



Boas Práticas Agropecuárias

BOVINOS DE CORTE

Manual de Orientações

2ª edição revista e ampliada

Ezequiel Rodrigues do Valle
Editor Técnico

The Embrapa logo, featuring the word 'Embrapa' in a blue, sans-serif font with a green leaf-like shape integrated into the letter 'a'.

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Gado de Corte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



Boas Práticas Agropecuárias

BOVINOS DE CORTE

Manual de Orientações

2ª edição revista e ampliada

*Ezequiel Rodrigues do Valle
Editor Técnico*

*Embrapa Gado de Corte
Campo Grande, MS
2011*

Embrapa Gado de Corte

Rodovia BR 262 Km 4, CEP 79002-970 Campo Grande, MS

Caixa Postal 154

Fone: (67) 3368 2064

Fax: (67) 3368 2180

www.cnpgc.embrapa.br

sac@cnpgc.embrapa.br

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Cleber Oliveira Soares*

Secretário-Executivo: *Grácia Maria Soares Rosinha*

Membros: *Ecila Carolina Nunes Zampieri Lima, Elane de Souza Salles, Fabiane Siqueira, Grácia Maria Soares Rosinha, Jaqueline Rosemeire Verzignassi, Lucimara Chiari, Roberto Giolo de Almeida, Paulo Henrique Nogueira Biscola, Websten Cesário da Silva*

Supervisor editorial: *Ezequiel Rodrigues do Valle*

Revisor de texto: *Lúcia Helena Paula do Canto, Rodrigo Carvalho Alva*

Normalização bibliográfica: *Elane de Souza Salles*

Editoração eletrônica: *Tiago José Leão Rossi*

Foto da capa: *Ezequiel Rodrigues do Valle*

Bolsista: *Karen Carla da Silva Martins*

1ª edição

1ª impressão (2006): 1.000 exemplares

2ª impressão (2007): 6.000 exemplares

2ª edição

1ª impressão (2011): 2.000 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Gado de Corte

Boas práticas agropecuárias: bovinos de corte: manual de orientações / editor técnico Ezequiel Rodrigues do Valle. – 2. ed. rev. ampl. – Campo Grande, MS : Embrapa Gado de Corte, 2011.

69 p. ; 27,5 cm.

ISBN 978-85-297-0252-0

1. Bovino de corte - Produção. 2. Bovino de corte - Manejo. 3. Administração rural. I. Valle, E. R. do, ed. II. Embrapa Gado de Corte (Campo Grande, MS). III. Câmara Setorial Consultiva da Bovinocultura e Bubalinocultura do Estado de Mato Grosso do Sul.

CDD 636.213 (21. ed.)

© Embrapa Gado de Corte 2011

APRESENTAÇÃO

Quem observa o vigoroso movimento de modernização tecnológica, que reestruturou a exploração agrícola brasileira no que hoje conhecemos por Agricultura Tropical, há de perceber na pecuária de corte, como em todos os demais segmentos, que essa modernização se manifesta, concomitantemente, em dois fluxos transformadores.

O primeiro fluxo – mais óbvio e com alguma precedência histórica – é o quantitativo, consubstanciado no aumento da oferta de carne, a partir do crescimento superlativo dos rebanhos, sustentado pela melhoria de indicadores, tais como as taxas de desfrute e de ganho de peso dos animais e de suporte das pastagens, além de outros, visíveis desde o primeiro momento dessa transformação.

O segundo é o fluxo qualitativo, menos aparente pois está embutido em muitos dos esforços por ganhos quantitativos, mas que é, desde os primeiros momentos, determinante para isso. Estabelece-se a partir de fatores como a genética superior, presente tanto nos animais, quanto nas pastagens e grãos usados nos confinamentos, ou como o zelo sanitário, os quais se expressam em atributos, tais como a maciez e higidez da carne e a quase ausência de defeitos no couro.

Nas últimas décadas, o fluxo qualitativo foi redefinido para não apenas melhorar o “como fazer”, mas também minorar os impactos desse fazer: incorporou no seu receituário preocupações sociais, como acesso à melhor educação para filhos dos vaqueiros, e ambientais, como a redução das emissões dos gases de efeito estufa. O fluxo quantitativo continua focado nos mesmos propósitos: crescer a oferta para atender ao crescimento dos mercados.

Contudo, é ilusório pensar que um fluxo tenha substituído o outro. Ambos continuam plenamente operantes, pois ainda há muito o que se avançar tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. Um dos últimos refinamentos tecnológicos, a integração lavoura-pecuária-floresta, mostra que é perfeitamente factível multiplicar por seis a produção de carcaça, reduzir a emissão média de gases de efeito estufa por área e constituir expressiva reserva de carbono sequestrado da atmosfera em cada hectare explorado dessa maneira.

São nada menos do que estas as ambições e os sonhos contidos nesse conjunto de boas práticas agrícolas para a pecuária de corte que a Embrapa Gado de Corte e seus parceiros públicos e privados reuniram nesta publicação e entregam aos criadores brasileiros, na expectativa de que a sua plena adoção fortaleça ainda mais a presença e a liderança brasileira no mercado mundial de carne bovina.

Boa leitura!

PREFÁCIO

O Brasil, como maior exportador de carne bovina do mundo, atinge mercados importantes e estratégicos que exigem alimentos seguros, de qualidade reconhecida e proveniente de sistemas de produção sustentáveis. Para fazer frente a tais requisitos, apresentamos o Programa de Boas Práticas Agropecuárias para Bovinos de Corte. Trata-se de uma parceria inédita entre produtores rurais, entidades de representação do setor e órgãos do governo.

O sistema consiste em um manual de procedimentos em boas práticas que orienta o produtor rural na utilização adequada das tecnologias sustentáveis disponíveis a cada região produtora, em consonância com os requisitos econômicos, sociais e ambientais que devem ser seguidos, de modo a permitir a habilitação (certificação) das propriedades rurais, dos processos de produção e dos produtos obtidos.

Trata-se de um programa de adesão voluntária para assegurar ao mercado consumidor que os produtos ofertados atendem aos padrões mínimos de qualidade, além de permitir a rastreabilidade total do processo.

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), por meio de seus programas, fomenta a implantação de tecnologias que permitam a aplicação de Boas Práticas Agropecuárias (BPA) e o controle efetivo de todo o processo produtivo, visando à obtenção de alimentos seguros (isento de resíduos físicos, químicos e biológicos), com alta qualidade, produzidos em sistemas economicamente rentáveis, socialmente justos e que respeitam o meio ambiente e o bem-estar animal. Essas ações contribuem para sua inserção no Sistema Agropecuário de Produção Integrada (SAPI), o qual é um sistema moderno de produção pecuária e agrícola, baseado nas boas práticas agropecuárias.

Diante disso, o BPA torna-se a ferramenta de gestão de relevada importância para atender à crescente demanda por alimentos seguros e consolidar o Brasil como grande produtor mundial de carne bovina procedente de sistemas produtivos sustentáveis. É um projeto pioneiro desenvolvido pela Embrapa Gado de Corte e apoiado pelo Mapa, Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Trabalho e Emprego, o que lhe confere reconhecimento oficial.

Márcio Portocarrero
Secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

HISTÓRICO

O primeiro Manual de Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte foi editado pela Câmara Setorial da Bovinocultura e Bubalinocultura de Mato Grosso do Sul, em fevereiro de 2005, tendo como referência o documento Boas Práticas na Produção de Bovinos de Corte, editado pela Embrapa Gado de Corte em 2002. Participaram da elaboração deste Manual todas as entidades membros desta Câmara Setorial, ligadas à cadeia produtiva da carne bovina e bubalina.

Em 30 de maio de 2005 foi lançado, oficialmente em Mato Grosso do Sul, o Programa de Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte pela Embrapa Gado de Corte e a Câmara Setorial, em conjunto com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Secretaria de Estado da Produção e Turismo (Seprotur), Superintendência Federal da Agricultura (SFA/MS), Agência Estadual de Vigilância Sanitária Animal e Vegetal (Iagro), Federação de Agricultura e Pecuária (Famasul), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Governo do Estado de Mato Grosso do Sul e as demais entidades da iniciativa privada que apoiaram o programa.

A primeira edição do Manual de Boas Práticas Agropecuárias Bovinos de Corte, editado pela Embrapa Gado de Corte e pela Câmara Setorial da Bovinocultura e Bubalinocultura de Mato Grosso do Sul, incorporou as sugestões recebidas durante os cursos já realizados, bem como as contribuições do Centro Pan-Americano de Febre Aftosa (Panaftosa-OPAS/OMS) e o Programa Produção de Alimentos Seguros – Campo (PASCampo). Para auxiliar no processo de transferência de informações e na avaliação da implantação das normas e dos procedimentos em boas práticas, essa versão inclui também uma lista de verificação anexa.

Nesta edição, foram incorporadas as sugestões apresentadas pelo Ministério do Meio Ambiente e Ministério do Trabalho e Emprego, de modo a garantir a sustentabilidade ambiental e social dos processos produtivos. Essas sugestões foram encaminhadas para análise e discussão à Comissão Técnica instituída pelo Mapa (Portarias N° 384, de 20 de dezembro de 2007 e N° 609, de 18 de agosto de 2009) com a finalidade de propor uma norma técnica de Boas Práticas Agropecuárias para bovinos e bubalinos de corte.

As informações aqui contidas visam à melhoria da rentabilidade e da competitividade dos sistemas produtivos mediante a garantia da oferta de alimentos isentos de quaisquer resíduos que possam comprometer a saúde dos consumidores e provenientes de sistemas de produção sustentáveis.

CORPO TÉCNICO

Editor técnico

Ezequiel Rodrigues do Valle, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Coordenador do Projeto Boas Práticas Agropecuárias - Bovinos de Corte e Coordenador da
Comissão Técnica do BPA no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Autores

Anderson Orlando Cesconetto, Engenheiro Agrônomo
Eneida Maria de Rosa Silva Dacal, Médica-Veterinária, Iagro/ MS
Ezequiel Rodrigues do Valle, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Fernando Paim Costa, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Humberto José dos Santos, Engenheiro Florestal, Incra/ MS
Orasil Bandini, Médico-Veterinário, Superintendência Federal de Agricultura / MS
Vanessa Felipe de Souza, Médica-Veterinária, Embrapa Gado de Corte

Revisores técnicos desta edição

Cleber Oliveira Soares, Médico-Veterinário, Embrapa Gado de Corte
Fernando Paim Costa, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Fernando Nunes Alves, Secretaria Executiva, Ministério do Trabalho e Emprego
Gelson Luis Dias Feijó, Médico-Veterinário, Embrapa Gado de Corte
Júlio César Augusto Pompei, Médico-Veterinário, Centro Pan-Americano de Febre Aftosa
Mauricio Sarto, Engenheiro Agrônomo e Advogado, Sindicato Rural de Rio Verde / MS
Pedro Paulo Pires, Médico-Veterinário, Embrapa Gado de Corte
Rodrigo Amorim Barbosa, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Sérgio Raposo de Medeiros, Engenheiro Agrônomo, Embrapa Gado de Corte
Thaís Basso Amaral, Médica-Veterinária, Embrapa Gado de Corte
Vanessa Felipe de Souza, Médica-Veterinária, Embrapa Gado de Corte

SUMÁRIO

Introdução.....	13
Gestão da propriedade.....	15
Função social do imóvel rural.....	17
Gestão dos recursos humanos.....	19
Gestão ambiental.....	23
Instalações rurais.....	29
Manejo pré-abate.....	35
Bem-estar animal.....	37
Manejo das pastagens.....	39
Suplementação alimentar.....	43
Identificação animal e rastreamento.....	45
Controle sanitário.....	47
Manejo reprodutivo.....	55
Fontes consultadas.....	59
Anexo 1. Exemplo de cálculo do GUT e GEE para o Estado de Mato Grosso do Sul.....	61
Anexo 2. Normas para trânsito de animais vivos suscetíveis à febre aftosa entre os diferentes Estados da Federação.....	65
Anexo 3. Legislações mais importantes relacionadas à produção agropecuária.....	67



• • • Introdução

Foto: Ezequiel Rodrigues do Valle

A bovinocultura de corte tem se destacado na economia nacional e vem assumindo posição de liderança no mercado mundial de carnes. O Brasil possui hoje o maior rebanho comercial do mundo; é o segundo maior produtor mundial de carne bovina; e, a partir de 2003, passou a ser o primeiro exportador mundial, com destaque tanto no comércio de carnes frescas como industrializadas.

Diversos fatores foram determinantes para a conquista da liderança brasileira no comércio internacional da carne bovina. Em primeiro lugar, são destacadas as ações desenvolvidas em prol da erradicação da febre aftosa, que resultaram na melhoria da percepção de qualidade do produto pelos países importadores.

Outra característica adicional de valorização foi a constatação da produção de alimento seguro, uma vez que a maior parte do rebanho brasileiro é alimentada em pasto. Outros fatores, como solo, clima e recursos humanos, passaram a constituir vantagens comparativas que, somadas à extensão territorial, têm permitido ao país oferecer, aos mercados nacional e internacional, carne bovina de alta qualidade em volumes crescentes e a preços competitivos. Além desses fatores, as iniciativas de rastreamento da carne bovina destinada à exportação, especialmente para a União Europeia, têm contribuído de maneira significativa para o atendimento das expectativas dos consumidores internacionais quanto à segurança dos alimentos.

