

Boas Práticas de Manejo

EMBARQUE



Mateus J. R. Paranhos da Costa - Ana Lúcia Garcia Spironelli - Murilo Henrique Quintiliano

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Boas Práticas de Manejo

EMBARQUE

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Boas Práticas de Manejo

EMBARQUE

Mateus J. R. Paranhos da Costa

Departamento de Zootecnia, FCAV-UNESP, Jaboticabal-SP

Ana Lúcia Garcia Spironelli

*Zootecnista, MSc.- Grupo de Estudos e Pesquisas
em Etologia e Ecologia Animal, Jaboticabal-SP*

Murilo Henrique Quintiliano

*Grupo ETCO e FAI do Brasil Ltda
Jaboticabal-SP*

Missão Mapa

Promover o desenvolvimento
sustentável e a competitividade
do agronegócio em benefício
da sociedade brasileira

Brasília-DF
2013

Catálogo na Fonte
Biblioteca Nacional de Agricultura – BINAGRI

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Boas práticas de manejo, embarque / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Mateus J.R. Paranhos da Costa, Ana Lucia Garcia Spironelli, Murilo Henrique Quintiliano. – Brasília : MAPA/ACS, 2013.

38 p. : il.

ISBN 978-85-7991-007-4

1. Embarque - Bovino. I. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo
II. Mateus J.R. Paranhos da Costa. III. Anita Schmidek. IV. Luciandra Macedo de Toledo.
V. Título.

AGRIS 5212
E70
CDU 636.2

© 2013 Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento.
Todos os direitos reservados. permitida
a reprodução desde que citada a fonte.
A responsabilidade pelos direitos autorais
de textos e imagens desta obra é do autor.
Distribuição gratuita.

Tiragem: 10.000 exemplares

Desenho de Capa: Paulo Tosta
Diagramação e projeto gráfico:
umdesign.com.br e Funep

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**

Assessoria de Comunicação Social
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, 8º andar, sala 854
CEP: 70043-900, Brasília-DF
Tel.: (61) 3218-2708/2819
Fax.: (61) 3322-4640
www.agricultura.gov.br
e-mail: acsgm@agricultura.gov.br
Central de Relacionamento: 0800 704 1995
Coordenação Editorial: Assessoria
de Comunicação Social
Impresso no Brasil / Printed in Brazil

ÍNDICE

Prefácio	07
Apresentação	09
Desenvolvimento e validação deste manual	
Opinião de quem usa os procedimentos	
Cuidados Sanitários	13
Planejamento para o embarque	14
Condução dos animais	16
Acomodação dos animais no curral	17
Apartação e formação de lotes para o embarque	19
Apartação no pasto, piquete ou curral do confinamento	
Apartação no curral de manejo	
Outros manejos prévios ao embarque	23
Pesagem	
Checagem da identificação dos animais	
○ embarcadouro	25
Detalhes do embarcadouro	
○ papel dos motoristas no embarque	29
○ papel dos vaqueiros no embarque	30
○ embarque	31
○ desembarque na fazenda	34
○ embarque passo a passo	36
Agradecimentos	38

Prefácio

Os resultados recentes de pesquisas têm demonstrado que o conhecimento do comportamento animal e o uso de estratégias de manejo racional dos animais geram ganhos diretos e indiretos na produtividade e na qualidade dos produtos de origem animal.

Portanto cabe ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA a responsabilidade de fomentar as boas práticas de manejo dos animais de produção. Neste sentido, desde 2008, o MAPA instituiu uma Comissão Técnica Permanente de Bem-estar Animal- CTBEA, coordenada pela Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, que tem como objetivo de traçar as diretrizes e fomentar adoção dos princípios de bem-estar animal nos diferentes elos da Cadeia Pecuária.

A publicação deste Manual é o resultado de uma parceria entre o MAPA e Grupo ETCO (Grupo de Estudos e Pesquisas em Etologia e Ecologia Animal) - entidade especializada no estudo e aplicação das práticas de bem-estar animal. O Manual foi elaborado e validado por meio de pesquisas e implantação em várias propriedades do Brasil.

Este Manual é uma orientação para trabalhadores rurais, produtores e técnicos que atuam na área, sendo sua adoção recomendada nas propriedades rurais de criação de bovinos. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento promove a sua publicação e distribuição por entender que sua adoção é capaz de trazer benefícios significativos ao bem-estar dos animais e dos trabalhadores, além de aumentar a produtividade e qualidade dos produtos finais tornando o sistema produtivo mais eficiente, competitivo e sustentável.

Caio Tibério da Rocha

Secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo
Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

Apresentação

O dia a dia de trabalho nas fazendas de bovinos de corte envolve várias atividades que precisam ser realizadas com calma, atenção e sabedoria. Para que isto aconteça é recomendada a adoção de boas práticas de manejo que proporcionem melhores condições de trabalho, garantindo maior segurança e mais conforto para os vaqueiros e para os animais. Dentre os processos de manejo de bovinos de corte nas fazendas destacamos aqui as ações desenvolvidas no embarque.

Falhas na execução dos manejos relacionados ao embarque causam estresse aos animais e aumentam os riscos de acidentes, que podem resultar em redução no rendimento das carcaças, dada a maior ocorrência de hematomas.

Com o objetivo de minimizar essas falhas apresentamos este manual de boas práticas de manejo para o embarque de bovinos. As recomendações que constam neste manual têm como base resultados de pesquisas e experiências práticas colhidas em várias fazendas, que possibilitaram caracterizar ações de manejo mais seguras e eficientes para a realização do embarque de bovinos.

