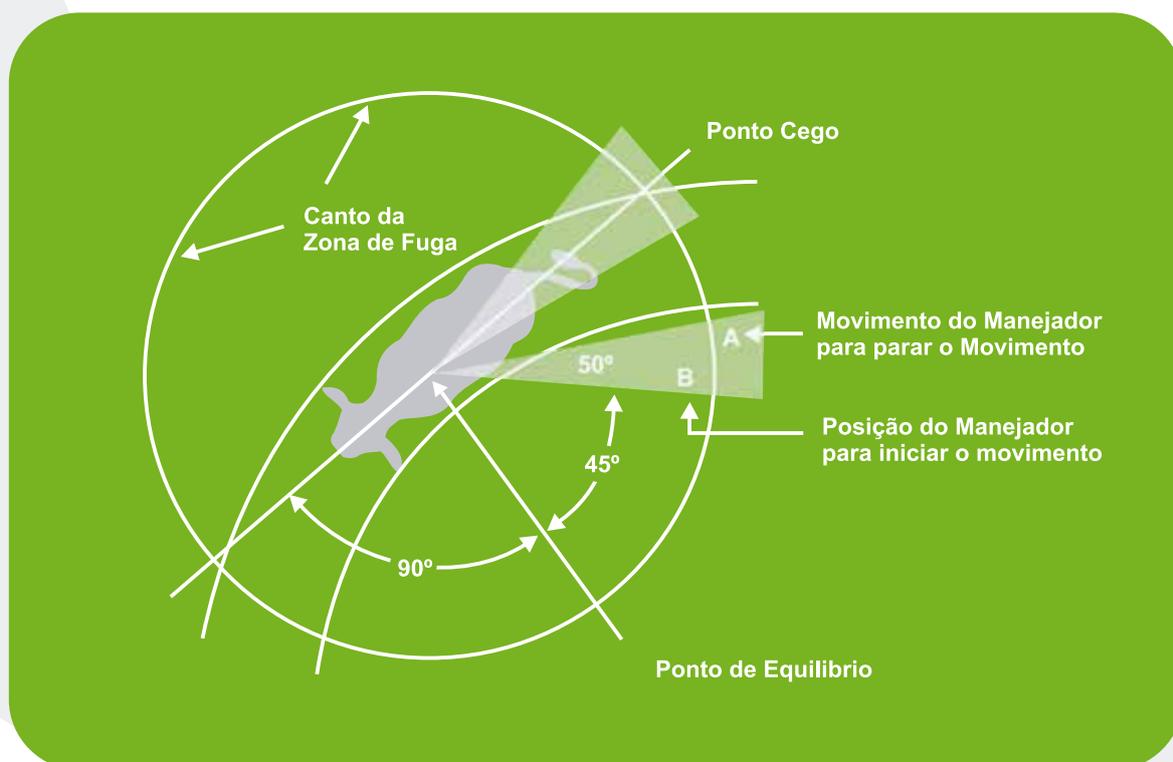
# COMPORTAMENTO ANIMAL

## ZONA DE FUGA E PONTO DE EQUILÍBRIO

**“Zona de Fuga”:** É o espaço individual que cada animal delimita e entende que se trata de uma distância segura, de uma pessoa ou um predador. Quando pressionamos o limite desta zona (área) de fuga, pode-se causar pânico e estresse ao animal.

**“Ponto de equilíbrio”:** Localiza-se no quarto dianteiro do animal, especificamente na região da paleta, auxiliando o manejo dos animais. Se o ponto de equilíbrio for pressionado pelo lado de trás do animal, ele irá se mover para frente. Caso seja pressionado além do ponto de equilíbrio, o animal irá recuar. Este método segue para condicionar o animal a se mover para onde precisamos, conduzindo assim o animal de forma calma e eficiente.

Conhecendo esses pontos podemos realizar mais facilmente a condução dos animais, apenas utilizando uma bandeira, além de chegarmos mais próximo dos animais e entrar na área de zona de fuga com mais segurança.