Para assegurar a qualidade e a segurança dos alimentos, grupos de consumidores, organizações não governamentais e redes de supermercados, ligadas ao comércio nacional e internacional de carnes, têm exigido dos seus fornecedores a implantação de processos de controle de qualidade, certificando que os produtos ofertados estejam de acordo com as normas e exigências do mercado. Destes, destaca-se o sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Os princípios desse sistema, além de garantir a produção de alimentos seguros à saúde do consumidor, são também utilizados nos processos de melhoria da qualidade do produto final em vários países. Ele tem como pré-requisito a implantação das boas práticas no campo, como também na indústria e nos demais elos da cadeia produtiva da carne bovina. Outra exigência de mercado refere-se à sustentabilidade dos sistemas produtivos, ou seja, aqueles que respeitam as legislações ambientais, são economicamente viáveis e também garantem o bem-estar dos animais.

Um dos principais objetivos desta publicação é conscientizar os produtores rurais sobre a necessidade de disponibilizar, para o mercado consumidor, alimentos seguros, com atributos de qualidade de interesse do consumidor e com preços acessíveis. O atendimento desses requisitos irá facilitar a inserção e a manutenção do Brasil no mercado mundial de carnes. A implantação voluntária das Boas Práticas Agropecuárias (BPA) irá, também, possibilitar a identificação e o controle dos diversos fatores que influenciam o processo produtivo, tornando-o mais rentável e competitivo.

A inserção definitiva das carnes brasileiras na economia mundial e seu fortalecimento no mercado interno



vão depender da assimilação desses conceitos pelos diferentes elos da cadeia produtiva e da sua agilidade em atender, em tempo hábil, a essas novas demandas. Se aplicadas corretamente, as BPA, além de úteis, deverão representar um passo importante para se obter o controle efetivo da qualidade para a certificação do produto final.

As informações contidas neste manual atendem, de maneira geral, às principais demandas para a produção sustentável de um alimento seguro, visando tanto ao mercado internacional quanto ao nacional. No entanto, para contemplar demandas específicas de outros países devem ser consultadas as certificadoras credenciadas para esses mercados.



• • • **Gestão da propriedade**

Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata das quatro funções que compõem a administração da propriedade rural: planejamento, organização, direção e controle. Uma gestão adequada exige que todas essas funções sejam exercitadas em um nível mínimo, aplicadas às diversas áreas funcionais da empresa.

Importância – As grandes transformações socioeconômicas, políticas, culturais e tecnológicas ocorrentes em escala mundial aumentaram a complexidade da atividade agropecuária e, por conseguinte, dos processos de tomada de decisão nesse setor. Esse ambiente passou a exigir habilidades gerenciais que permitam assegurar maior acerto nas decisões e melhor desempenho econômico e financeiro do negócio.

Diretrizes relacionadas com as funções administrativas

Para que uma fazenda atenda aos requisitos mínimos de gestão, as seguintes ações devem ser desenvolvidas:

a) Planejamento: compreende a definição de objetivos, metas e ações voltadas para sua consecução. No início de cada ano:

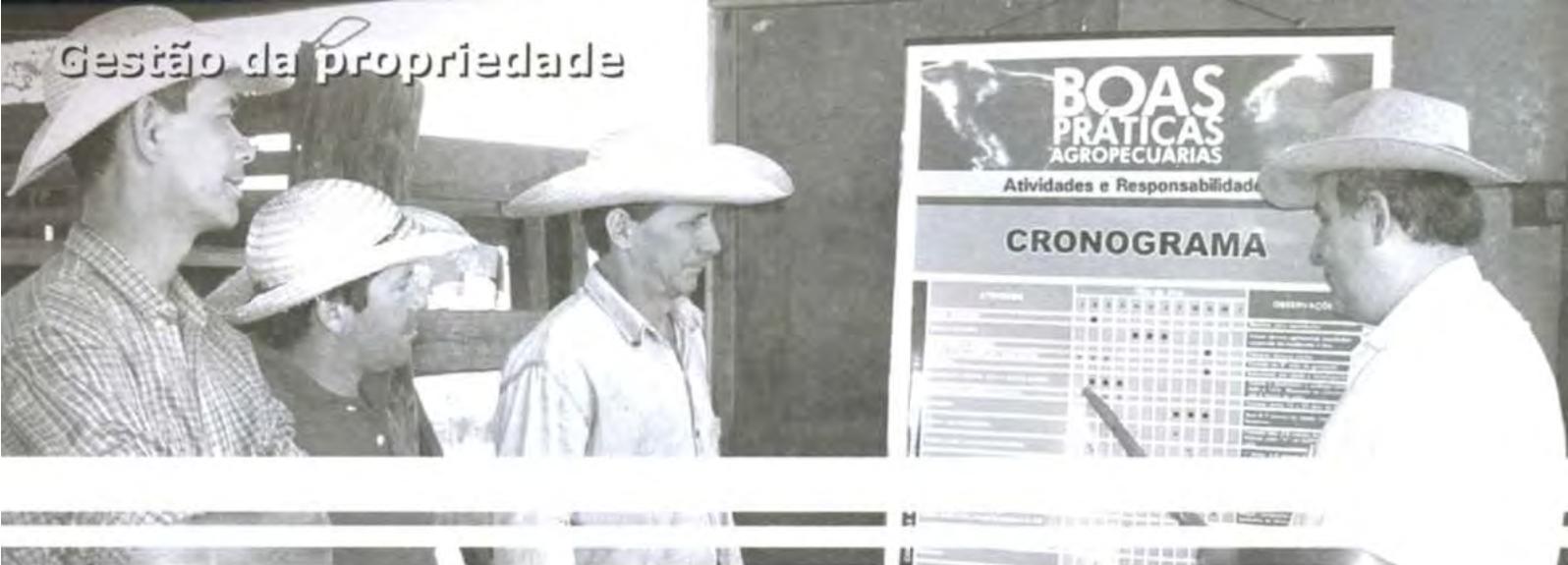
- Revisar metas, objetivos e ações propostas para o ano;
- Prever receitas e despesas;
- Programar investimentos e seu cronograma;
- Estabelecer calendários de manejo sanitário, reprodutivo e alimentar.

b) Organização: corresponde ao estabelecimento das relações entre funções, pessoal e fatores físicos. Nesta diretriz:

- Definir a distribuição dos recursos (físicos, humanos e financeiros) usados na produção;
- Organizar os diversos processos necessários à produção e à administração.

c) Direção: trata de garantir a execução do planejado de forma eficiente:

- Delegar responsabilidades, definindo atribuições e recompensas (estratégias de motivação);
- Dirigir e supervisionar as atividades, emitindo ordens e verificando sua execução;
- Preparar e expor, com clareza e visibilidade, quadros, murais e cronogramas de execução das tarefas relativas ao manejo reprodutivo e sanitário do rebanho e ao manejo das pastagens;



- Atender a todas as exigências legais de ordem social, trabalhista, fiscal, sanitária e ambiental, conforme descritas nos respectivos capítulos deste manual.

d) Controle: corresponde ao acompanhamento das atividades, confrontando-as com os planos desenvolvidos e corrigindo as falhas identificadas:

- Registrar e manter atualizadas as fichas zootécnicas (controle do rebanho e controle sanitário);
- Manter o registro de todos os insumos utilizados na propriedade, tais como vacinas, medicamentos, defensivos agrícolas, fertilizantes e suplementos alimentares, anotando data de aquisição, fabricante e validade;
- Registrar as receitas e as despesas (caderno ou planilha eletrônica);
- Consolidar receitas, despesas e resultados para os meses e o ano.

Recomendações

- Ter um planejamento formal contendo objetivos, meios para alcançá-los, responsabilidades e cronograma de execução;
- Selecionar e treinar empregados para que estes reconheçam com clareza suas funções, responsabilidades e recompensas;
- Possuir instalações e equipamentos adequados à escala e à tecnologia do sistema de produção;
- Dispor de instrumentos de controle, como fichas zootécnicas e livro-caixa, que podem ou não ser informatizados;
- Apurar o custo de produção e as margens (margem bruta e margem operacional, entre outras), avaliando o desempenho econômico da atividade;
- Calcular indicadores financeiros, com base no balanço anual, o que dá uma ideia da "saúde" do negócio;
- A informatização da fazenda é desejável e pode ser implantada gradualmente, a partir de processos manuais consolidados.

Trata do atendimento a critérios e exigências estabelecidas em lei nas áreas social, ambiental e de produtividade do imóvel rural.

Importância – O não cumprimento da função social do imóvel rural poderá torná-lo vulnerável à desapropriação para fins de reforma agrária, segundo o Art. 184 da Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993.

A função social é cumprida quando a propriedade rural possui índices de produtividade compatíveis com a região e infraestrutura, utiliza adequadamente os recursos naturais disponíveis, respeita o meio ambiente e atende às legislações sociais e trabalhistas.

Cumprimento da função social do imóvel rural

1) Índices de produtividade compatíveis com a região

O índice de produtividade é avaliado mediante o cálculo do Grau de Utilização da Terra (GUT) e do Grau de Eficiência na Exploração (GEE).

Para cumprir a sua função social, o imóvel rural terá que ter GUT e GEE iguais ou superiores a 80% e 100%, respectivamente.

Grau de Utilização da Terra – refere-se à utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e à conservação do meio ambiente, ou seja, da área aproveitável do imóvel pelo menos 80% devem estar cultivados com lavouras, pastagens, exploração florestal ou extrativista, para que a propriedade seja considerada produtiva.

Grau de Eficiência na Exploração – refere-se à mínima produtividade agrícola e mínima lotação de unidades animais por hectare, conforme a Zona Pecuária (ZP) do país.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) possui uma tabela que indica a produtividade mínima, para cada tipo de exploração agrícola, extrativista, ou florestal, e o número de animais por hectare, conforme a ZP do país.

No Anexo 1, é apresentado um exemplo de cálculo do GUT e GEE para o Estado de Mato Grosso do Sul. Para obter a produtividade mínima e os índices de lotação e de conversão por categoria animal, para as microrregiões e municípios das ZPs dos demais estados, consultar o Sistema Nacional de Cadastro Rural do Incra (www.incra.gov.br).

2) Utilização adequada dos recursos naturais

A propriedade rural tem que estar em conformidade com as recomendações da área ambiental, descritas no capítulo "Gestão ambiental".

Função social do imóvel rural



3) Atendimento às legislações sociais e trabalhistas

O terceiro requisito sobre a função social do imóvel rural refere-se ao atendimento a essas legislações, que são descritas no capítulo “Gestão dos recursos humanos”

Para obter os índices de lotação e conversão em Unidade Animal (UA) conforme a categoria, para as demais ZPs, por microrregião e municípios de outros estados, consultar o Sistema Nacional de Cadastro Rural do Incra (www.incra.gov.br).



Trata das relações sociais e trabalhistas que regulamentam a participação do trabalhador rural nos sistemas produtivos, tendo a ética como base e, como parceiros, a cultura e os valores morais, que são inseparáveis.

Importância – As propriedades rurais são partes da sociedade em que estão inseridas. Por isso, têm como responsabilidade atender às obrigações sociais e trabalhistas e observar o impacto que produzem sobre o bem-estar humano, o meio ambiente e a sociedade. Dessa forma, irão gerar recursos financeiros, serão provedoras de benefícios ao seu meio e atenderão às demandas de mercados que buscam um produto final com qualidade e segurança, resultante de cadeias produtivas competitivas, ambientalmente corretas e socialmente justas.

Diretrizes relacionadas com a área social e trabalhista

● Contrato de trabalho

Todos os funcionários devem estar registrados e nos respectivos contratos devem estar especificados todos os acordos pactuados entre as partes. Quando ocorrer a rescisão do contrato de trabalho, para aqueles com prazos superiores a doze meses, há obrigatoriedade da sua homologação no sindicato laboral, sob pena de nulidade.

● Exame admissional, periódico e demissional

O exame admissional é uma avaliação médica feita para verificar se o trabalhador está em condições físicas e psíquicas para desenvolver a atividade para a qual está sendo contratado. O exame periódico é uma ação preventiva, em que a eterna vigilância é o fator preponderante para uma boa qualidade da saúde do trabalhador, obedecendo aos intervalos previstos pela Norma Regulamentadora N° 7 (NR 7) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) que recomenda ser anual, quando menores de 18 anos e maiores de 45 anos de idade, e a cada dois anos, para trabalhadores entre 18 e 45 anos de idade. O exame demissional deve ser realizado obrigatoriamente dentro dos 15 dias que antecedem o desligamento definitivo do trabalhador. Sem esses exames, a empresa poderá ser considerada culpada por todas as doenças contraídas pelo trabalhador durante o contrato de trabalho, respondendo inclusive por eventuais ações indenizatórias por acidente ou doença de trabalho.

● Previdência social

O recolhimento da contribuição previdenciária da parte patronal e do empregado é de responsabilidade do empregador e deve ser feito mensalmente.

● Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)

O recolhimento é de responsabilidade do empregador e deve ser feito mensalmente.



● Contribuição sindical

O recolhimento ao sindicato laboral da categoria é efetuado pelo empregador e descontado do empregado. Este deve ser efetuado no mês de março de cada ano e o valor da contribuição corresponde a um dia de salário do empregado.

● Saúde e higiene

O empregado e sua família devem ser orientados sobre noções básicas de higiene e saúde, além de proporcionar condições para o acesso à saúde pública preventiva.

● Educação

O empregador deve facilitar o acesso das crianças à escola.

● Descanso semanal

O empregador deve garantir o descanso semanal ao funcionário.

● Capacitação e treinamento

Os funcionários devem receber treinamentos periódicos para capacitá-los no desempenho de suas funções e seu desenvolvimento pessoal. Devem ser mantidos registros de todos os funcionários capacitados para a comprovação dos treinamentos realizados.

