



UNIPRUDENTE

Manual de Noções Básicas Para Eventos com Bovinos

Projeto de Atividades Práticas
Supervisionada- APS

Alunos: Barbara Boerner
Clebiana Pereira
Gabrielle Rodrigues
Maria Eduarda Souza Barrozo





UNIPRUDENTE

FICHA TÉCNICA

Título: Manual de Noções Básicas para Eventos com Bovinos

Autoria : Barbara Boerner, Clebiana Pereira, Gabrielle Rodrigues, Maria Eduarda Souza Barrozo

Ano: 2025

Projeto: Projetos de Atividades Práticas Supervisionadas- APS

Fotografia: Fontes do Google, Maria Eduarda Souza Barrozo, Barbara Boerner

Design: Barbara Boerner

ÍNDICE

1-Importância dos Bovinos.....	4
2- Raças que Mais são Expostas.....	4
3- Escolha o Animal Certo.....	6
4- Normas e Legislações.....	7
5- Exigências Sanitárias.....	7
6- Escore de Condição Corporal.....	9
6.1- Avaliação em Geral.....	9
6.2- Medição em Vacas de Corte.....	10
6.3- Medição em Vacas de Leite.....	10
7- Transporte Adequado.....	11
8- Calendário de Vacinação.....	11
9- Ambiente Agradável.....	12
10- Alimentação.....	13
11- Nutrição.....	13
11.1- Alimentos Volumosos.....	13
11.2- Alimentos Concentrados.....	13
11.3- Alimentos Proteicos.....	14
11.4- Alimentos Energéticos.....	14
12- Saúde.....	14
13- Conclusão.....	15
Materiais e Métodos.....	15
Referências.....	16

1-IMPORTÂNCIA DOS BOVINOS PARA EXPOSIÇÃO.

Está em constante discussão a importância de expor o gado em eventos agropecuários com o objetivo de enaltecer a pecuária brasileira. Esses animais são essenciais para uma valorização genética, demonstração de raças diferenciadas, apuração de animais com qualidades superiores e intercâmbio de informações. Podemos classificar dois grupos de exposição de gado: exposições especializadas que são focadas em raças específicas e exposições mistas que englobam diversas raças.

2- RAÇAS QUE MAIS SÃO EXPOSTAS.

As principais raças de corte para o Brasil são: Nelore, Angus, Brahman, Hereford, Brangus, Senepol. Segundo o site Pasto Extraordinário “sucesso das raças zebuínas, que hoje compõem mais de 80% do rebanho nacional. Entre elas, o Nelore se destaca como a base da pecuária brasileira” (Pasto extraordinario, 2024), com isso podemos observar que o nelore tem uma grande população localizada em nosso país, demonstrando qualidade de carne e melhoramento genético.

CORTE



Fonte: Maria Eduarda S. Barrozo, 2025

NELORE:
 - 80% DO REBANHO NACIONAL DE CORTE;
 - RÁPIDO GANHO DE PESO.



Fonte: Istock

ANGUS:
 - RÁPIDO CRESCIMENTO E TERMINAÇÃO;
 - QUALIDADE DA CARNE.



Fonte: Freepik

BRAHMAN:
 - PRECOCIDADE DOS BEZERROS;
 - ADAPTAÇÃO AO CLIMA.

CORTE



Fonte: Catálogo semex

HEREFORD:

- ALTA FERTILIDADE;
- BOM GANHO DE PESO.



Fonte: Istock

BRANGUS:

- ACABAMENTO DE CARÇAÇA;
- MARMORIZAÇÃO DA CARNE.



Fonte: Bc senepol

SENEPOL:

- CONVERSÃO ALIMENTAR;
- MAIOR PESO AO DESMAME.

Já as raças leiteiras são conhecidas como: Holandês, Girolando, Jersey, Pardo Suíço, Gir leiteiro e Guzerá. Segundo a Embrapa “cerca de 70% de toda a produção de leite no Brasil provém de vacas mestiças Holandês-Zebu” (MIRANDA; FREITAS, 2009), assim as raças Holandês e Girolando são contempladas como as melhores produtoras de leite no Brasil, contribuindo para o mercado e ajudando o produtor rural.

LEITE



Fonte: Gado holandês

HOLANDÊS:

- ALTA PRODUÇÃO DE LEITE;
- ALTA CONCENTRAÇÃO DE SÓLIDOS.