# COMPORTAMENTO ANIMAL

Além dos itens citados anteriormente, para que haja um trabalho eficiente de Bem-Estar Animal, depende-se da harmonia de três fatores muito importantes:

**Instalação:** Devem ser projetadas de forma a facilitar o manejo da fazenda ao frigorífico, sempre visando evitar o estresse e ocorrências de lesões nos animais.

**Animais:** Deve-se respeitar o comportamento natural de cada animal, respeitando seu comportamento natural, seus sentimentos e seu funcionamento biológico.

**Pessoas:** As equipes de trabalho, devem ser treinadas para conhecer o comportamento animal e saber a melhor forma de manejá-los, sempre visando evitar o estresse e ocorrências de lesões nos animais.



# EMBARQUE

- Para o processo de embarque, a compra dos animais deve ser planejada e realizada pelo setor de Originação. Após a compra já efetivada, será alocado o veículo para ir até a propriedade e retirar os animais. O veículo alocado, deve estar em boas condições para receber os animais, com piso antiderrapante e sem pontos que possam machucar os animais.

- Os veículos enviados seguem a tabela abaixo, visando atender o espaçamento recomendado:

Peso Aproximado/Animal Vivo (Kg)	Espaçamento m <sup>2</sup> / Animal
364	1,0
455	1,2
545	1,4
636	1,8

- Todos os motoristas são orientados a apenas iniciar o embarque dos animais se todas as documentações referentes ao carregamento estiverem emitidas (GTA – Guia de Trânsito Animal, notas fiscais com origem e destino, identificação dos animais, atestados de sanidade, entre outros). Os documentos referentes ao veículo, à transportadora e ao motorista também devem estar emitidos e em dia com as legislações vigentes, como CNH e CRLV.

- Todo o embarque deve ser realizado sempre nas horas mais frescas do dia.

# EMBARQUE

- Os animais devem ser manejados de forma calma, sem gritos e agitações. As instalações e currais devem ter espaço suficiente para a movimentação dos mesmos, e sem pontos que possam vir a causar lesões nos animais.
- O embarcador deve ter piso antiderrapante e não deve ter uma inclinação maior que 25 graus. No momento em que o veículo encostar, o mesmo deve ser acoplado corretamente para que não haja pontos de queda e fuga dos animais.
- O uso de bandeira deve ser utilizado como a forma principal de condução dos animais.
- Com o veículo já acoplado e verificado, pode-se iniciar o embarque, abrindo primeiramente todos os compartimentos, e determinar quantos animais irão em cada.
- Deve-se estar atento ao número de animais carregados no compartimento e fechamento dos portões, evitando batidas e excesso de carga;

**• Não deve ser colocado no mesmo compartimento animais que detenham características dominantes e/ou animais que possam vir a machucar os outros.**

- Deve-se evitar viagens com mais de 12 horas e, caso haja, os animais devem ter acesso à água e à alimentação;
- Com a caga completa, deve-se aguardar 10 minutos, se possível na sombra, para que os animais se acomodem no veículo.

**• É proibido o embarque e transporte de fêmeas gestantes que apresentem sinais de preparação para o parto, exceto por recomendação do médico veterinário para o abate desses animais, onde será considerando os sinais de preparação para o parto como: distensão da bacia, edemaciamento da vulva; secreção do muco vaginal e aumento do úbere decorrente da produção de colostro.**

# TRANSPORTE

- O transporte de bovino é uma atividade importante na cadeia produtiva da carne. Durante o transporte, a intensidade de estresse é variável, dependendo da forma com que os animais são manejados, condições em que são transportados, duração da viagem, condições das estradas e do clima, entre outros fatores.

- A carga nunca deve ser excessiva e nem inferior à capacidade do veículo. Isso é importante, pois interfere no conforto dos animais e, conseqüentemente, na redução nos hematomas da carcaça no final do processo.

- Durante o trajeto até o frigorífico, deve-se sempre seguir a velocidade permitida da via, ficando o motorista sempre atento a buracos e outros obstáculos que possam a vir a balançar demais o veículo. freadas bruscas e paradas desnecessárias também devem ser evitadas.