Desenvolvimento e validação deste manual

Grande parte das recomendações apresentadas neste manual foi desenvolvida durante pesquisa realizada na Agropecuária Jacarezinho, em Valparaíso-SP, sob coordenação da equipe técnica do Grupo ETCO.

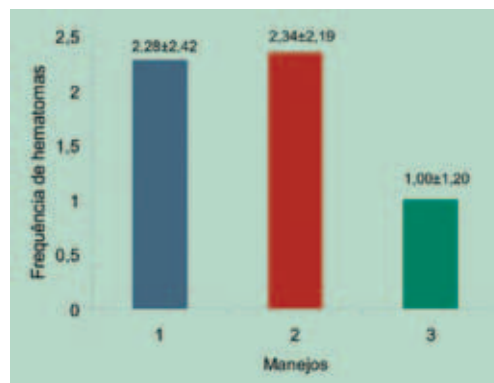
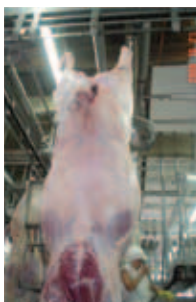
A partir da caracterização de pontos críticos no manejo de embarque de bovinos foram propostas estratégias para adequação das instalações e das ações de manejo. Os resultados foram positivos, com redução de estresse e diminuição na frequência de contusões nas carcaças. A partir desses resultados foram realizados novos testes em outras fazendas, com o propósito de validar os procedimentos descritos neste manual. Essas experiências foram importantes para ajustar as recomendações do manual, tornando-as mais adequadas à realidade prática do dia a dia das fazendas de bovinos de corte e de simples aplicação.

Frequência de hematomas nas carcaças em função dos manejos de apartação e embarque.

Manejo 1



Manejo 3



Resultados obtidos na Agropecuária Jacarezinho, Valparaíso-SP, com a adoção de boas práticas de manejo na apartação e no embarque, onde:

Manejo 1 = embarque convencional com choque;

Manejo 2 = embarque convencional sem choque;

Manejo 3 = boas práticas de manejo na apartação e no embarque.

Opinião de quem usa os procedimentos

"A melhoria do manejo e das instalações facilitou demais o nosso trabalho. Hoje a gente percebe que as chances dos animais se machucarem são bem menores do que antes. A porteira giratória antes do embarcadouro é perfeita, mas o engraçado é que a maioria das vezes a gente nem precisa usá-la, pois os animais sobem sozinhos, em fila."

Gilmar Rocha ("Macarrão"), responsável pela pecuária da Fazenda Eldorado (Agropecuária J. Galera), Pontalinda-SP.

"O trabalho é árduo no início. Realmente mudar a mentalidade das pessoas é muito complicado. O manejo do bem-estar animal, torna-se um reflexo para o bem-estar do trabalhador. Para o desenvolvimento do manejo de embarque, com alguns treinamentos, deixamos de lado "paus, ferrões, choque elétrico", conseguimos reduzir gritos e agressões. Resumimos nossos esforços em agilidade nos embarques, conforto aos animais, menos contusões nas carcaças, diminuição dos riscos de acidentes e com certeza menor esforço físico aos campeiros. Ou seja, qualidade no trabalho."

Octávio Guilherme da Cruz e Silva, zootecnista da Agropecuária Jacarezinho - Valparaíso-SP.

Cuidados sanitários

Para definir o grupo de animais que será embarcado deve-se tomar certos cuidados, dentre eles:

- Evitar o embarque de animais debilitados, desnutridos, doentes ou machucados. No caso do transporte de animais nessas condições ser inevitável, os cuidados devem ser redobrados, sendo conveniente consultar um médico veterinário.
- Quando os animais são destinados ao abate, nenhum produto deve ser aplicado no momento do embarque ou mesmo antes deste. Tenha sempre em conta o período de carência dos produtos utilizados (verifique sempre a bula de todos os medicamentos e vacinas utilizadas).
- Quando o destino dos animais for outra fazenda, deve-se evitar a aplicação de vacinas pelo menos até 7 dias antes do embarque. Isto porque, mesmo com a adoção de boas práticas de manejo, o transporte gera estresse nos animais e isto prejudica a eficiência da vacinação, aumentando o risco de que os animais vacinados logo antes do transporte fiquem desprotegidos. Neste caso faça o controle de endo e ectoparasitas 4 dias antes do embarque.

Planejamento para o embarque

O planejamento e a organização para o embarque começam no escritório da fazenda, com a preparação dos documentos e verificação se estão corretamente preenchidos, principalmente as guias de trânsito animal (GTAs); notas fiscais do produtor (onde deve constar a origem e o destino dos animais) e os documentos de identificação animal (que são os documentos individuais para os animais destinados a abatedouros que exigem a rastreabilidade).

Se houver necessidade de algum outro documento providencie com antecedência.

Defina quais animais serão embarcados, quando e onde o embarque será realizado e quem executará o serviço. Muitas vezes os caminhões ficam parados por longo tempo e os animais permanecem sob o sol, sem água e sem alimento, a espera de documentos. Isto geralmente acontece antes dos caminhões saírem das fazendas ou em postos policiais ou fiscais. **Certifique-se de que todos os documentos estão em ordem antes de iniciar o embarque.**

Defina o manejo de embarque como prioridade. Evite marcá-lo no mesmo dia em que serão executadas outras atividades no curral, como a vacinação, por exemplo. Além disso, os manejos para o embarque não podem atrapalhar as outras atividades da propriedade. Faça um bom planejamento envolvendo toda a equipe de trabalho, com isto os manejos serão realizados com eficiência e organização.

Não prolongue a jornada de trabalho para realizar o embarque, quando os trabalhadores estão cansados há queda na qualidade dos serviços e maiores riscos de acidentes.