● Segurança no trabalho rural

A legislação trabalhista estabelece a obrigação de cumprimento, por todos os empregadores rurais, da Norma Regulamentadora N° 31 (NR 31) do Ministério do Trabalho e Emprego. Essa norma prevê um conjunto de medidas de proteção da saúde e da integridade física dos trabalhadores, e seu cumprimento ajuda a prevenir acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

● Moradia

Disponibilizar aos funcionários moradias em boas condições de habitação. Observar o disposto em lei, no que se refere a descontos salariais pela moradia disponibilizada. Caso não haja desconto, segundo a convenção coletiva do trabalho, esse valor não poderá ser incorporado ao salário, mas deverá constar no contrato de trabalho.

● Alimentação

Se o funcionário receber alimentação, esta poderá ser descontada do salário em até 25% do salário mínimo nacional. Caso não seja descontado, segundo a convenção coletiva do trabalho, esse valor não poderá ser incorporado ao salário, mas deverá constar no contrato.

● Trabalho escravo e infantil

São proibidos pela legislação trabalhista.



● Trabalho escravo

A norma busca proteger o trabalho decente. Assim, comete o ilícito aquele que: “submete alguém a trabalho forçado, jornada exaustiva ou condições degradantes de trabalho (por exemplo, não fornecendo instalações sanitárias adequadas, água potável e fresca, expõe os obreiros a riscos graves, etc.); cerceia o uso de qualquer meio de transporte por parte do trabalhador, com o fim de retê-lo no local de trabalho; mantém vigilância ostensiva no local de trabalho ou se apodera de documentos ou objetos pessoais do trabalhador, com o fim de retê-lo no local de trabalho”.

● Trabalho infantil

Segundo o Art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, é proibido o trabalho noturno, perigoso ou insalubre, para menores de 18 e de qualquer trabalho para menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. Uma importante normativa, sobre o trabalho infantil a ser mencionado, é o Decreto Nº 6.481, de 12 de junho de 2008. Este descreve as atividades e as ocupações que são prejudiciais à saúde, à segurança e à moralidade. Estas são proibidas de serem exercidas por menores de dezoito anos. “Como exemplo, destaca-se a atividade exercida na agricultura, por ser passível de expor os adolescentes a riscos de acidentes com máquinas, com graves e irrecuperáveis lesões à sua saúde.”

Trata do manejo adequado dos recursos naturais existentes na propriedade rural, em conformidade com as leis ambientais e com as técnicas recomendadas para a conservação do solo, da biodiversidade, dos recursos hídricos e da paisagem.

Importância – Além de ser uma exigência de mercado, é uma questão de bom-senso e consciência mundial. As leis ambientais podem assegurar a persistência e a economicidade dos sistemas produtivos, e aqueles que a cumprem conferem a si e aos seus produtos uma distinção de imagem, perante os consumidores.

O Brasil tem uma legislação ambiental muito ampla e rigorosa, com inúmeras restrições a ações desenvolvidas no campo. Os infratores ficam sujeitos a multas, à perda de benefícios fiscais ou de direito a financiamentos públicos e, até mesmo, à prisão, conforme a Lei Nº 9.605, de 12 fevereiro de 1998, chamada “Lei de Crimes Ambientais”.

Obs.: Ver no Anexo 3 as leis ambientais mais importantes ligadas à produção pecuária.

Diretrizes relacionadas com a área ambiental

• Áreas de preservação permanente

São aquelas protegidas por lei. A supressão total ou parcial de florestas e as demais formas de vegetação natural nessas áreas só serão admitidas com prévia autorização do Poder Executivo Federal, quando necessárias à execução de obras, planos, atividades ou projetos de “utilidade pública ou interesse social”, definidos por ato declaratório da autoridade governamental.

Devem ser preservadas as florestas e vegetações naturais nas seguintes condições:

- Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima será:

30 m	Para cursos d'água com, até, 10 metros de largura
50 m	Para cursos d'água entre 10 e 50 metros de largura
100 m	Para cursos d'água entre 50 e 200 metros de largura
200 m	Para cursos d'água entre 200 e 600 metros de largura
500 m	Para cursos d'água com largura superior a 600 metros de largura



- Ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais;
- Nas nascentes, ainda que intermitentes, e nos chamados "olhos-d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, em um raio mínimo de 50 metros de largura;
- No topo de morros, montes, montanhas e serras;
- Nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45° , equivalente a 100% na linha de maior declive;
- Nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;
- Nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais;
- Em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação.

Obs.: Quando não especificados no próprio Código Florestal, os limites de área preservada estão dispostos na Resolução CONAMA nº 302, de 20 de março de 2002.

● Reserva legal obrigatória

É a área de floresta ou demais formas de vegetação nativa com importância ecológica reconhecida, cujo Código Florestal Brasileiro obriga a preservar no interior da propriedade rural, excetuada a de preservação permanente. Ela tem a finalidade de conservar a biodiversidade e proporcionar abrigo e condições de sobrevivência para as espécies locais da fauna e da flora.

A vegetação da reserva legal não pode ser suprimida, podendo apenas ser explorada sob regime de manejo florestal sustentável, de acordo com princípios e critérios técnicos e científicos estabelecidos em regulamentos. A exploração sustentável pode ser efetuada mediante apresentação de projeto de manejo, sob a supervisão de engenheiros florestais e com a prévia autorização do órgão de controle ambiental.

Deve ser mantido o percentual mínimo de 80% de reserva legal para as propriedades rurais localizadas em áreas de florestas na Amazônia Legal. Esse percentual pode ser reduzido para até 50% quando existir zoneamento ecológico econômico e agrícola. Para as propriedades rurais localizadas em áreas de cerrado da Amazônia Legal, o percentual de reserva legal é de 35%. Nos demais ecossistemas (Cerrados, Mata Atlântica, Caatinga e Campos Sulinos) e regiões do país, o percentual de reserva legal é de 20% do total da propriedade.

A reserva legal deve ser averbada à margem das inscrições das matrículas, e sua destinação não pode ser alterada, mesmo em casos de transmissão a qualquer título.



Os proprietários de imóveis sem a cota mínima de reserva legal devem procurar auxílio de consultores ambientais para a elaboração de projetos técnicos de recomposição, os chamados Projetos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADEs).

● Áreas com inclinação entre 25 e 45 graus

Não é permitida a derrubada de florestas situadas em áreas de inclinação entre 25 e 45 graus, sendo somente nelas tolerada a extração de toras, quando em regime de utilização racional.

● Licenciamento ambiental

A Lei Nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente, determina a obrigatoriedade de licenciamento ambiental nas seguintes situações:

- Antes da construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades consideradas efetiva e potencialmente poluidoras, bem como as capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

- Apesar de o Licenciamento Ambiental ser regido por legislações federais, estaduais e municipais específicas, as atividades do setor rural devem ser licenciadas no órgão ambiental estadual.

● Autorizações ambientais

Determinadas atividades comuns em propriedades rurais são regulamentadas por normas específicas de caráter administrativo. Os órgãos ambientais as elaboram para orientar a concessão de autorizações ambientais para atividades não contínuas e que não se enquadrem entre aquelas obrigadas ao licenciamento.

As atividades que requerem autorização ambiental são:

- Corte avulso de árvores;
- Limpeza de pastos;
- Aproveitamento de material lenhoso seco;
- Queima de leiras;
- Queimadas;
- Poda de árvores e arbustos;
- Colheita de folhas, ramos ou frutos de espécies da flora nativa;
- Transporte, comercialização e depósito de matérias-primas exploradas diretamente da natureza;



● Outras autorizações

Algumas atividades, apesar de comuns, têm normas legais próprias cuja infração constitui crime ambiental. São exemplos:

- Transporte, depósito e aplicação de pesticidas;
- Criação de animais silvestres;
- Construção de benfeitorias em áreas de preservação permanente e reserva legal;
- Utilização de recursos hídricos para irrigação e fornecimento aos animais;
- Geração de resíduos e efluentes a partir de atividades de fabricação e manipulação de produtos.

Obs.: Nesses casos recomenda-se consultar o órgão ambiental responsável.

Recomendações

● Conservação do solo

Para evitar o assoreamento dos rios, a desvalorização da propriedade e não comprometer a fertilidade e a capacidade de suporte das pastagens, as principais causas de erosão devem ser combatidas. Por exemplo:

- Evitar, sempre que possível, o acesso do gado às margens dos cursos d'água;
- Apesar de ser passível de autorização, as queimadas devem ser evitadas, pois o fogo elimina toda a forma de vida do solo, prejudicando sua fertilidade. Além disso, elas comprometem a qualidade do ar e podem causar prejuízos econômicos, tais como queima de cercas e de rede de energia elétrica.

● Educação ambiental

Conscientização dos funcionários e seus familiares da importância da conservação e preservação do ambiente. São hábitos simples e eficazes, como a separação do lixo, o destino correto de frascos de medicamentos e agroquímicos, a não manutenção de animais silvestres em cativeiro e outros.

● Descarte de resíduos

Algumas precauções devem ser observadas para evitar a contaminação do solo, da água e dos alimentos por resíduos de qualquer natureza provenientes de defensivos agrícolas, produtos veterinários e lixo doméstico, tais como:



- Realizar a coleta seletiva do lixo doméstico e consultar o órgão competente do município para determinar o destino final;
- Armazenar temporariamente as embalagens com suas respectivas tampas e rótulos e, preferencialmente, acondicionadas na caixa de papelão original, em local coberto, ao abrigo de chuva e ventilado;
- Efetuar a tríplice lavagem das embalagens rígidas vazias e perfurar o fundo para evitar a sua reutilização, sem danificar o rótulo;
- As embalagens flexíveis vazias devem ser guardadas dentro de uma embalagem de resgate (adquirida no revendedor) devidamente fechada e identificada;
- As embalagens vazias de produtos veterinários devem ser recolhidas em tambores dispostos em local coberto no curral, para armazenamento provisório;
- Entregar as embalagens vazias ou com prazo de validade vencido na unidade de recebimento indicado no corpo da nota fiscal ou consultar o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (Inpev) (<http://www.inpev.org.br/>) e os órgãos estaduais de defesa sanitária e ambiental sobre o destino final dessas embalagens.

Trata da adequação das instalações agropecuárias de modo a não causar danos ao animal (couro e carcaça) e garantir a segurança do pessoal responsável pelo manejo dos animais.

Importância – As instalações para a produção de bovinos de corte devem se caracterizar pelos aspectos relacionados com a funcionalidade, resistência, economia, segurança e que visem a atender aos princípios de bem-estar animal. Instalações inadequadas podem comprometer a qualidade do produto final, por causa da ocorrência de hematomas e feridas na carcaça e de furos, cortes e riscos profundos no couro bovino, além de provocar desconforto e submeter os animais a condições dolorosas desnecessárias e frequentemente evitáveis. Esses danos depreciam seu valor comercial, reduzindo, assim, a rentabilidade do produtor.

Diretrizes relacionadas com as instalações rurais

Em casos de novas construções, as instalações devem ser planejadas para atender ao fluxo de trabalho, considerando a frequência de manejo, bem como o número e o tamanho dos animais, pois isso evitará gastos posteriores com adaptações. Também são recomendados manutenção e reparos periódicos, assim como higienização das instalações para manter condições adequadas de manejo.

● Cercas

- Devem ser, preferencialmente, de arame liso com balancins, pois as de arame farpado podem provocar riscos e furos no couro do animal.
- Lascas e moirões não devem possuir saliências, farpas, pregos ou parafusos que possam ferir os animais.
- As cercas eletrificadas devem possuir voltagem adequada, aterramento e isolamento seguros a fim de evitar descargas elétricas.

● Corredores

Para facilitar a condução dos animais, a propriedade deve possuir corredores para condução ao curral ou mudança de pasto. É preciso tomar precauções quanto às cercas dos corredores, conforme recomendações anteriores.

● Curral

Deve ser construído de forma a permitir a realização, com eficiência, segurança e conforto, de todas as práticas necessárias ao trato do gado, tais como: apartação, marcação e identificação, castração, vacinação, descorna, inseminação, pesagem, controle de ecto e endoparasitos, exames ginecológico e andrológico, embarque e desembarque de animais. É importante considerar:



Localização:

- Deve ser localizado de preferência em terreno elevado, firme e seco, situado em local estratégico de modo a facilitar o manejo dos animais ou o seu embarque nos caminhões.

Paredes internas:

- No curral, no brete, no tronco de contenção e nas rampas de acesso do embarcadouro, estas devem ser lisas e livres de saliências como pontas de pregos, parafusos ou ferragens que possam provocar lesões nos animais.

Pisos:

- Devem ser regulares e antiderrapantes para prevenir a queda dos animais;

- A utilização de balança eletrônica ou mecânica é necessária para monitoramento do desenvolvimento ponderal dos animais;

- A construção do embarcadouro deve ser planejada de forma a facilitar a entrada dos animais no caminhão;

- A rampa de acesso deve ter inclinação suave e o último lance deve ser construído, com aproximadamente 2,20 m na horizontal;

- As paredes da rampa de acesso e do embarcadouro devem ser vedadas nas laterais para facilitar o embarque e reduzir o estresse dos animais;

- O nivelamento do piso de saída do embarcadouro deve ser o mesmo do piso da carroceria do caminhão;

- A seringa do embarcadouro deve ser afunilada e, preferencialmente, vedada nas laterais.

Instalações:

- A limpeza periódica das instalações, principalmente brete, tronco e balança, deve ser feita para evitar o acúmulo de terra e esterco;

- A disponibilidade de pontos de água (torneira e bebedouros) e energia elétrica é importante;

- A disponibilidade, no curral ou nas suas proximidades, de um banheiro para uso dos funcionários é necessária;

- A disponibilidade de recipiente adequado para coleta do lixo produzido durante os trabalhos de manejo (exemplo: frascos vazios de vacinas e medicamentos) também é recomendada.