- Caso algum animal se apresente deitado em alguma das paradas, o motorista deve folgar o compartimento onde o animal está deitado e tentar levantá-lo com os métodos cabíveis e sempre visando o bem-estar do animal.



# DESEMBARQUE

- O desembarque deve ser o mais breve possível, após a chegada dos animais.

- Em casos em que houver chegada simultânea de veículos transportadores, deve ser priorizado o desembarque levando-se em consideração o tempo de viagem, jejum e condições físicas dos animais.

- Caso haja inconsistências nas documentações apresentadas, os animais não serão liberados para o abate, porém os mesmos serão liberados para o desembarque, onde ficarão alocados nos currais, aguardando a correção do documento não conforme pelo setor de Originação.

- O desembarque dos animais deve ser realizado calmamente e o mais breve possível, com auxílio de bandeiras, assobios, palmas e chocalhos. A utilização de dispositivos produtores de descargas elétricas só poderá ser utilizada quando esgotada todas as tentativas para que o animal se mova, não podendo ser aplicado em regiões sensíveis dos animais, tais como ânus, genitais, cabeça e cauda.

- Os animais serão alocados em currais compatíveis com a sua lotação, com disponibilidade de água limpa e sistema de aspersão de água para garantir o conforto térmico.

# FÊMEAS GESTANTES

- É proibido o embarque e transporte de fêmeas gestantes que apresentem sinais de preparação para o parto, exceto por recomendação do médico veterinário para o abate destes animais, onde será considerando os sinais de preparação para o parto como: distensão da bacia, edemaciamento da vulva; secreção do muco vaginal e aumento do úbere decorrente da produção de colostro.
- Nenhum colaborador da FriGol, está autorizado a realizar qualquer tipo de transação relacionados a fêmeas gestantes, que já estiverem nos últimos 10% do período gestacional, sem a comprovação veterinária.
- Caso haja o embarque de fêmeas neste período de gestação, com o laudo de um médico veterinário, ela deve ser colocada em um compartimento separadamente dos demais animais.
- No momento do desembarque, esses animais devem ser manejados separadamente, e permanecendo assim até o momento do abate.

# TREINAMENTOS

A FriGol assegura que todos operadores envolvidos nas etapas de embarque de animais nas propriedades de origem, na etapa de transporte, na etapa de desembarque, de manejo pré-abate e de abate, sejam capacitados nos aspectos de bem-estar dos animais de abate.

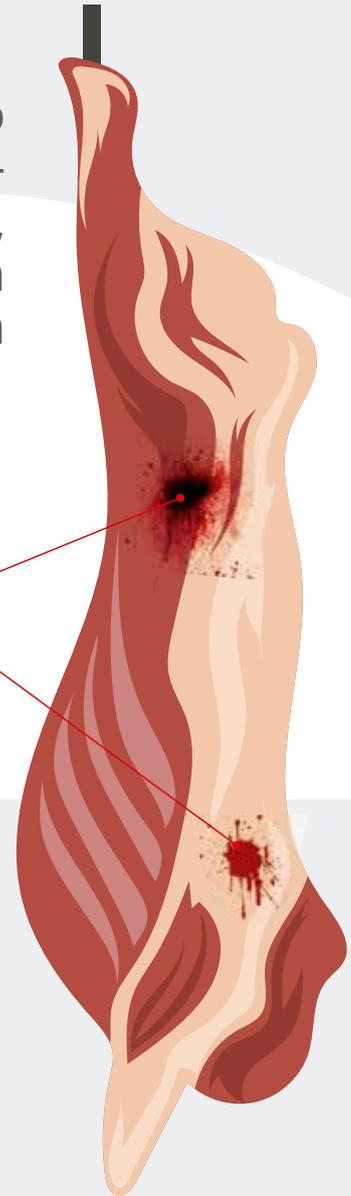
**Colaboradores de embarque nas propriedades:** Os colaboradores das propriedades, são treinados através de folder explicativo, enviado para cada propriedade na forma física ou digital, pelo setor de Originação.