Ao planejar o embarque de bovinos defina com o responsável pelo transporte (transportadora, motorista ou frigorífico) quantos veículos serão utilizados e a capacidade de carga de cada um deles. Com isto há menor risco de superlotação dos compartimentos de carga ("gaiolas"). Lembre-se que quando as gaiolas estão superlotadas os animais ficam mais estressados, há maior risco de acidentes e os motoristas enfrentam maior dificuldade para realizar seu trabalho.

Assegure que as estradas internas da fazenda e o acesso dos caminhões ao embarcadouro estejam em boas condições de tráfego. Adote estratégias de manutenção e reparos. Em situações extremas, como por exemplo, excesso de lama ou terreno acidentado, providencie um trator para rebocar os caminhões. As instalações também devem estar em boas condições para o trabalho, o curral deve estar limpo, sem porteiras quebradas e tábuas soltas.

Atenção! Animais em pastos distantes, devem ser conduzidos para pastos mais próximos com pelo menos um dia de antecedência ao embarque. No momento do embarque os animais devem estar descansados e hidratados.

Para o embarque de grande número de animais organize a chegada dos veículos na fazenda. Considere o tempo médio de embarque de cada caminhão ou carreta para definir os horários de chegadas dos mesmos, agende a chegada de grupos de veículos em intervalos regulares. Com a adoção deste procedimento há maior controle do fluxo de veículos dentro da propriedade e menor tempo de espera pelos motoristas.

É fundamental receber bem os motoristas na fazenda. Organize acesso a banheiros, água potável e, se possível, disponibilize outros confortos como área de descanso, acesso a chuveiros, café, etc.

Condução dos animais

Os bovinos devem ser conduzidos sempre ao passo, sem correrias e sem gritos. Trabalhe sempre com um vaqueiro à frente do lote que está sendo conduzido, atuando como ponteiro. Fazendo isto, você terá maior controle da velocidade dos animais e menor risco de mistura de lotes (“entreveramento”). Um ou dois vaqueiros seguem atrás (“culatra”) acompanhando o lote, evitando que os animais voltem e estimulando-os a andarem para frente quando empacam ou quando diminuem a velocidade de deslocamento.

Se os animais empacarem, mantenha a calma. Não grite, não agrida e não deixe os animais agitados ou assustados, estas ações negativas atrapalham o manejo. Mantenha a calma! Os vaqueiros que estiverem trabalhando atrás do lote (culatra) devem manejar os animais para que não voltem, enquanto que o vaqueiro da frente (ponteiro ou guia) trabalha os animais da ponta, fazendo com que reiniciem a marcha.



CONDUZA OS ANIMAIS SEMPRE COM CALMA E TRANQUILIDADE

Não pressione os animais, principalmente quando há transição entre instalações, como por exemplo, na entrada de corredores ou nas passagens de porteiras, dê tempo aos animais para entenderem o que está acontecendo.

Em situações em que os animais são muito reativos e difíceis de serem conduzidos é recomendado o uso de sinuelos, eles ajudam a manter a tranquilidade dos outros animais e facilitam a condução dos mesmos. Sinuelos são animais mansos (que não atacam) e dóceis (que obedecem a comandos), que estão acostumados a deslocamentos de um pasto para outro e para o curral, bem como a permanecerem no curral e se movimentarem dentro do mesmo.

Acomodação dos animais no curral

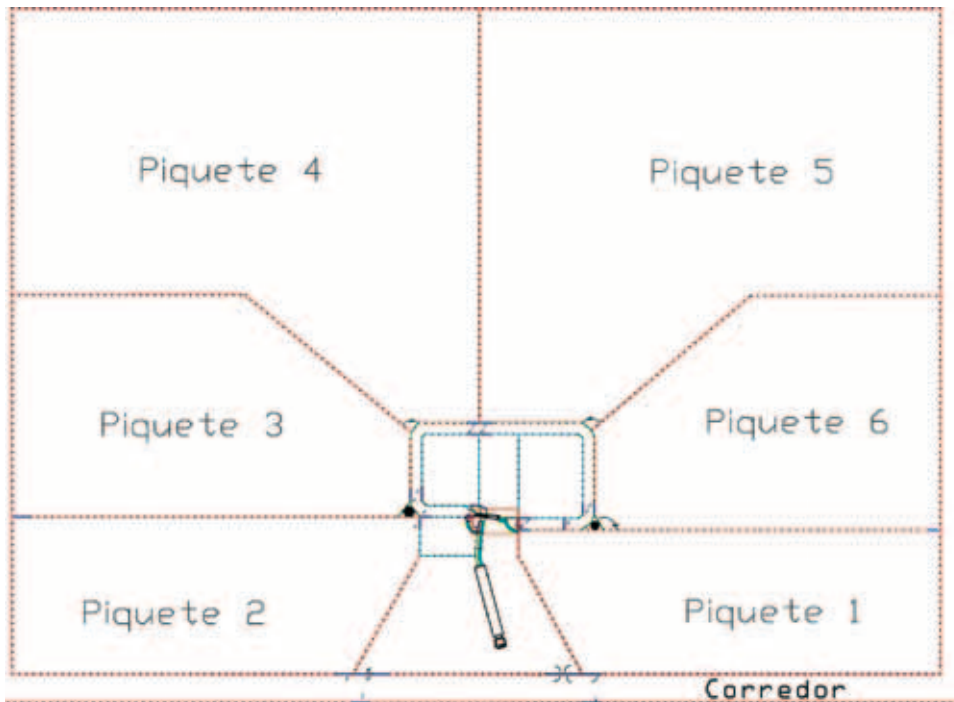
A acomodação dos animais no curral deve ser realizada com muita calma, sem gritos e sem uso de ferrões, paus e bastão elétrico. Não coloque pressão excessiva nos animais para que entrem no curral, pois eles podem se machucar batendo nos palanques da porteira. Vá com calma! No caso de animais mais agitados posicione um vaqueiro para controlar ("afinar") o gado na passagem da porteira e para animais menos reativos acompanhe a movimentação dos animais, sem colocar pressão excessiva para que entrem.