● **Reservatórios de água**

Para o atendimento adequado das necessidades do rebanho, devem ser observadas as seguintes recomendações:

- Os reservatórios devem estar, preferencialmente, localizados nos pontos altos, de forma a permitir a distribuição de água por gravidade;

- Em áreas planas ou com pequena declividade, recomenda-se elevar o local de instalação dos reservatórios, por meio de aterro nivelado e compactado;
- Os reservatórios podem ser construídos de alvenaria ou chapa metálica;
- Calcular a capacidade do reservatório, em função do número de bebedouros que serão abastecidos, prevendo-se, inclusive, uma margem de segurança para casos de reparos no sistema de captação e elevação de água;
- Monitorar, periodicamente, a qualidade da água.

● Bebedouros

Dar preferência a bebedouros artificiais que possam ser higienizados e constantemente vistoriados para oferecer água de boa qualidade:

- Localizar estrategicamente os bebedouros e dimensioná-los em função do número de animais a serem atendidos, considerando o consumo de 50 a 60 litros por animal adulto por dia;
- Monitorar, periodicamente, a qualidade da água;
- Evitar o uso de açudes, pois a água parada pode ser fonte de contaminação pelo agente da leptospirose e toxina botulínica.

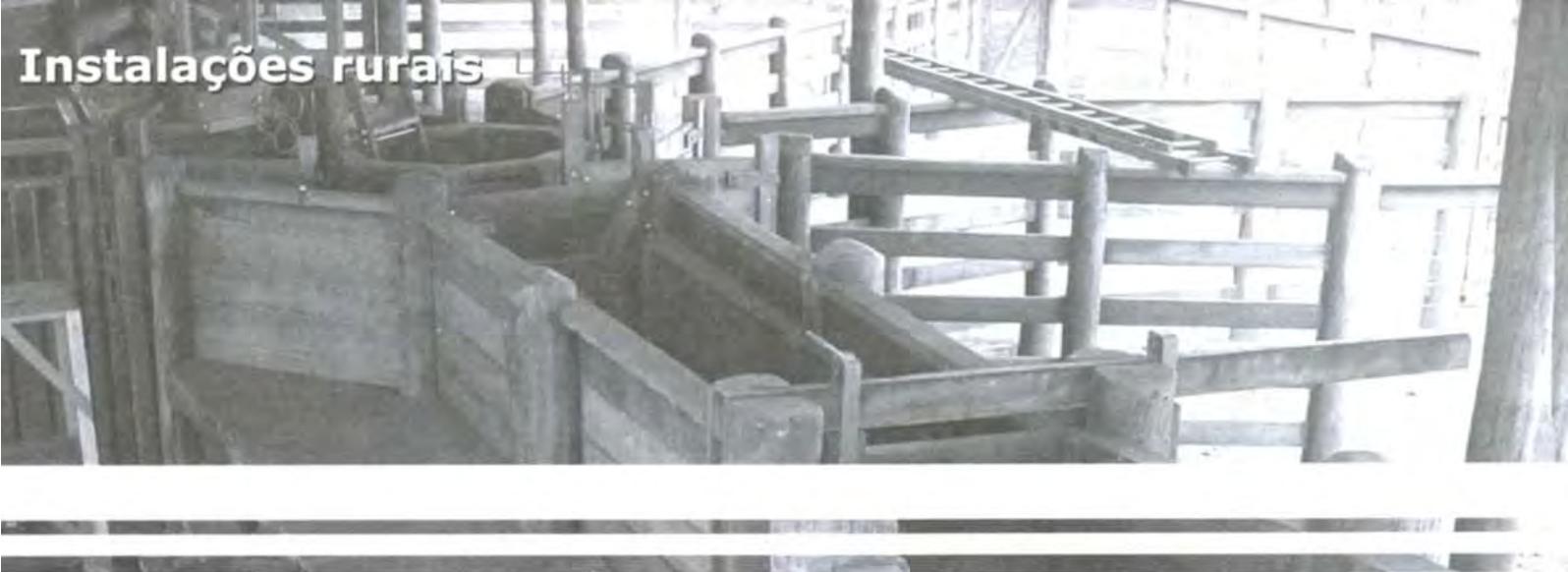
● Cochos para fornecimento de minerais, concentrados e volumosos

Para garantir o acesso dos animais e evitar perdas pela ação das chuvas ou ventos durante todo o ano, considerar os seguintes aspectos:

- Os cochos para minerais devem ser cobertos e posicionados na pastagem, de forma a permitir a visita diária dos animais, pelo menos uma vez ao dia;
- Devem ser construídos de forma a disponibilizar espaço suficiente para que todos os animais tenham acesso livre e sem competição;
- Podem ser construídos de diferentes materiais, tais como madeira serrada, concreto pré-moldado ou tambores de plástico, cortados longitudinalmente;
- Os cochos para suplementação de volumosos e concentrados devem ser mais largos que os de minerais;
- No caso de suplementação em pasto, é recomendável que eles sejam leves para facilitar as mudanças de locais.

● Instalações para confinamento

Para a obtenção de resultados promissores e garantir o suprimento dos concentrados e volumosos de forma adequada, devem ser observados os seguintes procedimentos:



- Consultar o órgão local responsável pelo meio ambiente antes da construção das instalações e implantação da atividade;

- O confinamento deve estar localizado em área elevada da propriedade, levemente inclinada, próxima do centro de manejo e das áreas de produção (milho, cana, capineira e outros), de preparo (misturador, moedor, picador e balança) e de armazenamento e conservação dos alimentos (sacaria, silos e outros);

- Os cochos de alimentação devem ficar na parte frontal do piquete, para facilitar o fornecimento, e o piso próximo aos cochos deve ter boa drenagem (quando os animais são confinados durante todo o ano recomenda-se que os cochos sejam cobertos);

- Disponibilizar sombreamento, sempre que possível, para proporcionar conforto térmico e redução de estresse aos animais, estimulando maior rendimento e ganho de peso dos mesmos;

- Os bebedouros podem ser construídos com material de fácil limpeza e higienização e possuir piso com boa drenagem ao seu redor;

- Promover o tratamento dos dejetos, que poderão ser utilizados como adubo orgânico ou biogás.

● Instalações para suplementação de bezerros (*creep-feeding*)

Para facilitar o acesso dos bezerros e atender adequadamente ao sistema de alimentação, é importante respeitar os seguintes pontos:

- A área de suplementação deve estar localizada junto às áreas de descanso das vacas, dos bebedouros ou nas proximidades do cocho de sal;

- Possuir área de 1,5 m²/cria, deixando espaço para circulação de dois metros entre o cocho e a cerca;

- O tamanho de cada área de suplementação dependerá do número de animais a serem suplementados;

- O cercado pode ser construído de estrutura metálica e móvel ou com postes de madeira, com espaço de dois metros entre eles e com seis a oito fios de arame liso esticados com catracas;

- O acesso de entrada, exclusivo aos bezerros, deve ter abertura de 0,40 m x 1,20 m;

- Disponibilizar aproximadamente dez centímetros lineares de cocho por animal, sendo um de cada lado, por animal.

● Armazenamento de insumos

Estes devem ser armazenados em locais apropriados de modo a evitar o acesso de animais e a deterioração dos produtos, bem como reduzir as possibilidades de contaminação de alimentos, sementes, rações, pessoas e animais.



Para tal, as seguintes recomendações devem ser seguidas:

- a) Localização dos depósitos ou galpões: serem distantes de residências, fontes de água e abrigos para animais.
- b) Para a segurança dos galpões, considerar:
 - Proteger aberturas existentes para evitar a entrada de pássaros e outros animais no interior do depósito;
 - Proteger contra a entrada de umidade proveniente das paredes, portas, janelas e telhado;
 - Identificar e sinalizar produtos armazenados;
 - Proibir fumar, comer, beber ou acender fogo no interior do depósito;
 - Manter as portas de acesso trancadas com cadeado;
 - Não permitir acesso de crianças ou pessoas estranhas;
 - Manter em local visível os equipamentos de emergência e equipamentos de proteção individual.
- c) Estocagem. Para a manutenção da integridade dos insumos, considerar:
 - Manter adubos e agroquímicos em depósitos separados dos galpões de rações, suplementos alimentares e medicamentos;
 - Armazenar agroquímicos em ambiente ventilado e com a sinalização correta, para o fácil acesso aos equipamentos de proteção individual (EPI);
 - Manter sacaria sobre estrados de madeira e afastados das paredes para evitar umidade e corrosão das embalagens;
 - Manter o depósito seco e bem ventilado;
 - Sacarias e outras formas de embalagens devem conter rótulos bem visíveis;
 - Manter a identificação visual de cada grupo de insumos localizados sobre os estrados, nas prateleiras ou em outras formas de armazenamento;
 - Respeitar a altura de empilhamento das embalagens e a distância entre as pilhas e as paredes do depósito;
 - Embalagens de líquidos devem estar com as tampas fechadas e as bocas voltadas para cima;
 - Manter vacinas e medicamentos nas embalagens originais e nas condições recomendadas pelo fabricante – observar a temperatura de armazenamento, o prazo de validade e o uso ao qual se destina;
 - Manter controle de entrada e saída dos insumos, data de utilização e destino.

• • • Manejo pré-abate

Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata do conhecimento e aplicação de operações que envolvem manejo, instalações e condições de transporte visando à redução da incidência de lesões que podem comprometer o rendimento e a qualidade da carcaça e do couro bovino.

Importância – Já foi demonstrado em diversos estudos que o manejo pré-abate influencia significativamente a qualidade da carne e do couro, bem como o aproveitamento da carcaça. Além das perdas decorrentes de contusões e hematomas, o estresse vivenciado por esses animais durante o manejo, na propriedade ou em abatedouros malplanejados, eleva o pH da carne, diminuindo, assim, sua qualidade e vida útil.

No manejo pré-abate, as etapas mais críticas são as relacionadas com o embarque e desembarque dos animais. Rotinas e procedimentos inadequados aumentam a frequência de contusões na carcaça e de cortes escuros na carne, resultando em prejuízos financeiros para o produtor. Tais prejuízos podem ocorrer por ação direta do homem, ao bater ou acuar os animais contra cercas, porteiras e outros; ou indireta, com a formação de novos lotes nessa etapa final da produção, desrespeitando seus padrões de organização social e aumentando as interações agressivas entre eles. Com relação ao couro, sua qualidade é diminuída por cortes e riscos profundos causados pelo manejo inadequado.

Diretrizes relacionadas com manejo pré-abate

Alguns procedimentos de rotina podem ser utilizados durante a vida do animal e, principalmente, por ocasião do manejo pré-abate, mediante a aplicação de práticas adequadas de bons tratos para preservar a qualidade da carcaça e do couro bovino, tais como:

- Antes do embarque, agrupar os animais no curral com antecedência, em lotes uniformes, de acordo com o sexo, a faixa de idade e o peso.
- Movimentar os animais de forma silenciosa e evitar apartações e correria no momento de embarque.
- Evitar, sempre que possível, o uso do choque elétrico.
- Evitar o uso de cães, paus e objetos pontiagudos no manejo e condução dos animais, para não provocar hematomas, traumatismos e estresse.
- Não embarcar animais doentes. Caso seja necessário, deve-se embarcá-los em caminhão separado e o produtor deve assinar o termo (minuta de embarque) responsabilizando-se pelo animal.
- Verificar se o embarcadouro atende às recomendações técnicas para o embarque dos animais, de modo a não causar danos à carcaça e reduzir o estresse.
- Embarcar os animais no horário previamente combinado com a transportadora.
- Verificar a documentação, condição dos veículos e certificar-se de que os motoristas são devidamente habilitados para o transporte de animais vivos.

Manejo pré-abate



- Dar preferência para que o transporte dos animais seja efetuado no horário mais fresco do dia.
- Respeitar a lotação máxima do caminhão, de acordo com a categoria animal a ser transportada.
- Aguardar cerca de 20 minutos após o embarque, para iniciar a viagem, para que os animais se adaptem à gaiola.
- Exigir que os caminhoneiros façam paradas regulares, conforme legislação vigente, para que os animais descansem em sombra.



• • • Bem-estar animal

Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata do conhecimento sobre o comportamento animal e a aplicação de estratégias de manejo que levam em consideração as necessidades fisiológicas e comportamentais dos bovinos, com ganhos diretos e indiretos na produção de carne e couro de qualidade.

Importância do bem-estar animal – As demandas de mercado priorizam sistemas de produção que respeitam o bem-estar animal, do nascimento ao abate. À primeira vista, pode parecer ao produtor ou ao técnico uma preocupação excessiva e dispendiosa, mas certamente eles se surpreenderão com os benefícios que essa mudança de atitude trará à rotina de trabalho.

Existe uma relação muito estreita entre bem-estar animal, saúde animal e desempenho produtivo. Assim, o conhecimento e o respeito à biologia dos animais de produção proporcionam melhores resultados econômicos, mediante o aumento da eficiência do sistema produtivo e da melhoria da qualidade do produto final.

A Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) preconiza cinco princípios básicos a serem atendidos em relação ao bem-estar animal:

1. Garantir condições que evitem fome, sede e desnutrição;
2. Garantir condições que evitem medo e angústia;
3. Garantir condições que evitem desconforto físico e térmico;
4. Garantir condições que evitem dor, injúrias e doenças;
5. Garantir condições que permitam as expressões normais de comportamento.

O tema bem-estar animal estabelece uma interface com as mais diversas etapas da produção animal, destacando-se a influência do ambiente, das instalações, do manejo do nascimento ao abate, dos cuidados de saúde, da oferta de alimento e água e do transporte.