**Motoristas:** Os motoristas são treinados anualmente pela equipe de Bem-Estar Animal, enfatizando os preceitos a serem seguidos durante toda a operação que envolva os veículos.

**Colaboradores FriGol:** Os colaboradores da FriGol, que trabalham desde o desembarque até o abate, são treinados, no mínimo, anualmente.

# CONTUSÃO

As lesões causadas em qualquer ponto do processo, desde o manejo nas propriedades até o abate, trazem perdas para todos, tendo em vista que animais que sofrem lesões são mais estressados e tem baixa qualidade na carne.



As contusões são um ponto de atenção, pois geram prejuízos financeiros para todos, além de serem indicador de possíveis falhas nas práticas de bem-estar.

É dever de todos coibir quaisquer atos intencionais de abuso aos animais.

Devemos lembrar que todo animal conduzido para o abate é uma vida e será o alimento de muitas famílias, inclusive da nossa.

**CUMPRIR OS PROCEDIMENTOS DO  
BEM-ESTAR ANIMAL É NOSSO DEVER  
E UM ATO DE CUIDADO COM O ANIMAL  
E COM AS PESSOAS**

**PRINCIPAIS ZONNOSES QUE  
PODEM AFETAR A CADEIA  
PRODUTIVA DE BOVINOS.**

# CISTICERCOSE BOVINA

**Agente causador:** Larva da Taenia Saginata

**Acometidos:** Bovinos são hospedeiros intermediários e humanos os definitivos.

**Via de transmissão:** Ingestão de água ou alimento contaminados pelo Cysticercus bovis (encontrados em fezes de humanos).

## Doença

- Cisticercose bovina é uma zoonose causada pela fase larval da Taenia Saginata, a partir da ingestão de ovos viáveis presentes no meio ambiente contaminado por fezes humanas;
- Característica de países e regiões subdesenvolvidas;
- Endêmica (grande incidência) no Brasil, pois a ausência de saneamento básico é o fator determinante para a proliferação dos ovos ou larvas.
- Uma enfermidade parasitária, denominada como cisto, que acomete os hospedeiros intermediários e sua infecção se dá pela ingestão de ovos de Taenia Saginata.
- Os vermes adultos localizam-se no intestino delgado do ser humano e os cisticercos, nos músculos, pulmões e no fígado dos hospedeiros intermediários.

## Contaminante Humanos

- O ser humano se infecta ingerindo carne bovina infectada crua ou insuficientemente cozida (que não atingiu 65°C no seu processo de cocção);
- O cisticercos se fixa, por meio do escólex, na mucosa da parede do intestino delgado, onde se desenvolve e se transforma em tênia adulta;
- A cisticercose bovina, geralmente, não manifesta sinais clínicos aparentes, impossibilitando assim o diagnóstico da doença em animais vivos.

## Contaminante Bovinos

- Os bovinos se infectam pelo consumo de água ou pastagem contaminadas com os ovos viáveis do parasita, ou qualquer outro modo que leve à ingestão desses ovos contaminados por fezes de pessoas portadoras do verme.

## Prejuízos com a Cisticercose Bovina

- É uma patologia de caráter silencioso cujo malefício apenas será descoberto pelo pecuarista na hora do abate, acarretando, muitas vezes, um alto prejuízo.
- O diagnóstico da cisticercose bovina é realizado durante a inspeção post mortem que ocorre durante o abate dos animais nos matadouros e frigoríficos, que consiste na avaliação visual macroscópica de cisticercos em tecidos e órgãos das carcaças, pelo grau de ausência, presença e intensidade de cistos encontrados, podendo ter aproveitamento condicional ou condenação total da carcaça.