ANIMAIS ALOJADOS EM PIQUETES PRÓXIMOS AO CURRAL

O curral é uma instalação destinada para o trabalho com os bovinos, portanto, não deve ser usada para mantê-los presos por longo tempo. Currais superlotados aumentam os riscos de acidentes e causam maior dificuldade para o manejo. Para que o manejo ocorra com tranquilidade trabalhe com pelo menos metade das áreas das divisões (mangas) dos currais livres.

○ ideal é dispor de piquetes próximos ao curral (com disponibilidade de pasto, água e sombra) para acomodar os animais enquanto esperam para serem manejados, bem como após o manejo ter sido concluído. Com isto o tempo de permanência dos animais dentro do curral será apenas o necessário para a realização do trabalho.

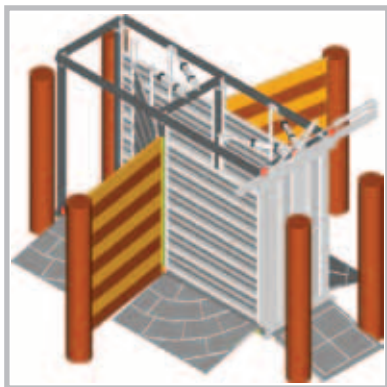


UM EXEMPLO DE CURRAL DE MANEJO COM PIQUETES QUE PERMITEM A ACOMODAÇÃO DOS ANIMAIS ENQUANTO ESPERAM PARA SEREM MANEJADOS

Apartação e formação de lotes para o embarque

As definições do local de apartação, da forma com que este manejo será realizado e do número de vaqueiros necessários para realizar o trabalho, dependerão do número de animais que serão embarcados. Em geral, dois ou três vaqueiros são suficientes para realizar a apartação em lotes de até 200 animais.

Quando poucos animais de um lote forem embarcados, faça a apartação onde os animais estiverem (pastos, piquetes ou currais de confinamento) e quando for embarcar a maioria dos animais de um lote, realize o manejo de apartação no curral, de preferência usando estruturas desenhadas para este fim.



MODELO DE APARTADOR EM LINHA



MODELO DE APARTADOR TIPO OVO



MODELO DE APARTADOR "DE CANTO"

Apartação no pasto, piquete ou curral de confinamento

Neste caso os vaqueiros devem ser capazes de identificar (por avaliação visual) quais animais serão embarcados, para que estes sejam apartados e conduzidos ao curral.

É importante dispor de condições para realizar a apartação, como por exemplo, dispor de remangas (áreas cercadas em um dos cantos do pasto, de preferência que dêem acesso a um corredor). As remangas devem ter o piso seco e sem buracos.

A apartação pode ser feita a cavalo ou a pé, isso irá depender do tipo de animal manejado e da preferência dos vaqueiros. **Lembre-se: sua segurança deve vir sempre em primeiro lugar, não corra riscos!**

Evite movimentos que causem agitação nos animais, não faça gestos bruscos, não grite e não corra quando estiver entre eles. Converse com os animais, use os aboios em tons de voz grave (não estridente) usados no dia a dia de manejo para que o gado possa identificá-lo. Procure trabalhar sempre com os animais que estão olhando para você, só assim eles entenderão seus comandos. Dê sinais simples e consistentes, os animais precisam saber exatamente o que você pretende fazer.

No caso de mistura de lotes (entreveramento) durante a apartação, não se afobe. Continue o trabalho e deixe para separar o animal entreverado após a conclusão da apartação.

Apartação no curral de manejo

Neste caso as apartações podem ser realizadas logo na entrada do curral, nas porteiras de transição dos piquetes, mangas e remangas ou em estruturas específicas para esse fim, os chamados apartadouros.

Na apartação nas porteiras procure sempre conduzir os animais em grupos pequenos, de maneira que os que serão apartados possam ser identificados com mais facilidade. As bandeiras ajudam a realizar este manejo, pois possibilitam o vaqueiro manter maior distância dos animais (segurança), além de maior área de atuação dos movimentos. Utilize a bandeira como extensão do braço e não como instrumento de agressão para bater ou cutucar os animais.

Existem vários tipos de apartadouros, sendo comuns os apartadouros do tipo "ovo" e em linha, que têm até cinco possibilidades de apartações em um mesmo manejo, além dos apartadouros "de canto" que também são eficientes mas proporcionam menor número de apartações (geralmente duas). Os apartadouros tipo ovo e em linha são geralmente instalados logo após o tronco de contenção ou a balança, enquanto que o apartadouro "de canto" é instalado no canto de uma das mangas do curral, com porteiras menores (geralmente com um metro) dando acesso a duas outras mangas.

Antes de construir esses tipos de estruturas específicas identifique o número de apartações mais frequentes realizadas na propriedade. Se o número de apartações a ser realizado no momento for maior que o número de saídas do apartadouro, realize a apartação em duas ou mais etapas, por exemplo: defina duas categorias em uma primeira apartação e depois outras, passando os animais pelo apartadouro até que todos os grupos sejam formados como o desejado. Realize as apartações sempre com calma e tranquilidade.