Com base nos princípios recomendados pela OIE, em consonância com a Instrução Normativa N^o 56 do Mapa, de 6 de novembro de 2008, foram listados alguns pontos importantes na produção racional de bovinos de corte.

Diretrizes relacionadas com o bem-estar animal

- Garantir o fornecimento de água limpa e suplementos nutricionais de boa qualidade, durante todo o ano, e que sejam suficientes para atender às necessidades de crescimento, manutenção e produção. Não deixar os animais passarem fome ou sede e evitar a má nutrição.

- Distribuir fontes de água na pastagem para facilitar o acesso dos animais evitando, assim, longas caminhadas em áreas de manejo extensivo e formação de trilhas no solo, que podem favorecer o aparecimento de erosão.



- Disponibilizar espaço suficiente para que os animais possam manter suas atividades em um contexto social equilibrado, assegurando condições que evitem sofrimento físico e mental, como dor, desconforto, medo e angústia, e que lhes permitam expressar seu comportamento normal dentro do grupo.

- Oferecer cuidados de saúde, sob responsabilidade de médico-veterinário, para prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças, utilizando procedimentos e drogas que visem a eliminar ou reduzir o sofrimento dos animais.

- Disponibilizar sombra para bovinos manejados em sistemas de produção extensivos e intensivos, em quantidade suficiente para protegê-los do excesso de calor durante as horas mais quentes do dia. Todo bovino necessita de sombra, não importa raça, origem, cor da pelagem, idade ou condição fisiológica. O ambiente deve dispor de vegetação composta de espécies arbóreas para fornecer abrigos naturais.

- Instruir e capacitar as pessoas que lidem com os animais sobre as maneiras adequadas de manejá-los, do nascimento ao abate, recomendando procedimentos organizados e silenciosos. Essas medidas visam a minimizar os estresses agudos ou crônicos que poderão resultar na redução da qualidade do produto final.

- Não utilizar ferrão ou outros objetos pontiagudos para o manejo e, sempre que possível, evitar o uso de bastão de choque elétrico. É recomendado o uso de bandeirolas para conduzir os animais.

- Respeitar a biologia do animal principalmente durante o manejo pré-abate, não misturando indivíduos que não se conheçam ou ainda animais de chifres com animais mochos em currais, confinamentos ou caminhões de transporte. É recomendável que os lotes sejam formados com antecedência, os caminhões sejam adequados para a atividade e os motoristas treinados para desempenhar a função.

• • • Manejo das pastagens

Foto: Ezequiel Rodrigues do Valle

Trata dos cuidados que devem ser observados na formação, recuperação e utilização das pastagens. Por serem o principal componente da alimentação dos bovinos, a oferta e o valor nutritivo das forrageiras afetam diretamente a produtividade do rebanho, e o manejo adequado destas pode prolongar sua vida produtiva, reduzindo os custos de reforma ou recuperação.

Importância – Os pastos devem possuir um equilíbrio entre quantidade e valor nutritivo suficientes para atender às demandas nutricionais das diversas categorias animais durante todo o ano. Portanto, na formação de uma pastagem, a escolha de espécies forrageiras adaptadas ao tipo de exploração, solo e clima da região é o primeiro fator a ser considerado.

Diretrizes relacionadas com a formação e recuperação da pastagem

Um pasto de qualidade é aquele formado com sementes de boa qualidade provenientes de espécies forrageiras adaptadas ao solo e ao clima da região. Para a adequada formação dessas pastagens é importante considerar os seguintes pontos:

- Consultar a legislação ambiental antes de iniciar o desmatamento, em áreas com vegetação nativa, para implantação de pastagens.
- Selecionar espécies forrageiras reconhecidamente bem adaptadas ao solo e ao clima da região e de acordo com a sua qualidade nutricional, produtividade, resistência e tolerância a pragas e doenças e nível tecnológico a ser adotado.
- Utilizar apenas os insumos aprovados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).
- Utilizar apenas sementes fiscalizadas, adquiridas de fontes idôneas e usadas nas quantidades recomendadas, de acordo com seu valor cultural.
- Adquirir insumos somente de empresas idôneas, cujos produtos, quando utilizados conforme as recomendações técnicas, não ofereçam riscos à saúde animal e do consumidor.
- Utilizar corretivos e fertilizantes de acordo com a análise física e química do solo e conforme as recomendações técnicas.
- Efetuar o plantio das forrageiras nas épocas apropriadas e de acordo com o sistema de produção e recomendações técnicas.
- Empregar práticas de conservação do solo, sempre que necessário, como forma de controle da erosão.



- Quando da utilização de herbicidas e produtos químicos, observar as recomendações do fabricante e a legislação em vigor.
- Promover a diversificação das pastagens, de modo a conter a expansão dos danos causados pelo monocultivo.
- Utilizar consorciação de gramíneas com leguminosas, quando possível, ou formação de bancos de proteína (plantio isolado da leguminosa) para redução de custos de adubação e garantir a produção de alimento de qualidade. Atentar para a compatibilidade ao consorciar espécies, pois pode haver competição entre elas.
- Seguir a Instrução Normativa N°25 do Mapa, de 23 de julho de 2009, quando utilizar cama de frango ou outro subproduto de origem animal como adubo orgânico nas pastagens e capineiras. Neste caso, o pastoreio somente é permitido 40 dias após a incorporação do fertilizante ao solo.
- Disponibilizar abrigos naturais para os bovinos durante os períodos de temperaturas extremas, chuvas e ventanias.
- Procurar a orientação de um técnico especializado para otimizar a utilização dos insumos e o emprego das técnicas que oferecem melhores resultados.
- Utilizar, sempre que possível, sistemas integrados, tais como integração lavoura-pecuária, sistemas silvipastoris e integração lavoura-pecuária-floresta de forma a diversificar renda e o sistema produtivo, garantindo sustentabilidade econômica e ambiental.

Diretrizes relacionadas com o manejo das pastagens

O manejo adequado das pastagens, além de garantir a qualidade e a oferta regular de forragens, permite, ainda, prolongar a sua vida produtiva, reduzindo os custos de produção. Para que isso ocorra, é necessário observar alguns pontos:

- Adequar a taxa de lotação à capacidade de suporte, tanto no pastejo contínuo como no rotacionado, para garantir produções adequadas, evitar o aparecimento de ervas daninhas e o desenvolvimento de erosão superficial do solo.
- Adotar o orçamento forrageiro, que consiste em um planejamento estratégico que visa a assegurar a utilização adequada dos pastos e a manutenção de condições favoráveis à sua produtividade e ao desempenho animal.
- Não utilizar a queima como prática de manejo da pastagem, pois, além de comprometer a qualidade do ar, essa prática reduz a fertilidade do solo e favorece o aparecimento de erosão.



- A queima controlada somente poderá ser realizada quando autorizada pelo órgão ambiental competente.
- Efetuar a reposição periódica de nutrientes, de acordo com as análises do solo.
- Controlar, quando necessário, as plantas invasoras.
- Utilizar equipamentos de proteção individual e capacitar os funcionários para o uso correto destes, seguindo as recomendações do fabricante e legislação em vigor, quando da utilização de defensivos agrícolas.

• • • **Suplementação alimentar**

Foto: Antonio José de Oliveira

Trata da qualidade dos insumos e aditivos utilizados na suplementação animal, de forma a garantir a produção de alimentos economicamente viáveis e isentos de resíduos que possam prejudicar a saúde humana.

Importância – A suplementação alimentar para animais em pastagem possibilita um melhor uso da forragem, aumentando a eficiência de todo o sistema e contribuindo para a produção de carne de melhor qualidade, pois permite o abate de animais mais jovens e com melhor acabamento.

Por resultar em maior produtividade (kg de carne/ha), a suplementação pode reduzir a necessidade de área para a mesma produção, auxiliando na redução do impacto ambiental da atividade e no aumento da competitividade. No entanto, para a garantia da produção de um alimento de boa qualidade, os insumos não podem conter componentes ou resíduos que possam acarretar problemas à saúde animal e humana.

Diretrizes relacionadas com a suplementação alimentar

• Utilizar na suplementação alimentar apenas produtos aprovados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), observando-se os tópicos a seguir:

- Os insumos devem ser comprovadamente livres de resíduos de natureza química (agroquímicos e produtos veterinários), física (corpos estranhos), biológica (organismos patogênicos) ou qualquer outra substância que possa comprometer a qualidade do produto final e/ou a saúde do consumidor;

- Adquirir insumos de empresas idôneas e que adotem programas de garantia de qualidade de seus produtos;

- É proibida a utilização de suplementos que contenham proteínas ou gorduras de origem animal, tais como: farinha de carne, farinha de ossos, farinha de penas, cama de frango, sebo bovino e outros, conforme a Instrução Normativa Nº08 do Mapa, de 25 de março de 2004;

- É proibido o uso de antibióticos como aditivo alimentar. Alguns ionóforos (promotores de crescimento à base de antibióticos) são permitidos e regulamentados pelo órgão federal competente. No entanto, alguns países importadores proíbem o uso desses promotores;

- É proibido o uso de hormônios ou promotores de crescimento de efeito anabólico.

• Registrar e manter atualizado o cadastro de todos os insumos utilizados na alimentação do rebanho, para efeitos de rastreamento, quando solicitado.

• Estocar os suplementos em locais protegidos de umidade, roedores, animais domésticos e eventuais contaminantes.



- Verificar o estado de conservação da ração antes de fornecer aos animais, observando alterações como mudança de cor, odor, esfacelamento, grumos, compactação e mofo.
- Manter reservas de suplemento volumoso (capineira, silagem, feno, pasto diferido, cana e outros) para atender possíveis déficits nutricionais em períodos críticos do ano.
- Disponibilizar, durante todo o ano, água limpa e à vontade para o rebanho.
- Disponibilizar, durante todo o ano, pastagem, suplementos minerais, energéticos e proteicos em quantidade e qualidade suficientes para otimizar o desempenho produtivo do rebanho.
- Proporcionar, a cada animal, espaço de cocho adequado à forma de suplementação utilizada.
- Procurar a orientação de um técnico especializado para formular a suplementação apropriada e economicamente viável.

• • • *Identificação animal e rastreamento*

Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata das formas de identificação individual e o registro de ocorrências que contribuem, de maneira significativa, na avaliação do desempenho individual e do rebanho e no rastreamento das informações obtidas ao longo da vida do animal.

Importância – A identificação individual e o registro de todas as ocorrências e das práticas de manejo utilizadas, durante a vida do animal, são procedimentos essenciais para possibilitar a avaliação do desempenho do rebanho, bem como a tomada de decisões administrativas. Outro aspecto de extrema relevância é a associação desses procedimentos com a adoção de normas e procedimentos em Boas Práticas Agropecuárias, de forma a garantir ao mercado consumidor a oferta de alimentos livres de resíduos e contaminantes de qualquer natureza, que possam comprometer a saúde do consumidor.

Diretrizes relacionadas com a identificação animal

- Proceder à identificação de todos os animais ao nascimento ou, no máximo, à desmama.
- Utilizar um sistema de identificação que garanta a verificação e a comprovação, ao longo do tempo, do conjunto de informações numéricas e descritivas, relacionadas com o histórico do animal ou do grupo de animais manejados.
- Utilizar formas de identificação que garantam a individualidade e a fixação no animal de forma permanente e inviolável. Os tipos usuais de identificação são os brincos auriculares, tatuagem na orelha, marca a ferro quente e identificadores eletrônicos.
- No caso de marca a ferro quente, utilizar apenas nos locais permitidos pela legislação em vigor (Lei N° 4.714, de 29 de junho de 1965), ou seja:
 - O gado bovino só poderá ser marcado a ferro candente na cara, no pescoço e nas regiões situadas abaixo de uma linha imaginária, ligando as articulações fêmuro-rótulo-tibial e úmero-rádio-cubital, de sorte a preservar de defeitos a parte do couro de maior utilidade, denominada grupon;
 - É proibido o uso de marca cujo tamanho não possa caber em círculo de onze centímetros de diâmetro;
 - É proibido o emprego de marca a ferro candente, por parte dos estabelecimentos de abate de gado bovino, para identificação de couros.
- Na necessidade de atender mercados específicos, observar as normas do sistema de identificação, rastreamento e certificação estabelecidas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).



Diretrizes relacionadas com o rastreamento

- Manter atualizado o registro individual de ocorrências de todos os animais, como: nascimentos; mortes; controle sanitário; desempenhos reprodutivo e produtivo; fornecimento de suplementos energéticos, proteicos e minerais utilizados na suplementação do rebanho.
- Manter atualizados os arquivos e as fichas de controle sanitário preventivo ou curativo, sejam eles individuais ou por lote, anotando a data de ocorrência e os dados do medicamento utilizado, como nome, dose, número da partida e/ou lote, laboratório e data de validade do produto.
- Exigir a Guia de Trânsito Animal (GTA) no ingresso de animais na propriedade e na saída destes. Respeitar a quarentena quando da aquisição de animais.
- Disponibilizar as fichas e arquivos de controle sanitário aos fiscais dos órgãos de defesa sanitária animal e aos auditores do sistema de rastreamento ligados ao Mapa, responsável pelo Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação.
- Comunicar à certificadora responsável todas as movimentações (transferências entre propriedades, venda para terceiros, venda para frigoríficos e compras), sendo necessário o número individual dos animais e cópia das GTAs.



Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata das medidas preventivas e curativas de controle sanitário recomendadas para o bom desempenho do rebanho, assegurando a produção de alimento seguro e saudável.