# CISTICERCOSE BOVINA

## Prevenção da Cisticercose

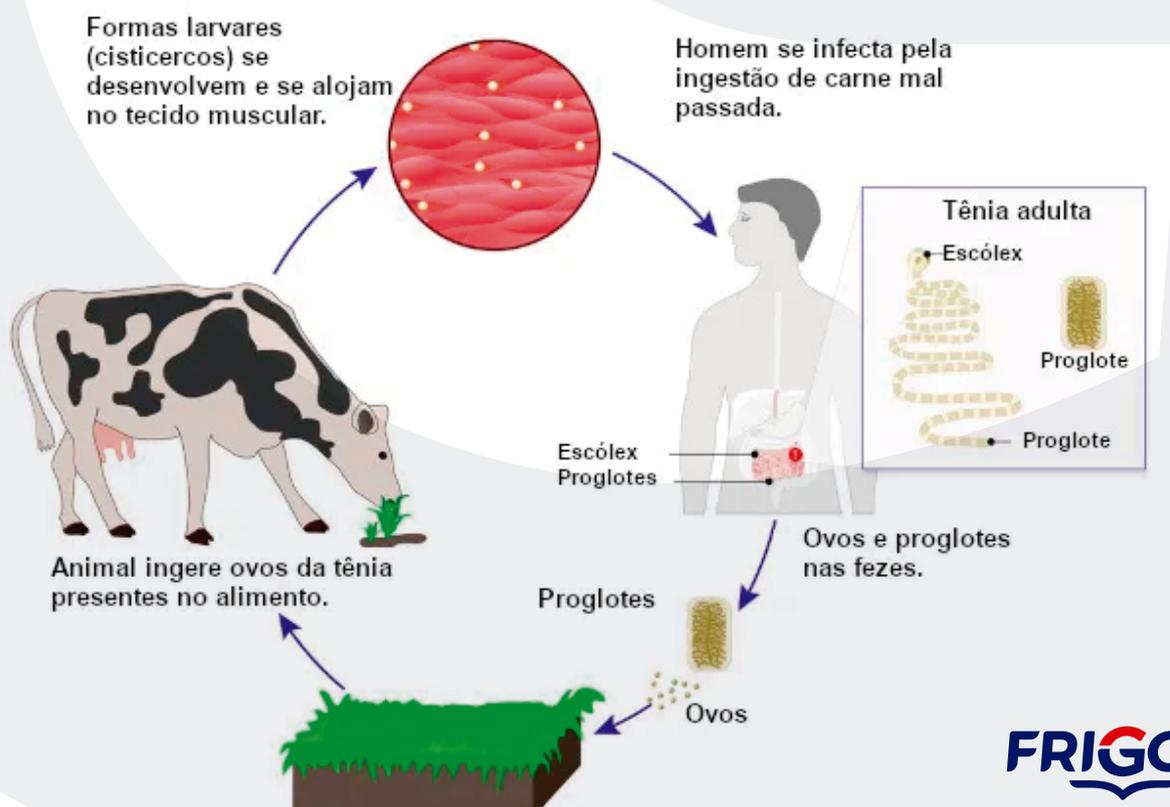
- A aplicação de medidas para o controle da teníase/cisticerco depende da característica epidemiológica da enfermidade na região, incluindo condições socioeconômicas e culturais.
- Interromper o ciclo evolutivo do parasita, a fim de evitar a infecção no animal e na população humana;
- Melhoramento das condições de saneamento no meio ambiente e tratamento de esgotos;
- Tratamento de toda a população acometida;
- Melhoramento da criação de animais (evitando acesso dos animais a fezes de humanos);
- Evitar o comércio e abate de produtos clandestinos.

A disponibilidade dos ovos no meio ambiente permite que os animais se contaminem, não necessariamente, ingerindo as fezes. Pois alguns fatores auxiliam a dispersão dos ovos, tais como: contaminação fecal do solo, aves, vento, anelídeos (minhocas, sanguessugas) e artrópodes (moscas, besouros, formigas, ácaros, pulgas entre outros).

A orientação e educação sanitária, são imprescindíveis para que haja o esclarecimento da população a respeito do modo de transmissão e prevenção da doença, evitando assim a sua propagação. Hábitos como o de não defecar em locais inadequados, evitar o acesso de bovinos a fezes humanas e/ou água contaminada, e lavar as mãos após utilizar o banheiro, são métodos para prevenir a doença e sua proliferação.