A APARTAÇÃO PODE SER REALIZADA NA MANGA DOS CURRAIS OU EM APARTADOUROS

Quando a aparação for realizada no curral, após terminá-la conduza os animais que não serão embarcados de volta ao pasto ou ao confinamento o mais rápido possível, não deixe que fiquem esperando presos no curral.

Forme os lotes de embarque de acordo com a capacidade do caminhão ou da carreta. Faça tudo para manter animais do mesmo lote de origem, que já se conheçam. A mistura de animais de lotes diferentes aumenta a ocorrência de brigas, que causam estresse e ferimentos nos animais. Evite também misturar animais de diferentes categorias, como por exemplo, machos castrados com machos inteiros ou vacas com garrotes.



NÃO MISTURE ANIMAIS DE LOTES E CATEGORIAS DIFERENTES



APARTAÇÃO APÓS A PESAGEM

No caso de ser inevitável a mistura de animais de diferentes lotes para completar as cargas dos caminhões ou carretas, procure agrupá-los com no mínimo uma semana de antecedência ao embarque, mantendo-os em pastos ou piquetes, onde há mais espaço para que possam evitar interações sociais agressivas. Evite manter animais que não se conhecem em locais com pouco espaço (como nos currais, por exemplo).

Outros manejos prévios ao embarque

Pesagem

No caso de realizar a pesagem dos animais antes do embarque, aproveite o mesmo manejo para apartar e formar os lotes. Se a pesagem for feita com os animais em jejum é preciso ter cuidados especiais, principalmente quando a viagem for longa ou demorada. Neste caso o ideal é fazer o jejum e a pesagem dos animais alguns dias antes do embarque, para evitar que os animais passem muito tempo sem alimento e água. **Importante: não deixe os animais sem água antes do embarque!**



VERIFIQUE SE AS INSTALAÇÕES ESTÃO EM BOAS CONDIÇÕES

Antes de iniciar a pesagem, verifique se os equipamentos e instalações estão funcionando corretamente. A balança deve estar limpa e as portas de entrada e saída em bom funcionamento (abrindo e fechando facilmente). Ao final dos trabalhos (ou sempre que necessário) limpe bem a balança e as instalações de acesso à mesma. O excesso de fezes na balança aumenta a ocorrência de escorregões e quedas, dificultando o trabalho.

Checagem da identificação dos animais

É importante conferir a identidade dos animais que serão embarcados para que não ocorram erros na emissão dos documentos para o transporte.

A identificação dos animais nunca deve ser realizada pouco antes do embarque, pois este manejo (mesmo quando bem feito) aumenta o risco de acidentes e estressa os animais, além de dificultar o embarque e o transporte.

O embarcadouro

○ embarcadouro é a instalação que permite conduzir os animais para dentro da “gaiola” do caminhão ou da carreta. Em geral é definido por um corredor com uma rampa no final, que permite aos animais alcançarem o piso da “gaiola”.

○ embarcadouro pode ser construído em linha reta ou em curva, utilizando diferentes tipos de materiais (madeira, concreto e chapas de metal).

○ posicionamento do embarcadouro deve respeitar sempre o sentido do fluxo usual de passagem dos animais. Não construa o embarcadouro no sentido oposto ao percorrido pelos animais durante as rotinas de manejo no curral.

○ embarcadouro deve ter todas as paredes laterais fechadas, para evitar que os animais se distraiam com o movimento de pessoas ou outros animais do lado de fora e também para diminuir a projeção de sombras no piso do embarcadouro, que podem fazer os animais empacarem. Há também o benefício de diminuir os riscos de acidentes, que ocorrem quando os animais prendem as patas ou a cabeça nos vãos entre as tábuas ou os canos.



SERINGA CIRCULAR DE ACESSO AO EMBARCADOURO

Os embarcadouros devem ser construídos com largura entre 0,80 e 0,90m dependendo das raças e das categorias de animais usualmente embarcados. Em casos especiais, como nas fazendas que têm animais muito grandes (por exemplo, no caso de gado elite e de raças grandes) podem ser necessários embarcadouros mais largos, com até 1,00m de largura. É recomendado que as paredes laterais do embarcadouro tenham pelo menos 1,80m de altura. Embarcadouros largos podem dificultar o embarque e machucar os animais, pois aumentam os riscos dos animais virarem e também de dois animais passarem ao mesmo tempo pelo embarcadouro, aumentando os riscos de pancadas na paleta, costela e ponta da anca, principalmente na porteira de entrada da “gaiola”.

No caso de embarcadouros mais estreitos há risco de animais muito grandes não passarem, se machucarem ou ficarem entalados. Isto é particularmente preocupante com animais mais velhos e com chifres grandes e abertos.



EMBARCADOURO RUIM

emborrachado, dispendo de estruturas antiderrapantes. Para pisos cimentados, as estruturas antiderrapantes devem estar espaçadas em 0,30m e devem ter as bordas arredondadas para não machucar os cascos dos animais. O piso do embarcadouro deve estar sempre limpo e seco, de forma a evitar escorregões e quedas durante o embarque.

No caso do embarque de bezerros o trabalho deve ser realizado com mais cuidado, pois eles se viram com frequência dificultando o manejo. Em caso de embarques constantes de bezerros é indicado dispor de estruturas móveis para reduzir a largura do embarcadouro, mantendo-a em 0,50m.