Importância do controle sanitário – A ocorrência de doenças e de parasitas, quando não controlada, prejudica o desempenho do rebanho e compromete a qualidade da carne e do couro produzidos, além do risco de transmissão de determinadas enfermidades ao homem (zoonoses). Esses fatores podem dificultar a comercialização dos produtos e favorecer a imposição de barreiras sanitárias pelos mercados consumidores.

Diretrizes relacionadas com o controle sanitário

- Adotar medidas preventivas de controle das enfermidades, estabelecendo, com orientação de um médico-veterinário, um calendário anual de controle sanitário e reprodutivo.
- Atender às instruções dos programas oficiais de Sanidade Animal, que visam a proteger a saúde pública e promover o controle e a erradicação de enfermidades, como brucelose, tuberculose, raiva e febre aftosa.
- Cumprir o calendário de imunização obrigatória do rebanho, conforme recomendação oficial dos órgãos estaduais de defesa sanitária animal.
- Promover capacitação dos responsáveis pelo manejo sanitário, para que estejam capacitados a reconhecer anormalidades na saúde dos animais e aplicar corretamente vacinas e medicamentos.
- Em caso de observação de alterações no comportamento e estado sanitário dos animais, comunicar ao responsável técnico o mais breve possível, isolando-os se suspeitar de doenças transmissíveis.
- Comunicar imediatamente ao órgão de defesa sanitária animal qualquer suspeita de doença de notificação obrigatória (doenças vesiculares e síndromes nervosas), de acordo com a legislação vigente.
- Aderir, se possível, ao programa para certificação de propriedades livres ou monitoradas para brucelose e tuberculose.
- Toda movimentação e transporte de animais, independente da finalidade (venda, transferência entre propriedades, participação em feiras, exposições, leilões, abate, entre outras), deve estar acompanhada da Guia de Trânsito Animal (GTA), documento oficial que deve ser obtido nas unidades locais dos órgãos estaduais de defesa sanitária animal.
- Manter atualizadas as fichas de controle sanitário preventivo e curativo, sejam estas individuais ou por lote, anotando a data da ocorrência, bem como a dose e o lote do medicamento aplicado.

CRONOGRAMA

ATIVIDADE	Mês do Ano												OBSERVAÇÕES	
	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J		
														Machos para reprodução
														Vacinas devem apresentar condições corporais de modicidade e boa
														Eliminar fêmeas vazias



- Disponibilizar as fichas de controle sanitário aos profissionais dos órgãos de defesa sanitária animal e aos auditores do sistema de rastreamento e certificação ligados ao Mapa, quando solicitadas.
- Utilizar apenas vacinas e medicamentos aprovados pelo Mapa.
- Observar as recomendações técnicas para aplicação, conservação e armazenamento de vacinas e medicamentos.
- Observar os prazos de carência dos medicamentos veterinários, antes do envio dos animais para abate.

Medidas preventivas de controle sanitário

Febre aftosa

Importância – A febre aftosa causa prejuízos diretos ao desempenho produtivo dos rebanhos e afeta o comércio nacional e internacional de produtos de origem animal. O sucesso do controle da doença depende do envolvimento permanente de todos os setores da cadeia produtiva, em esforço conjunto entre os órgãos de defesa sanitária animal, produtores, responsáveis técnicos, trabalhadores rurais, empresas produtoras de vacinas, transportadores, frigoríficos e estabelecimentos comerciais.

Conforme o Programa Nacional de Erradicação e Prevenção da Febre Aftosa (PNEFA), do Mapa:

1 – Nos Estados com status sanitário “livre de febre aftosa com vacinação” e Estados “não livres”:

- Os bovinos e os bubalinos deverão ser vacinados durante as etapas de vacinação determinadas pelo Mapa para cada Estado e as comprovações dos fatos entregues aos órgãos locais de vigilância sanitária.
- É responsabilidade do produtor a participação nas campanhas de vacinação, respondendo por isso em caso de omissão.
- Qualquer suspeita de doença vesicular, que se assemelhe clinicamente com febre aftosa, por exemplo, animais babando e mancando, deverá ser comunicada imediatamente ao órgão de defesa sanitária animal local.
- Todo trânsito de animais suscetíveis à febre aftosa, além da exigência da GTA, deverá também atender às normas estabelecidas pelo Mapa (ver anexo 2).
- É proibida a aplicação de vacina contra a febre aftosa em caprinos, ovinos e suínos.

2 – Nos Estados com status sanitário “livre de febre aftosa sem vacinação”:

- É proibida a aplicação de vacina contra a febre aftosa em qualquer animal.

CRONOGRAMA



Raiva

Importância – A raiva é considerada uma das principais zoonoses, pois os casos em humanos normalmente são fatais. O principal prejuízo causado pela doença aos animais de produção na zona rural é a morte após a contaminação pelo vírus rábico. Além disso, a ação dos morcegos hematófagos, principais transmissores da raiva dos herbívoros, está associada a perdas de produtividade por depreciação do couro, míases, infecção bacteriana secundária no local da mordedura e espoliação do animal.

Conforme o Programa Nacional de Controle da Raiva dos Herbívoros e outras Encefalopatias (PNCRH), coordenado pelo Mapa:

- Todo proprietário rural deverá notificar ao Serviço Veterinário Oficial a presença de animais de sua propriedade que estejam sendo atacados por morcegos hematófagos, assim como a existência de abrigos com colônia de morcegos dessas espécies. As ações de controle da população desses morcegos são de responsabilidade do serviço oficial de defesa.
- A ocorrência ou suspeita de casos de raiva em rebanhos deverá ser comunicada imediatamente ao serviço oficial de defesa.
- Os proprietários deverão vacinar anualmente os bovinos e equinos contra a raiva nas regiões onde ocorre a doença. Todos os animais, quando vacinados pela primeira vez, deverão ser revacinados após quatro semanas e, depois disso, anualmente.
- A vacinação dos animais deverá ser notificada aos órgãos de defesa sanitária animal e o proprietário deverá apresentar a nota fiscal de compra da vacina, data da vacinação e informar o número e espécie de animais vacinados.

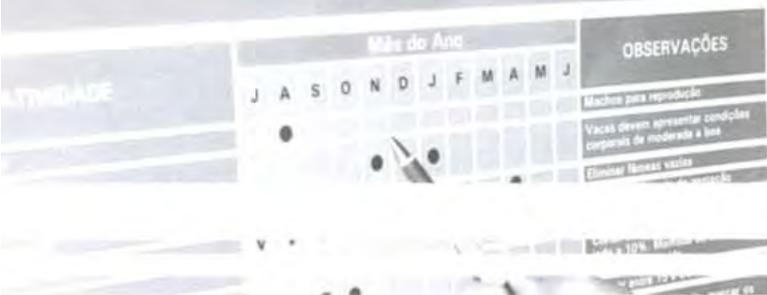
Brucelose

Importância – A brucelose é uma doença que prejudica a produção, principalmente por perdas reprodutivas, como o aborto. Além disso, tem forte impacto à saúde pública, uma vez que essa doença pode ser transmitida ao homem e acarretar graves problemas infecciosos.

Conforme o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose (PNCEBT), coordenado pelo Mapa:

- As fêmeas bovinas e bubalinas devem ser vacinadas entre três e oito meses de idade, em dose única, com vacina preparada a partir da amostra B19. A vacinação deverá ser realizada sob responsabilidade de médico-veterinário cadastrado no Serviço Estadual de Defesa Sanitária Animal, o qual emitirá o atestado de vacinação.
- A identificação das fêmeas vacinadas deverá ser realizada por marcação a ferro quente, no lado esquerdo da cara, com a letra V, acompanhada do número final do ano da vacinação. Ficam excluídas da identificação com marca de ferro quente as fêmeas destinadas ao registro genealógico, quando devidamente identificadas, ou aquelas identificadas individualmente por sistema aprovado pelo Mapa.

CRONOGRAMA



- É permitida a vacinação de fêmeas bovinas e bubalinas com idade superior a oito meses e fêmeas adultas não reagentes, com a vacina RB51 (vacina contra brucelose não indutora da formação de anticorpos aglutinantes) executada por médico-veterinário credenciado.
- É proibida a vacinação de bovinos e bubalinos machos de qualquer idade, fêmeas com idade até oito meses, e fêmeas gestantes com a vacina RB51.
- A vacinação contra a brucelose deverá ser comprovada no Serviço Estadual de Defesa Sanitária Animal, e a comprovação da vacinação é necessária em algumas situações para a emissão da GTA para bovinos ou bubalinos, dependendo da finalidade da movimentação/transporte.
- Deve-se ter cuidado ao manipular a vacina, pois ela pode contaminar o homem em caso de inoculação acidental.
- O produtor deverá contratar um médico-veterinário habilitado pelo Mapa ou Serviço Estadual de Defesa Sanitária Animal para a realização dos testes diagnósticos para brucelose e emissão dos laudos sanitários dos animais testados.
- É recomendado ao pecuarista não introduzir animais oriundos de outras propriedades em seu rebanho sem a exigência de laudos sanitários negativos para brucelose emitidos por médico-veterinário habilitado.
- Qualquer produtor pode aderir voluntariamente ao programa de certificação de propriedades livres ou monitoradas para brucelose e tuberculose, certificação essa que trará benefícios ao pecuarista. Mais informações sobre o programa podem ser obtidas no Mapa ou no Serviço Estadual de Defesa Sanitária Animal.

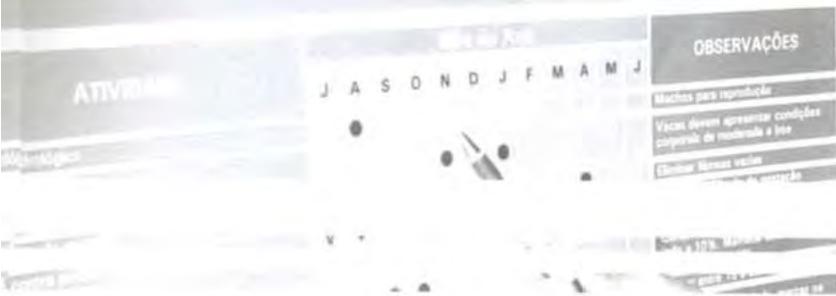
Tuberculose

Importância – O controle da tuberculose animal desempenha um papel significativo para saúde pública, pois o consumo de carne, leite e derivados crus oriundos de animais infectados podem contaminar o homem. Ainda nesse sentido, os tratadores de rebanhos infectados e os trabalhadores da indústria de carnes constituem os grupos ocupacionais mais expostos à doença.

Ainda não existe vacina disponível no mercado para essa enfermidade. Os animais deverão ser controlados conforme determina o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT):

- Os médicos-veterinários deverão estar habilitados pelo Mapa para execução dos testes de tuberculina e emissão dos laudos sanitários dos animais testados.
- Os produtores poderão realizar o controle e a posterior erradicação da tuberculose de seus rebanhos com a execução de testes realizados por médico-veterinário habilitado pelo Mapa, seguido de sacrifício ou abate sanitário dos animais reagentes. Além disso, não deverão introduzir em seus rebanhos animais oriundos de outras propriedades sem a exigência de laudos sanitários negativos para tuberculose.

CRONOGRAMA



Clostridioses (botulismo, carbúnculo sintomático, gangrena gasosa, tétano, enterotoxemia e hemoglobínúria bacilar dos bovinos)

Importância – As clostridioses, doenças dos animais provocadas por bactérias do gênero *Clostridium*, apresentam uma distribuição bastante variável, tanto geográfica quanto estacional, além de abrangerem diferentes manifestações patológicas. A vacinação, associada a outras práticas de manejo, é a forma mais eficaz para o produtor controlar os surtos que podem provocar perdas econômicas significativas na produção de bovinos e outros herbívoros criados em campo ou confinados.

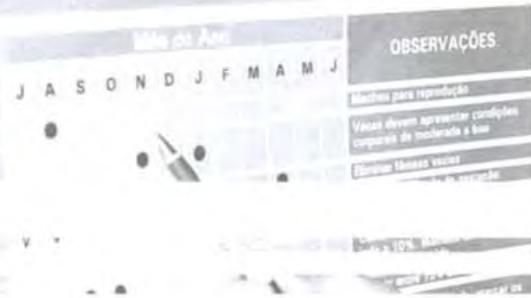
- Existe uma grande variedade de vacinas polivalentes contra clostridioses disponíveis no mercado. Assim deve ser observada a recomendação do produto sobre contra quais doenças estas protegem.
- Como medida preventiva, é recomendado vacinar os bezerros a partir dos três meses de idade. O reforço vacinal deve ser realizado em torno de quatro semanas após a primeira dose, seguido de revacinação anualmente.
- As vacinas podem ter um período negativo (sem proteção vacinal efetiva) de aproximadamente duas a três semanas, no qual os animais podem estar suscetíveis às doenças e não devem ser colocados em pastagens contaminadas.
- O produtor deve disponibilizar uma correta suplementação mineral ao seu rebanho, especialmente de fósforo, para reduzir a osteofagia (ingestão de ossos) e, conseqüentemente, a ingestão de toxinas causadoras do botulismo.
- A correta eliminação das carcaças por enterramento e cremação contribui de forma significativa para o controle do botulismo e outras clostridioses.

Leptospirose

Importância – A leptospirose está relacionada a perdas por infertilidade, abortamento e queda na produção de carne e leite, e também despesas com medicamentos e assistência veterinária. Além dos prejuízos econômicos, a enfermidade está associada a impactos sociais, pois é uma zoonose capaz de provocar quadros graves e até mesmo a morte de pessoas infectadas.