**Tratamento:** Anti-helmintico para os animais e humanos.

## Ciclo de Transmissão:



# TUBERCULOSE BOVINA

Agente causador: Mycobacterium bóvis.

Acometidos: Bovinos e búfalos

Via de transmissão: É uma doença infecciosa contagiosa transmitida por aerossóis.

Doença:

Tem evolução crônica e não possui tratamento e nem cura em bovinos. Os sintomas costumam aparecer no final da doença, o que dificulta a identificação. Acomete vários tecidos (pulmões, fígado, baço, úbere e até nas carcaças). Os animais afetados perdem muito peso e apresentam dificuldades respiratórias, tosse seca, fraqueza. Os maiores problemas são os animais assintomáticos, pois são portadores de doença, mas não apresentam sintomas para serem identificados.

Contaminante Animal:

Podem contaminar outros animais, o solo, os cochos e qualquer contactante, pois trata-se de uma importante zoonose.

Contaminante Humano:

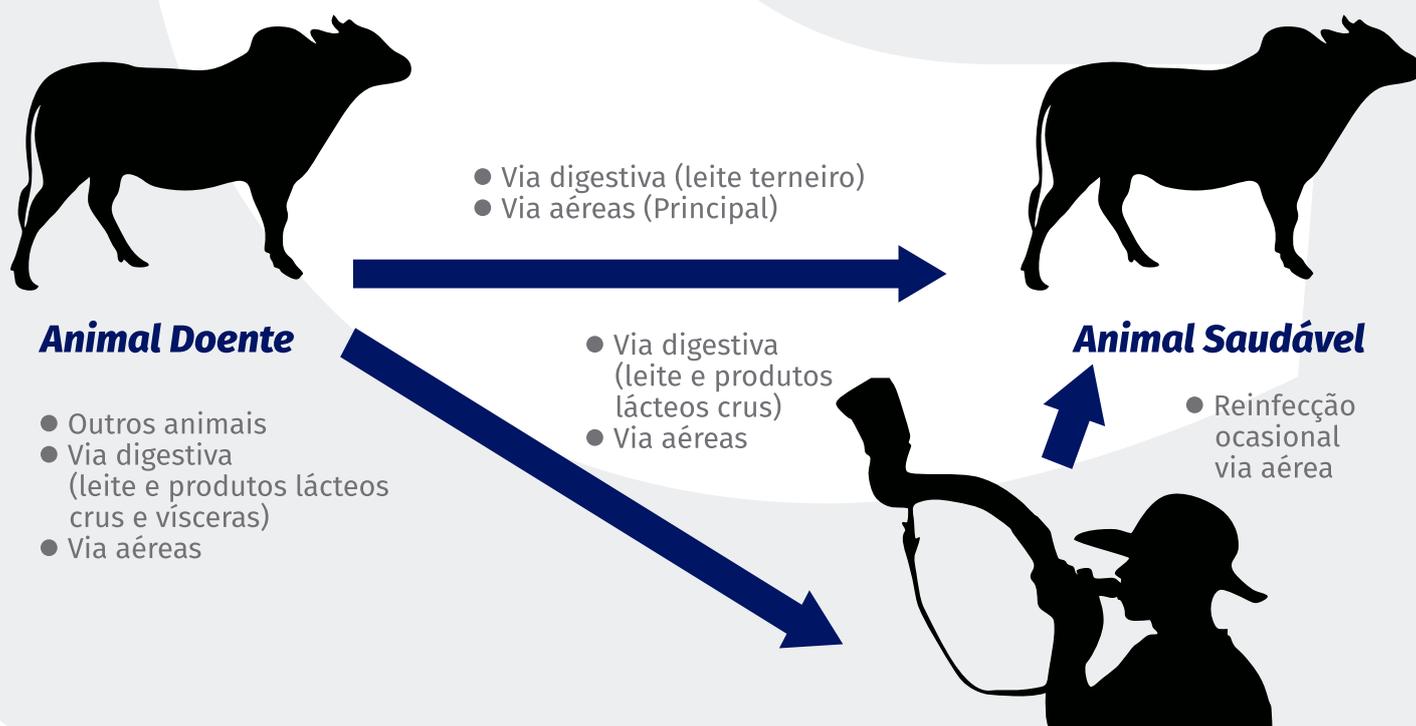
É uma doença zoonótica que pode acometer o ser humano principalmente pela ingestão de leite cru, queijos, iogurtes e carnes contaminadas pelo Mycobacterium bóvis.