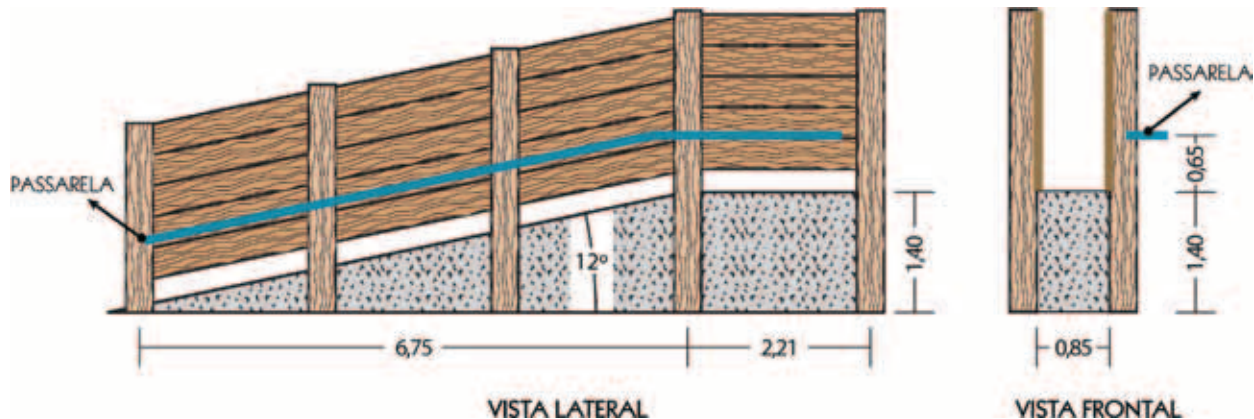
O piso do embarcadouro

deve ser cimentado ou



O PISO DEVE CONTER ESTRUTURAS ANTIDERRAPANTES PARA EVITAR ESCORREGÕES E QUEDAS

Detalhes do embarcadouro



Todo embarcadouro deve dispor de uma passarela lateral ao longo de toda sua extensão, que será utilizada pelos vaqueiros para terem acesso aos animais durante o embarque. A passarela deve ter pelo menos 0,80m de largura e ser construída de forma sólida e segura.

A rampa do embarcadouro deve ter uma inclinação suave, preferencialmente menor que 20 graus. É indicado que o último lance do embarcadouro seja em nível, prolongando-se por pelo menos dois metros de comprimento. A altura do embarcadouro no local onde encosta o caminhão deve ser de 1,40m, que representa a altura média do assoalho das gaiolas da maioria dos veículos (caminhões e carretas) utilizados no transporte de bovinos. Isto não é suficiente

para evitar a formação de degrau entre o embarcadouro e o assoalho das gaiolas de caminhões ou carretas, é preciso também acertar o terreno da área de estacionamento dos veículos, pois em situações com declives no terreno ou buracos há formação de degraus que dificultam o embarque.

Ao planejar a construção do embarcadouro deve-se considerar a necessidade de espaço para que as manobras de caminhões ou carretas possam ser feitas com segurança e tranquilidade.



VISTA DA PASSARELA DE TRABALHO,
NA LATERAL DO EMBARCADOURO



DEVE-SE EVITAR ESPAÇOS ENTRE A
GAIOLA E O EMBARCADOURO

O papel dos motoristas no embarque

Os motoristas são responsáveis pela manutenção das boas condições de conservação e de limpeza de seus veículos, além de transportar os animais até o seu destino final. A gaiola deve estar limpa, sem pregos ou pontas de parafusos, sem buracos no piso e sem tábuas quebradas. O piso deve ser emborrachado e dispor de estrutura antiderrapante.

As divisórias devem estar íntegras e limpas e as porteiças devem abrir e fechar sem dificuldades.

O motorista é o responsável também pela manobra do veículo, que deve estar bem estacionado, sem vãos entre a gaiola e o embarcadouro.

Após a confirmação, por um dos vaqueiros, de que o veículo está bem estacionado, o motorista deve abrir todas as porteiças da gaiola, assegurando-se de que não há risco delas caírem sobre o dorso dos animais. A partir daí os motoristas devem seguir as orientações do responsável pelo embarque.



CAMINHÃO COM GRADES TORCIDAS E QUEBRADAS

O papel dos vaqueiros no embarque

É responsabilidade dos vaqueiros a realização de todos as ações para o embarque dos bovinos.

Antes de iniciar o embarque, um dos vaqueiros deve verificar o caminho a ser percorrido pelos animais, recolhendo papéis, plásticos, pedaços de madeira e pedras que possam atrapalhar o deslocamento dos animais. Tábuas soltas, buracos, pontas de pregos e degraus também devem ser consertados para evitar acidentes. Caso haja acúmulo de fezes e lama deve-se limpar o local antes de começar o embarque.



O EMBARQUE PODE SER REALIZADO SEM PASSAR OS ANIMAIS PELO TRONCO DE CONTENÇÃO OU BALANÇA

Com o veículo estacionado no embarcadouro, verifique se está bem encostado, se houver algum problema oriente o motorista a corrigi-lo. Verifique as condições do veículo, que deve estar limpo e sem problemas estruturais. Recomenda-se não realizar o embarque em veículos sujos, quebrados e em mau estado de conservação.

Verifique se as porteiças da gaiola estão bem abertas, para que os animais possam entrar sem o risco de pancadas no dorso ou na anca.

Após verificar que as condições das instalações e dos veículos estão adequadas, o embarque pode ser iniciado.

O embarque

Os lotes de embarque devem ser subdivididos em grupos menores, proporcionais à capacidade de carga de cada um dos compartimentos da gaiola. Para animais pesando entre 400 e 450 kg de peso vivo, em caminhões do tipo “truck” com gaiolas de três compartimentos, forme três grupos de embarque: o compartimento da frente com quatro animais, o do meio com nove e o de trás com cinco.