- A vacinação é eficaz na prevenção da infecção nos rebanhos. O reforço vacinal também deve ser realizado em torno de quatro semanas após a primeira dose. A revacinação deverá ser anual, antes da estação de monta, ou entre esta e o quarto mês de prenhez. A critério do médico-veterinário pode ser indicada vacinação semestral.
- Em propriedades rurais, todos os cães também devem ser vacinados anualmente contra a leptospirose.
- O combate aos roedores nos depósitos de alimentos e outras instalações da propriedade é de extrema importância para o controle dessa enfermidade.

CRONOGRAMA



- É recomendado limpar e desinfetar periodicamente os bebedouros, bem como evitar o uso de açudes, pois a água parada pode ser fonte de contaminação de leptospirose.

Teníase ou cisticercose

Importância – O complexo teníase-cisticercose é causado pelo parasito *Taenia spp.* e está entre as principais doenças parasitárias de interesse veterinário pela importância que assume em saúde pública.

Quando os bovinos ou suínos ingerem alimentos ou água contaminados pelas fezes de humanos que tenham a “solitária” (tênia adulta no intestino), ocorre a forma larvária da doença, chamada cisticercose ou “canjiquinha”, uma importante causa de condenação de carcaças em frigoríficos. Isso reforça o cuidado especial em evitar a contaminação das pastagens e aguadas por fezes humanas.

No homem, a doença se manifesta na forma de teníase (“solitária”), quando este ingere a forma larvária (cisticercos ou “canjiquinha”) contida em carne malcozida de bovino ou suíno contaminada. Também pode ocorrer na forma de cisticercose (cistos nos tecidos do corpo humano), que é causada pela ingestão de ovos de *Taenia solium* (parasito do suíno) presentes na água ou nos alimentos contaminados por fezes humanas. Os cistos podem se desenvolver nos músculos, ou mesmo no cérebro, causando a neurocisticercose, um quadro grave associado a convulsões, distúrbios psiquiátricos e, até mesmo, morte.

- Os bovinos e suínos de rebanhos com histórico de cisticercose devem receber o tratamento de acordo com as recomendações técnicas.
- É proibido o abate clandestino.
- Instalar banheiros em pontos estratégicos nas propriedades evitando que as pessoas defequem em locais impróprios.
- Utilizar fossas higiênicas e tratamento de esgoto, para evitar que fezes humanas contaminem águas, pastagens, lavouras e outras culturas irrigadas, diminuindo assim o risco de incidência da doença.
- Instruir todos os funcionários rurais e seus familiares para que sejam vermifugados, de acordo com orientações médicas.
- Evitar que os animais tomem água de fontes que recebem esgoto humano não tratado, de cidades ou de outras propriedades.

Cuidados com a vacinação

Importância – As vacinações nos bovinos têm como objetivo principal prevenir a ocorrência e a disseminação de doenças, além de promover o bem-estar animal e minimizar os prejuízos econômicos

CRONOGRAMA



associados. Os benefícios que vacinações corretas proporcionam acabam revertendo em lucro para o produtor, tais como a redução de perdas de doses do produto, gastos por danificação de equipamentos (seringas e agulhas), ocorrências de acidentes de trabalho e lesões nos animais.

- Vacinar somente os animais que estejam sadios.
- Verificar as instruções de uso e data de validade das vacinas.
- Aplicar as vacinas nos locais recomendados pelos fabricantes, pois a aplicação em locais inadequados pode provocar lesões, redução do rendimento da carcaça e depreciação do seu valor comercial, quando localizada em regiões nobres.
- Aplicar as vacinas nas doses recomendadas pelo fabricante.
- Conservar as vacinas em ambiente refrigerado, de + 2°C a + 8°C.
- Nunca congelar as vacinas.
- Agitar o frasco de vacina sempre antes de preencher a seringa ou pistola, bem como nas recargas.
- Desinfetar sempre seringas e agulhas em água fervente, por, pelo menos, 15 minutos (colocar os materiais após o início da fervura) e mantê-las em local limpo durante os trabalhos.
- Lavar, desinfetar e secar agulhas, seringas ou pistolas ao final dos trabalhos.
- Nunca utilizar agulhas tortas, enferrujadas e com pontas rombudas.
- Não vacinar animais debilitados ou submetidos a atividades desgastantes, como longas caminhadas ou viagens. Deve-se, portanto, aguardar que os animais descansem, ou se recuperem, antes de manejá-los.
- Conter os animais para a aplicação da vacina, diminuindo o risco de quebra de agulhas, refluxo, perda de doses e acidentes com trabalhadores e animais.

Descarte de carcaças e outros resíduos de origem animal

Importância – O correto destino dos resíduos de origem animal, sejam estes provenientes de animais sadios ou doentes, contribui não somente para preservação ambiental, mas também evita problemas de saúde pública.

Algumas medidas preventivas devem ser adotadas para evitar a contaminação do solo, da água, dos seres humanos e dos animais em se tratando de descartes de cadáveres de animais, peças destes ou mesmo secreções ou excreções suspeitas de contaminação por agentes infectocontagiosos, tais como:

- As carcaças não devem ser deixadas a céu aberto, mas sim menos enterradas a uma profundidade que permita uma cobertura de terra de aproximadamente 1,5 m sobre elas. Essa medida evita também o acesso de moscas e outros animais (carnívoros, roedores e outros) aos descartes.



- Preferencialmente é recomendável que as carcaças e/ou partes sejam totalmente queimadas dentro da própria cova, na qual podem ser utilizados materiais combustíveis, como óleo diesel e madeira seca, e a seguir cobertas com terra conforme o item anterior.
- As carcaças não devem ser arrastadas para evitar contaminação da área, especialmente em caso de morte/abate por doenças infectocontagiosas, como brucelose, tuberculose, raiva, leptospirose e clostridioses em geral, como botulismo, carbúnculo sintomático, gangrena gasosa, tétano, enterotoxemia e hemoglobinúria bacilar dos bovinos. É recomendável colocar a carcaça sobre um veículo, que posteriormente deverá ser lavado e desinfetado, e transportá-la até o local onde será enterrada.
- É recomendado que o produtor use luvas e botas de borracha para proteção pessoal, as quais deverão ser desinfetadas com produtos apropriados após o uso, ao manipular e descartar resíduos de origem animal suspeitos de doenças transmissíveis ao homem ou aos animais.
- É recomendável que o local destinado para enterro seja distante de cursos de água superficiais, além de serem evitadas áreas com inclinação acentuada do terreno. Essa medida reduz o risco de drenagem de matéria orgânica e micro-organismos patogênicos capazes de contaminar lençóis freáticos que abastecem fontes de água de uso humano ou animal.



• • • Manejo reprodutivo

Foto: Josimar Lima Nascimento

Trata das principais práticas de manejo que visam a otimizar o desempenho reprodutivo e produtivo do rebanho de cria, de forma racional, econômica e sem promover a degradação ambiental.

Importância do controle reprodutivo – Para o criador, a exploração comercial do sistema de cria tem por objetivo principal otimizar a produção de bezerros desmamados. Portanto, a viabilidade do sistema vai depender da maneira como são utilizados os meios disponíveis para melhoria da produtividade.

Diretrizes relacionadas com o controle reprodutivo

- Estabelecer um período de monta – Esta é uma das decisões mais importantes do manejo reprodutivo e de maior impacto na fertilidade do rebanho. Além de disciplinar as demais atividades de manejo (controle sanitário, alimentar, desmama, castração e outras), ele permite também o ajuste do período de maior demanda nutricional (lactação) com o de maior oferta de alimentos de qualidade, resultando em lotes mais homogêneos e de maior valor comercial.

- Considerar:

- A duração do período de monta deve ser a mais curta possível, ou seja, ao redor de três meses, podendo começar ao redor de um mês após o início das chuvas;

- As vacas devem ser identificadas e separadas em lotes por categoria: novilhas, vacas primíparas e vacas múltiparas. Desta forma, é possível adotar práticas de manejo diferenciado em função das necessidades de cada categoria.

- Escolher o sistema de acasalamento – É importante capacitar as pessoas responsáveis pelo manejo reprodutivo e adequar as instalações de acordo com o sistema de acasalamento a ser utilizado, ou seja, monta natural, monta controlada ou inseminação artificial.

- Adequar a relação touro/vaca ao sistema de produção – A escolha inadequada dessa relação tem sérias implicações econômicas. Os principais fatores que podem influir nessa relação são: idade, capacidade de monta, estado sanitário e nutricional dos touros, condição corporal das vacas, tamanho e topografia das pastagens.

- Efetuar o diagnóstico de gestação e descartes – É de grande importância para a melhoria da eficiência reprodutiva, pois possibilita a identificação precoce e o descarte de fêmeas que não ficaram prenhes durante a estação de monta. Deve ser efetuado por um médico-veterinário experiente, podendo ser iniciado a partir dos 45 dias após o fim da estação de monta.

- Realizar o exame andrológico dos touros – Touros de baixa fertilidade, que permanecem longo período no rebanho, causam grandes prejuízos na produtividade do sistema, quando não diagnosticados em tempo hábil. Esse exame deve ser realizado aproximadamente 60 dias antes da monta, descartando aqueles de baixa fertilidade.



- Utilizar touros geneticamente melhoradores – De um modo geral, em sistemas de monta natural em gado de corte, tendo em vista a relação touro/vaca, o componente touro pode representar cerca de 85% da genética do rebanho. Portanto, o retorno econômico, obtido pelo valor de comercialização dos produtos, sejam bezerros ou animais de recria ou engorde, depende de características ligadas à conformação frigorífica (valor genético) e da adaptabilidade (adequação do animal ao sistema de produção no qual está inserido).

- Adotar práticas de desmama – Além da desmama tradicional, efetuada entre seis e oito meses de idade, existem outros métodos de desmama que podem ser utilizados em situações extremas (por exemplo, escassez de alimentos), com a finalidade única de garantir o desempenho reprodutivo das fêmeas, sem prejudicar o desenvolvimento dos bezerros. Destas, podem-se destacar a desmama precoce ou antecipada, a interrompida ou temporária e a amamentação controlada.

- Reduzir o estresse dos bezerros à desmama – Para amenizar o estresse causado pela desmama, recomenda-se colocar algumas vacas no lote dos bezerros, as chamadas “madrinhas”, como também mantê-los em pastagem de alto valor nutricional.

- Controlar as doenças da esfera reprodutiva – Doenças como brucelose, tricomonose, campilobacteriose, leptospirose, rinotraqueíte infecciosa bovina (IBR) e diarreia viral bovina (BVD) podem comprometer o desempenho reprodutivo do rebanho impedindo a fecundação, causando abortos ou produzindo bezerros com peso inferior à média. Portanto, com a orientação de um médico-veterinário experiente, deve-se elaborar um programa preventivo de controle sanitário.

- Avaliar a condição corporal das vacas ao parto – Vacas com boa condição corporal ao parto retornam ao cio mais cedo e apresentam maiores índices de concepção. A avaliação da condição corporal das fêmeas durante o terço final de gestação, que coincide com o período da seca, é uma ferramenta extremamente útil no manejo reprodutivo. Esse procedimento permite que correções no manejo alimentar possam ser efetuadas a tempo, de modo a garantir uma boa condição corporal ao parto e elevados índices de concepção.

- Preparar as novilhas para reposição – O manejo desses animais, da desmama ao início da estação de monta, é de extrema importância na produtividade e lucratividade do rebanho de cria. Elas devem ser selecionadas e manejadas para atingirem a maturidade sexual mais cedo, reduzindo-se a idade à primeira cria e elevando-se a vida reprodutiva das fêmeas. Recomenda-se que as novilhas estejam com peso em torno de 65% do peso adulto no início da estação de monta.

- Organizar o manejo dos animais para reprodução – Fundamentado em estudos de comportamento social e sexual é possível estabelecer algumas regras básicas do manejo dos animais em período de acasalamento, tais como:

- Não misturar fêmeas de categorias diferentes, tanto na estação de reprodução como no período de parição;

- Formar lotes homogêneos e com antecedência, para diminuir o efeito da dominância social sobre a fertilidade;



- É recomendável que os touros, colocados no mesmo lote, tenham idade e peso semelhantes;
- Além disso, deve ser evitada a utilização de touros aspados e não aspados no mesmo lote.

- Utilizar pasto-maternidade – Ao se aproximar à época de nascimentos, as vacas prenhes devem ser separadas das demais categorias animais e conduzidas a um pasto-maternidade. Esse pasto deve estar localizado próximo à sede para facilitar os atendimentos diários, tais como auxiliar no fornecimento de colostro e em casos de ocorrência de partos distócicos (bezerro trancado), bem como atuar na imediata cura do umbigo, pesagem, identificação e proteção contra predadores.

- Efetuar a castração dos machos – A castração tem como objetivo principal, facilitar o manejo, já que torna os animais mais dóceis, permite a mistura de bois e vacas e elimina distúrbios da conduta sexual. Entretanto, a castração de animais acima de dois anos pode ser recomendada para atender demandas e exigências de mercado.

Nota: Não existe recomendação de castração para bovinos machos quando estes são oriundos de sistemas mais intensivos de produção. É possível produzir carne de qualidade a partir de animais inteiros e essa é uma prática vantajosa. Entretanto, ela só deve ser utilizada em sistemas de produção nos quais a idade ao abate seja, no máximo, dois anos de idade. Como a média da idade ao abate brasileira é de mais de três anos e um dos objetivos do programa BPA é melhorar a qualidade da carne brasileira, a castração pode ser recomendada nesses casos.

Observações:

- A castração no período seco do ano diminui a incidência de miíases (bicheira).
- Evitar a castração no período da desmama. Desmamar e castrar são práticas estressantes e que, quando associadas, prejudicam o desempenho dos animais.