Prevenção da Tuberculose:

Testar todos os animais que entram na propriedade, antes da compra ou após participar de eventos através de Prova de tuberculização - teste duplo comparativo. O exame deve ser realizado por médico veterinário credenciado pelo MAPA.

Tratamento: Anti-helmíntico para os animais e humanos.

Ciclo de transmissão:



# **BOAS PRÁTICAS PARA APLICAÇÃO DE VACINAS**

# VACINAÇÃO

Vacina é uma substância que, quando introduzida no corpo de um animal, provoca uma resposta do sistema imunitário (sistema de defesa) semelhante à que ocorre quando infectado por um determinado agente patogénico (microrganismo), tornando-o assim, imune (protegido) contra esse agente patogénico e suas respectivas doenças.

## Recomendações:

- Ao comprar a vacina, verifique a data de validade e se o acondicionamento das mesmas está correta, garantindo a qualidade das vacinas até a aplicação.
- Planejar a vacinação é muito importante. Sempre realize a revisão das instalações, mantendo-as limpas e secas, afim de evitar quedas e escorregões. Procure pontos que possam vir a machucar os animais, realize a vacinação nas horas mais frescas e realize o teste para verificar se porteiros e troncos estão com boa abertura e fechamento. Isso dará agilidade ao trabalho e evitar lesões e estresse aos animais.
- Avalie a dosagem a ser utilizada, o tamanho da agulha e o local onde a aplicação será realizada;
- Deixe tudo preparado para a vacinação, leve a vacina em recipiente adequado para manter a temperatura se necessário, além de outros materiais necessários, como agulhas e pistola.
- O manejo deve ser realizado com calma e tranquilidade, sempre evitando o estresse do animal.
- Aplique a vacina na tábua do pescoço do animal ou conforme recomendação do fabricante. Posicione a seringa na posição paralela ao pescoço do animal, puxando o couro para cima e posteriormente introduza a agulha para realizar a aplicação da vacina. Quando a recomendação para aplicação for por meio intramuscular, mantenha a seringa na posição perpendicular ao pescoço do animal.
- Como método de boa prática, é recomendado utilizar uma agulha no frasco da vacina, para realizar o bombeamento do líquido e outra para a aplicação, evitando a contaminação do produto dentro do frasco.
- As pistolas e as agulhas devem ser higienizadas e esterilizadas, após o trabalho. Deve-se realizar a higienização com auxílio de água e sabão. A esterilização, deve ser realizada em água fervente.
- Para verificação da quantidade de aplicações possíveis com uma agulha, deve ser verificado alguns pontos, como: Higiene do local de aplicação, nível de sujeira do animal e integridade da agulha.
- Ao final do trabalho, faça o possível para passar os animais novamente pela seringa, brete e tronco de contenção.



**A aplicação de vacinas, sem os devidos cuidados, pode ocasionar o aparecimento de reações vacinas, podendo gerar perdas significativas para a propriedade, assim como no frigorífico.**



[www.frigol.com.br](http://www.frigol.com.br)

**Lençóis Paulista/SP**

Fone: (14) 3269-3900

Ramal: 3901/3902

[originacao.lp@frigol.com.br](mailto:originacao.lp@frigol.com.br)

**São Félix do Xingu/PA**

Fone: (14) 3269-3900

Ramal: 2906

[originacao.sfx@frigol.com.br](mailto:originacao.sfx@frigol.com.br)

**Água Azul do Norte/PA**

Fone: (14) 3269-3900

Ramal: 1611/1612

[originacao.aan@frigol.com.br](mailto:originacao.aan@frigol.com.br)