Cada grupo de animais deve ser conduzido ao embarcadouro com calma, sem o uso de ferrões ou choques e sem correr nem gritar. A condução pode ser realizada a cavalo ou a pé, dependendo da categoria animal que está sendo embarcado e da maneira como os vaqueiros estão acostumados a trabalhar no manejo do curral. É muito importante que os animais estejam calmos e tenham espaço suficiente para se movimentarem, visualizarem o caminho que devem seguir e também para obedecerem aos comandos dos vaqueiros. A condução fica mais fácil quando os bovinos andam em fila, portanto maneje os animais de forma que um deles “desponte” do grupo, desta maneira os demais tendem a segui-lo, facilitando o deslocamento para dentro do veículo.



CONDUZA O NÚMERO ADEQUADO DE ANIMAIS, COMPATÍVEL COM AS DIMENSÕES DE CADA COMPARTIMENTO

Os vaqueiros que estiverem trabalhando na passarela do embarcadouro devem estar posicionados de maneira que os animais não os vejam, sendo que em alguns momentos devem permanecer agachados. Com os animais já na

rampa de acesso ao caminhão, devem se levantar e ajudar na condução dos bovinos. Caminhe no sentido contrário ao do animal, estimulando que se movimente para dentro do caminhão. Chegando na parte mais baixa da rampa, afaste-se da lateral e suba novamente. Repita esse movimento até que todo o grupo seja embarcado. Observe os animais e identifique o melhor posicionamento para não atrapalhar o manejo.

Após a entrada do primeiro grupo de animais, feche a porteira do compartimento traseiro e trabalhe para acomodar os animais no compartimento da frente. Um dos vaqueiros deve estimular os animais a entrarem no compartimento da frente enquanto outro cuida da porteira, que deve ser fechada após a passagem do último animal. Após acomodar o primeiro grupo, abra a porteira de entrada e encaminhe o grupo seguinte para o embarque, realizando o mesmo procedimento até que todos os compartimentos sejam preenchidos.

Muitas vezes há animais que empacam na entrada da "gaiola". **Tenha calma! Isso é uma característica do comportamento natural dos bovinos.** Deixe que eles identifiquem a nova situação, cheirando e olhando. Utilize as bandeiras e aboios para conduzir os animais, nunca use paus, choque e ferrões, porque estes podem causar ferimentos, contusões e sofrimento aos animais.

Animais mais reativos que se recusam a entrar no veículo não são raros, o importante é manter a calma sempre. Tente conduzi-los utilizando a bandeira e aboios. Se na primeira tentativa não der certo, retorne o animal à seringa, junte-o com outros animais que serão embarcados no caminhão, espere que se acalme e então tente conduzi-lo novamente com o grupo. Caso ele se recuse novamente, verifique a possibilidade de ele ser embarcado posteriormente.



EMBARCADOURO MUITO LARGO

Peso Vivo	Espaço linear m/animal
250	0,33
300	0,37
350	0,41
400	0,44
450	0,47
500	0,51
550	0,54
600	0,57
650	0,60
700	0,63
750	0,65
800	0,68
850	0,71
900	0,73
950	0,76
1000	0,78

Adaptada de Tseimazides (2006), dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, FCAV-UNESP, Jaboticabal-SP

Caso não haja possibilidade de manter o animal na propriedade e a dificuldade do embarque aumentar, o cuidado deve ser maior. Utilize um laço na base do chifre do animal ou faça um cabresto no caso de animais mochos. Verifique se a corda está firme e que não há possibilidade dela escapar. Com a ajuda de um ou dois cavaleiros puxe e empurre o animal para o interior do caminhão.

O animal nunca deve ser arrastado. Caso o animal se deite, espere que ele se levante e repita o procedimento. Outra possibilidade para lidar com situações extremas é a utilização do bastão elétrico, que não pode ser aplicado nas mucosas e nem partes sensíveis do animal (cara, ânus, vagina e olhos por exemplo). Encoste o bastão elétrico no animal e retire-o imediatamente. Nunca utilize o choque ligado na rede elétrica. **Atenção! O bastão elétrico deve ser usado apenas em situações de emergência, não sendo indicado como prática de manejo devido ao alto risco de acidentes em função das reações dos animais.**

Animais feridos, doentes ou fêmeas em estágio avançado de gestação devem ser embarcados apenas com a autorização de um médico veterinário ou responsável pelo embarque que devem assinar um termo de responsabilidade.

Respeite a capacidade de carga de cada compartimento. O número ideal de animais varia de acordo com o seu peso e o tamanho dos compartimentos da gaiola. Escute o motorista boiadeiro, ele sabe a capacidade ideal de carga para o seu veículo. Caso haja dúvidas, consulte a tabela ao lado. É importante saber exatamente qual o tipo de animal que será embarcado.

Os animais devem ser conduzidos com calma, sem correr e sem sustos, de forma a evitar escorregões e quedas no embarcadouro. No caso de algum animal cair durante o embarque, pare o manejo e levante-o, não deixe que outros animais passem por cima dele.

Pare o embarque e limpe o piso do embarcadouro sempre que houver acúmulo de fezes ou de barro, evite sempre que possível embarcar os animais quando há maior risco de quedas.

O sucesso do manejo de embarque é extremamente dependente da forma com que os demais manejos no curral são realizados. Os bovinos aprendem com facilidade, portanto a rotina diária de manejo irá interferir no manejo de embarque.

O desembarque na fazenda

O processo de desembarque na fazenda é mais simples, mas também merece atenção. Antes de tudo organize a chegada dos animais, definindo o número de animais que pode ser recebido na propriedade a cada dia de trabalho. Prepare as instalações para a recepção dos mesmos, garantindo que elas ofereçam conforto aos animais.

A chegada de muitos animais ao mesmo tempo causa transtorno e agitação na fazenda.