FONTES CONSULTADAS

ELEMENTOS de apoio para as boas práticas agrícolas e o sistema APPCC. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 204 p. (Série Qualidade e Segurança dos Alimentos). Convênio PAS Campo: SENAI, SEBRAE, EMBRAPA.

EUCLIDES FILHO, K.; EUCLIDES, V. P. B.; CORRÊA, E. S. **Boas práticas na produção de bovinos de corte.** Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2002. 25p. (Embrapa Gado de Corte. Documentos, 129).

EUREPGAP. **Regulamento geral Eurepgap - IFA, pontos de controle e critérios de cumprimento Eurepgap - IFA, check list Eurepgap - IFA.** Versão 2.0. [S.l.]: Planejar Brasil, [2005]. 1 CD-ROM.

VALLE, E. R. do; ANDREOTTI R.; THIAGO L. R. L. de S. **Técnicas de manejo reprodutivo em bovinos de corte.** Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2000. 61p. (Embrapa Gado de Corte. Documentos, 93).

ANEXO 1

Exemplo de cálculo do GUT e GEE para o Estado de Mato Grosso do Sul

Obs.: Para os demais Estados consultar o Sistema Nacional de Cadastro Rural do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) (www.incra.gov.br) para obter a classificação das zonas pecuárias (ZPs) por microrregião e município de seu Estado.

● Grau de Utilização da Terra (GUT)

Tanto para cálculo do GUT como para o cálculo do Grau de Eficiência de Exploração (GEE) é necessário o conhecimento total da parte ambiental da propriedade, isto é, saber a área de Reserva Legal, de Preservação Permanente, de Interesse Ecológico, área em reforma (devidamente comprovada com a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, projeto técnico na fase de execução física, notas fiscais de sementes, adubos, insumos e outros, e autorização para reforma) e área com benfeitorias, de forma a possibilitar o cálculo da área aproveitável da propriedade (Área total - Área não aproveitável).

De posse da área aproveitável e da área com pastagens naturais e artificiais e com agricultura, o GUT pode ser calculado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$\text{GUT} = \frac{\text{Área utilizada}}{\text{Área aproveitável}} \times 100$$

Obs.: Para cumprir a função social, a propriedade precisa ter o GUT igual ou superior a 80%.

● Grau de Eficiência de Exploração (GEE) – setor pecuário

O cálculo do GEE é efetuado a partir dos dados constantes na Ficha Sanitária do Órgão Estadual de Defesa Sanitária Animal (base de cálculo utilizada pelo Incra). Esses valores representam os estoques mensais de bovinos, bubalinos, ovinos, caprinos e equinos existentes na propriedade, conforme classificação demonstrada no **Quadro 1**.

Quadro 1. Classificação das categorias animais por faixa de idade e espécie.

Bovinos machos e fêmeas	Até 1 ano
Bovinos machos e fêmeas	De 1 a 2 anos
Bovinos machos e fêmeas	De 2 a 3 anos
Bovinos machos e fêmeas	Mais de 3 anos
Novilhos(as) precoces	Até 2 anos
Novilhos(as) precoces	Mais de 2 anos
Bubalinos	Todos
Ovinos e caprinos	Todos
Equinos, asininos e muares	Todos

ANEXO 1

De posse desses dados, calculam-se as médias mensais de cada categoria, que seriam a somatória dos estoques mensais até o mês calculado, dividido pelo número de meses ocorridos até então (o período compreendido para análise é dos últimos 12 meses). Por exemplo, para um período analisado de janeiro a dezembro, a média de março seria a somatória dos estoques de janeiro a março dividida por 3. O cálculo de GEE é referente aos 12 meses anteriores à data em que está sendo realizado o cálculo.

De posse dessas médias mensais, o próximo passo é multiplicá-las pelos índices constantes no **Quadro 2**, para a obtenção das médias em unidade animal (UA) de cada categoria, conforme Instrução Normativa N^o 11 do Incra, de 4 de abril de 2003.

Quadro 2. Índices de conversão conforme categoria animal e faixa de idade, para Mato Grosso do Sul.

Categoria	Idade	Índice de conversão	
		Planalto	Pantanal
Bovinos machos e fêmeas	Até 1 ano	0,31	0,26
Bovinos machos e fêmeas	De 1 a 2 anos	0,50	0,42
Bovinos machos e fêmeas	De 2 a 3 anos	0,75	0,63
Bovinos machos e fêmeas	Mais de 3 anos	1,00	0,83
Novilhos(as) precoces	Até 2 anos	0,87	0,72
Novilhos(as) precoces	Mais de 2 anos	1,00	0,83
Bubalinos	Todos	1,25	1,05
Ovinos e caprinos	Todos	0,25	0,19
Equinos, asininos e muares	Todos	1,00	0,83

UA = unidade animal, aproximadamente 450 kg de peso vivo.

A média mensal total de UA corresponde à soma das unidades animais de todas as categorias. Para cálculo mensal do GEE em pecuária, divide-se o total de UA do mês pelo índice de lotação pecuária da propriedade e, depois, pela área ocupada com pecuária (pastagens, áreas aproveitáveis e não utilizadas). Verificar a Zona de Pecuária por município do seu Estado. Para exemplificar, no **Quadro 3** são apresentados os índices de lotação para as cinco zonas pecuárias do Estado de Mato Grosso do Sul (Índices Básicos do Sistema Nacional de Cadastro Rural, Incra).

ANEXO 1

Quadro 3. Índices de lotação (em UA) para Mato Grosso do Sul, de acordo com a zona pecuária (ZP) na qual se localiza a propriedade.

ZP	Região	Unidade Animal
1	Não tem em Mato Grosso do Sul	1,20
2	Nova Andradina, Dourados e Iguatemi	0,80
3	Alto Taquari, Campo Grande, Cassilândia, Bodoquena e Outros	0,46
4	Não tem em Mato Grosso do Sul	0,23
5	Baixo Pantanal, Aquidauana e Miranda	0,13

• Grau de Eficiência de Exploração (GEE), setor agrícola

Para cálculo do GEE do setor agrícola, divide-se a quantidade colhida (comprovada por notas fiscais e/ou comprovantes de depósito em armazéns oficiais) pelo índice de produtividade da região, obtendo-se a área equivalente em agricultura que, dividida pela área cultivada, resulta no GEE do setor agrícola, conforme Instrução Normativa do Incra N° 11/2004.

• Grau de Eficiência Total (GEE total)

Para o cálculo do GEE total, divide-se a média de UA dos 12 meses pelo índice de lotação, resultando na área equivalente em pecuária; soma-se a área equivalente em agricultura (explicado no item anterior), obtendo-se a área equivalente explorada na propriedade. Esta, dividida pela área aproveitável, resulta no GEE.

$$\text{GEE} = \frac{(\text{Área equivalente em pecuária} + \text{Área equivalente em agricultura})}{\text{Área aproveitável}} \times 100$$

Obs.: Para cumprir a função social, a propriedade tem que possuir um GEE total igual ou superior a 100%.

ANEXO 2

Normas para trânsito de animais vivos suscetíveis à febre aftosa entre os diferentes estados da Federação

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) é o órgão responsável pela emissão de normas para trânsito interestadual de animais, seus produtos e subprodutos.

Com relação à febre aftosa, atualmente o Brasil possui quatro diferentes status, a saber:

- Área livre de febre aftosa sem vacinação;
- Área livre de febre aftosa com vacinação;
- Zona tampão ou unidades da federação classificadas como risco médio;
- Área infectada.

Obs.: Atualmente, apenas o Estado de Santa Catarina é considerado zona livre de febre aftosa sem vacinação, já reconhecido internacionalmente pela Organização Mundial de Saúde Animal (OIE).

Assim, para o trânsito de animais suscetíveis à febre aftosa entre essas diferentes áreas, além da exigência da Guia de Trânsito Animal (GTA), deverão ser obedecidas as seguintes regras específicas:

- Animais oriundos de uma zona livre de febre aftosa sem vacinação e destinados a qualquer outra zona, de qualquer status: trânsito permitido, desde que no destino os animais sejam imediatamente revacinados contra febre aftosa. Fica proibido o trânsito de bovinos e bubalinos de qualquer outra região do país destinados à zona livre de febre aftosa sem vacinação.

- Animais oriundos de zona tampão ou de estados classificados como risco médio para febre aftosa e destinados a uma zona livre de febre aftosa com vacinação: os animais deverão ser quarentenados na origem por, no mínimo, 30 dias, em local previamente aprovado pelo Serviço Oficial, com realização de sorologia para febre aftosa. Se todos os animais forem negativos ao teste, estarão aptos a transitar, desde que seja feita uma autorização pelo Órgão de Defesa Sanitária do destino dos animais. No destino, novo isolamento deverá ser realizado, por, no mínimo, 14 dias, em local previamente aprovado e sob supervisão veterinária oficial.

- Animais oriundos de área infectada e destinados a outra zona, de qualquer status: proibido.

- Não existe qualquer restrição para o trânsito de animais entre Estados que pertencem a um mesmo status sanitário.

Essa classificação de status dos diferentes estados é dinâmica, pois é feita principalmente em função da ocorrência de focos de febre aftosa, implantação do programa de erradicação da febre aftosa, presença de um sistema de atenção veterinária e de vigilância e do índice de cobertura vacinal.

Para saber qual a exigência para trânsito e o status do estado de destino ou de origem dos animais, contate previamente o Mapa ou o Órgão de Defesa Sanitária Animal Estadual.

ANEXO 3

Legislações mais importantes relacionadas à produção agropecuária

- **Lei nº 4.714 do Mapa, de 29 de junho de 1965:** Modifica legislação anterior sobre o uso da marca a fogo no gado bovino. (<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=89>) em 30 junho 2010.
- **Código Florestal - Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e MP nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001:** Regulamenta as ações relacionadas com a flora nativa, principalmente as atividades de manejo, exploração, comercialização dos recursos dela provenientes. O Código Florestal também limita o uso de algumas partes da propriedade: como as áreas de preservação permanente e a reserva legal (alguns artigos que tratam de reserva legal foram alterados pela Medida Provisória 2.166-67 / 2001 - o produtor deve ficar atento). (<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L4771.htm> e <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/MPV/2166-67.htm>) em 30 junho 2010.
- **Política Nacional do Meio Ambiente – Lei nº 6.938, de 17 de janeiro de 1981:** A mais importante lei ambiental. Define que o poluidor é obrigado a indenizar danos ambientais que causar, independentemente de culpa. (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm) em 30 junho 2010.
- **Lei dos Agrotóxicos – Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989:** Regulamenta desde a pesquisa e fabricação dos agrotóxicos até sua comercialização, aplicação, controle, fiscalização e também o destino da embalagem. (<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L7802.htm>) em 30 junho 2010.
- **Política Agrícola – Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991:** Esta lei, que dispõe sobre Política Agrícola, coloca a proteção do meio ambiente entre seus objetivos e como um de seus instrumentos. (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8171.htm) em 30 junho 2010.
- **Recursos Hídricos – Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997:** A lei que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Recursos Hídricos define a água como recurso natural limitado dotado de valor econômico, que pode ter usos múltiplos (por exemplo: consumo humano, produção de energia, transporte aquaviário, lançamento de esgotos). (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm) em 30 junho 2010.
- **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998:** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. (<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>) em 30 junho 2010.
- **Resolução nº 302 do Conama, de 20 de março de 2002:** Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno. (<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30202.html>) em 30 junho 2010.

ANEXO 3

- **Instrução Normativa nº 11 do Incra, de 4 de abril de 2003:** Estabelece diretrizes para fixação do Módulo Fiscal de cada município, bem como os procedimentos para cálculo dos Graus de Utilização da Terra (GUT) e de Eficiência na Exploração (GEE). (http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=297&Itemid=136&limitstart=7) em 30 junho 2010.
- **Instrução Normativa nº 8 do Mapa, de 25 de março de 2004:** Proíbe em todo o território nacional a produção, a comercialização e a utilização de produtos destinados à alimentação de ruminantes que contenham em sua composição proteínas e gorduras de origem animal. (<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do;jsessionid=407086d1313978e99cf9fca6bc7b876830189ce88d99115262ee844e541190dc.e3uQb3aPbNeQe3mOa3mOb3aRc40?operacao=visualizar&id=6476>) em 30 junho 2010.
- **Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008:** Regulamenta os artigos da Convenção nº 182 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que trata da proibição das piores formas de trabalho infantil e ação imediata para sua eliminação. (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6481.htm) em 30 junho 2010.
- **Instrução Normativa nº 56 do Mapa, de 6 de novembro de 2008:** Estabelece os procedimentos gerais de Recomendações de Boas Práticas de Bem-Estar para Animais de Produção e de Interesse Econômico (REBEM), abrangendo os sistemas de produção e o transporte. (<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do;jsessionid=6a5d7977621735d31b88e0e7af6dfc842fd0e78df7d6747eec53a1532a19b3ed.e3uQb3aPbNeQe3mOa3mOb3aRc40?operacao=visualizar&id=19205>) em 30 junho 2010.
- **Instrução Normativa nº 25 (Anexos) do Mapa, de 23 de julho de 2009:** Aprova as normas sobre as especificações e as garantias, as tolerâncias, o registro, a embalagem e a rotulagem dos fertilizantes orgânicos simples, mistos, compostos, organominerais e biofertilizantes destinados à agricultura. (<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=20542>) em 30 junho 2010.
- **Norma Regulamentadora nº 7 do MTE, de 6 de julho de 1978:** Estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores. (http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentaDORAS/nr_07_at.pdf) em 30 junho 2010.
- **Norma Regulamentadora nº 31 do MTE, de 4 de março de 2005:** Estabelece os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o

ANEXO 3

desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho.

(http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentaDORAS/nr_31.pdf) em 30 junho 2010.