Com tudo pronto, inicie o manejo, orientando o motorista a encostar bem o caminhão no desembarcadouro. Antes de abrir a porteira do caminhão verifique se não há nenhum animal caído. Se for o caso, levante-o, primeiro com o uso de aboios (sem gritar), se não for o suficiente suba na lateral e tente movimentar o animal. Utilize o bastão elétrico para esse procedimento somente em último caso e sempre respeitando a recomendação de não utilizar o choque em partes sensíveis do corpo do animal. Com todos os animais em pé abra a primeira porteira do caminhão e incentive os animais a deixarem o caminhão com o uso de aboios, se não saírem suba na lateral do caminhão e estimule os animais a virarem para que eles saiam da frente da porteira. Quando os dois últimos animais do compartimento estiverem saindo abra a segunda porteira, os bovinos tendem a seguir uns aos outros e a visão dos animais saindo estimulará a saída dos outros. Repita o procedimento até que todos os animais tenham saído do veículo.



ANIMAIS SAINDO DO CAMINHÃO

Antes de levar os animais ao pasto, piquete ou curral de confinamento definitivo deixe-os em uma instalação com cercas reforçadas, água, comida, sombra e espaço suficiente, mantendo-os em observação. Esse período de adaptação permite maior controle dos vaqueiros sobre os animais recém chegados além de evitar fugas e entreveramentos que atrasam o manejo.

Caso algum animal esteja mancando ou machucado, este deve ser separado dos outros animais e tratado adequadamente.

O embarque passo a passo

1. Faça um bom planejamento de todas as atividades necessárias para o embarque.
2. Certifique-se de que os documentos necessários para o transporte estão em ordem.
3. Planeje a chegada dos caminhões na propriedade de forma a evitar longas esperas pelos motoristas.
4. Assegure-se de que as estradas de acesso ao curral estejam em boas condições para o trânsito dos caminhões, caso contrário providencie os reparos necessários ou organize-se para dar apoio aos motoristas nos trechos com problema.
5. Certifique-se de que as instalações e equipamentos estejam em boas condições para o trabalho.
6. Organize o manejo de embarque, definindo as funções de cada vaqueiro.
7. Assegure-se de que o número de pessoas é suficiente para realizar bem o trabalho. Defina também a pessoa que será a responsável pelo embarque.
8. Quando for embarcar poucos animais de um lote (50% ou menos) faça a apartação no local (pasto ou piquete) onde eles se encontram e conduza ao curral apenas os animais que serão embarcados.
9. Quando for embarcar a maioria dos animais do lote (acima de 50%) conduza todos ao curral de manejo e faça a apartação.
10. Conduza os animais sempre com calma, mantendo um vaqueiro como ponteiro.
11. No caso de animais alojados em pastos muito distantes do curral de manejo, conduza os animais para pastos mais próximos com pelo menos um dia de antecedência.
12. Distribua os lotes nas mangas do curral, deixe pelo menos metade da área da manga ou remanga livre, isto facilita o manejo e é menos estressante para os animais.
13. O curral é um local de trabalho, por isso minimize o tempo de permanência dos animais dentro do mesmo.

14. Não embarque os animais logo após longas caminhadas.
15. No caso de pesar os animais antes do embarque, faça-o com cuidado e tranquilidade.
16. Aproveite o manejo de pesagem para apartação e formação dos lotes para embarque.
17. Forme os lotes de embarque de acordo com a capacidade do caminhão ou carreta.
18. Não deixe os animais sem água, principalmente os que estão esperando para serem embarcados. Utilize piquetes próximos ao curral com água e sombra disponíveis.
19. Não deixe para identificar os animais (colocação de brincos) destinados ao abate minutos antes de realizar o embarque.
20. Não misture animais de diferentes lotes ou categorias.
21. Verifique as condições dos caminhões (manutenção e limpeza). Só proceda ao embarque quando tudo estiver em ordem.
22. Os vaqueiros são responsáveis pela condução e embarque dos animais.
23. Respeite a capacidade de carga de cada compartimento do caminhão, tenha em conta a categoria dos animais que serão embarcados.
24. Conduza ao embarcadouro o número exato de animais para cada compartimento de carga do caminhão.
25. Caso um animal se recuse a embarcar, tenha calma, nunca agrida o animal com paus ou pedras. Utilize o bastão elétrico com voltagem e amperagem adequadas somente em situações críticas.
26. Nunca arraste um animal para o embarque.
27. Acomode o grupo de animais em cada compartimento de carga.
28. Depois de completar um compartimento, feche-o e repita o processo até completar a carga.

Agradecimentos

Agradecemos aos técnicos e funcionários da Agropecuária Jacarezinho, (Valparaíso - SP) pela colaboração no desenvolvimento da pesquisa sobre as boas práticas de manejo no embarque de bovinos.

A validação deste manual foi desenvolvida com o apoio de várias fazendas, agradecemos também os proprietários e equipes da Agropecuária J Galera, Fazenda São Marcelo e Fazenda Vale do Boi, pela atenção e hospitalidade.

À Pfizer Saúde Animal pela parceria na realização deste projeto e a Funep e WSPA Brasil pelo apoio na concretização deste manual.

À equipe técnica da Pfizer Saúde Animal, que muito contribuiu para confecção deste manual.

Agradecemos também a Jefferson Ataliba e Ricardo Demétrio por cederem algumas fotos para ilustrar este manual.

Aos integrantes do Grupo ETCO que colaboraram com este trabalho, demonstrando companheirismo e cooperação sempre. A todos que se sentirem parte deste trabalho, nossos agradecimentos.

REALIZAÇÃO



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Boas Práticas de Manejo EMBARQUE