Fonte: Mercado do gado

GIROLANDO:

- ADAPTAÇÃO AO CLIMA;
- RUSTICIDADE.

LEITE



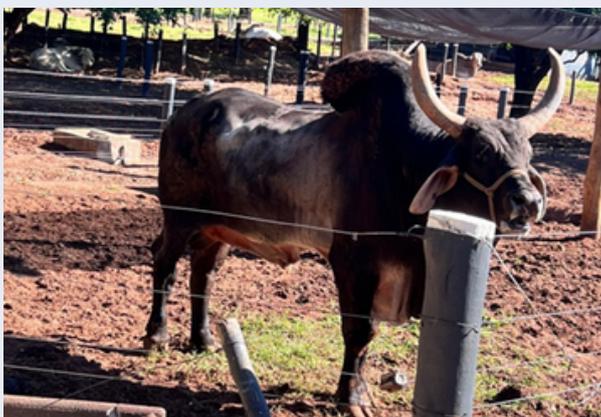
Fonte: Fazenda tamandua

PARDO SUÍÇO:
 - ALTA FERTILIDADE;
 - SÃO RESISTENTES.



Fonte: Associação Brasileira dos Criadores de Gir Leiteiro

GIR LEITEIRO:
 - ANIMAL RÚSTICO;
 - BOA PRODUÇÃO DE LEITE.



Fonte: Maria Eduarda S. Barrozo, 2025

GUZERÁ:
 - DUPLA APTIDÃO;
 - ALTA FERTILIDADE.

3- ESCOLHA DO ANIMAL CERTO.

Como o melhoramento genético conseguimos fazer a seleção e reprodução dos animais com características esperadas, como saúde, resistência e temperamento adequado. O propósito é melhorar a qualidade da carne, do leite e aumentar a lucratividade da produção. É fundamental que devemos garantir a segurança desse animal, levar animais calmos e obedientes para que não ocorra nenhum tipo de acidente. Devemos cuidar da saúde animal, garantindo um controle de parasitos e prevenindo de patógenos e disponibilizar um ambiente confortável, limpo e com temperatura satisfatória.



Fonte: fazenda geny

4- NORMAS E LEGISLAÇÃO A CUMPRIR.

Nesse sentido é necessário seguir algumas normas e legislações para a exibição desse rebanho, segundo a Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo, é requerido que esse animal tenha acesso a água potável, alimentação apropriada, ambiente aconchegante e controle de parasitos, evitando estresse e problemas de saúde:

“Resolução SAA-14 art. 1º - Recomendar a adoção de procedimentos básicos de bem-estar animal para a realização de eventos de concentração animal, sejam eles esportivos, tais como rodeio de montarias em touros e cavalos, rodeio cronometrado e provas equestres em geral, ou feiras e exposições e leilões de animais” (Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo, 2024).

Além disso é indispensável que o gado esteja com o calendário de vacinação atualizado e vermífugo em dia, prevenindo a propagação de patologias, como sugere a:

“Lei nº 10.359, de 30/08/1999 art 4º Para o ingresso dos animais nos recintos de concentração serão exigidos, em relação aos bovinos e bubalinos, os competentes atestados de vacinação contra a febre aftosa e, no tocante aos eqüídeos, os certificados de inspeção sanitária e controle de anemia infecciosa eqüina”, publicada pela (Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, 1999).

5- EXIGÊNCIAS SANITÁRIAS.

Cerca disso deve ser seguida as exigências sanitárias envolvendo o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) para o registro e controle do rebanho de bovinos, acompanhado do Guia de Trânsito Animal (GTA), que é um documento obrigatório para fazer o transporte de animais, assegurando que somente animais saudáveis possam circular para outros estados. O GTA pode ser emitido individualmente para cada animal ou por rebanho, desde que apresente todas as informações necessárias. Para acessá-lo, você pode entrar no site <https://servicos.sp.gov.br/fcarta/C82899ED-B74F-4C0E-8977-0FC4C60A2C8E>.

Outro documento importante é o atestado de sanidade, nele exibe informações sobre o animal, como nome, raça e idade, o médico veterinário responsável deve fazer exames laboratoriais garantindo que esse animal não tenha nenhuma patologia, o atestado de vacinação contra brucelose, tuberculose e febre aftosa, também precisa estar em dia. O animal precisa estar com o SISBOV (Sistema de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos), mas conhedido como brinco de indentificação, é essencial para que não aconteça nenhum problema durante o evento.

6- ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL (ECC)

O ECC (Escore de Condição Corporal) está diretamente ligado à Nutrição do seu animal, aos nutrientes e proteínas que o animal está consumindo e está realmente sendo utilizado pelo corpo. A avaliação corporal de um Bovino (Vaca, Touro, Boi, Bezerro) é feita através do olhar e percepção, se você olha sua vaca e os ossos estão aparentes tanto as costelas como a base da cauda, esse animal está com baixa nutrição, ou seja, um baixo escore corporal. Diferente da classificação de leite que é de 1 a 5, temos a avaliação de 1 a 9 para animais de corte.

6.1- AVALIAÇÃO EM GERAL:

A avaliação deve ser feita em determinadas horas e períodos na vida do seu gado, um animal que acabou de comer, que está deitado e vacas prenhas são mais difíceis de fazer a avaliação, pois a posição pode mostrar uma gordura que não existe. Durante o período de vida as avaliações devem ser feitas:

- 90 dias antes do parto, é o período que vacas conseguem aumentar seu escore antes do parto e iniciar a amamentação;
- Para reprodução, um bovino com baixo escore corporal, ou seja, baixa nutrição não consegue engravidar ou não consegue levar uma gravidez saudável;
- 60 dias antes do desmame, se as vacas estiverem magras no momento do desmame é mais fácil a recuperação do ECC do animal;
- A avaliação contínua do ECC das vacas está diretamente ligada com manejo, perceber que seu animal está com um escore baixo o mais rápido possível, pode te ajudar a repor essa nutrição.

6.2- Medição em vacas de corte:

- 1- Emaciada: animal extremamente magro, sem nenhuma presença de gordura visível na região da coluna. Base da cauda e costelas muito marcadas.
- 2- Pobre: animal ainda magro, porém, é possível ver uma pequena camada de gordura na região da coluna e base da cauda.
- 3- Magra: ainda é possível visualizar os ossos das costelas, há presença de gordura na espinha e na base da cauda.
- 4- Intermediária: não se vê mais a marcação dos ossos das costelas, região da coluna levemente arredondada com pouca cobertura de gordura
- 5- Moderada: aparência boa, no geral. No toque é possível sentir uma cobertura de gordura mais grossa sobre as costelas e base da cauda.
- 6- Moderado/Alta: para sentir a coluna precisa fazer uma pressão firme nas costas do animal. Grande quantidade de gordura está presente na base da cauda e sobre as costelas.
- 7- Boa: quantidade de gordura considerável. Costelas cobertas por uma camada de gordura grossa, é possível visualizar pequenas bolsas de gordura em alguns locais, como ao redor da vagina, na base da cauda e na virilha.
- 8- Gorda: animais com alta deposição de carne. Não existe a sensação da coluna ao tocar, presença de bolsas de gordura na base da cauda e costelas.
- 9- Extremamente Gorda: o animal fica com o formato de "bloco", é quase impossível de enxergar a base da cauda, pois a mesma está coberta por gordura. Há grandes chances da mobilidade do animal ser prejudicada.

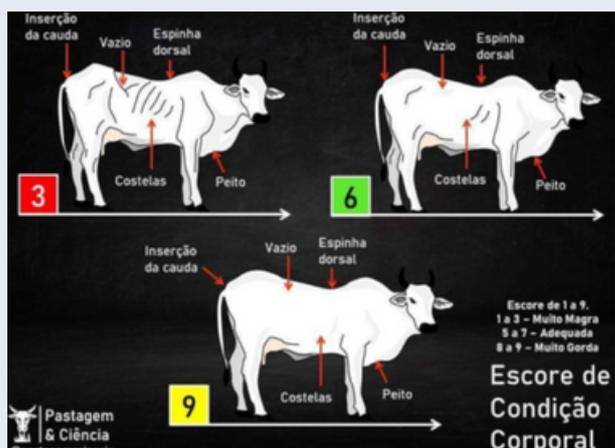
ECC VACAS DE CORTE		
1 a 3	4 a 6	7 a 9
Magra	Moderada	Gorda

6.2- Medição em vacas de corte:



Fonte: Angel Seixas

Gráfico com imagens representando as fases do ECC de corte .

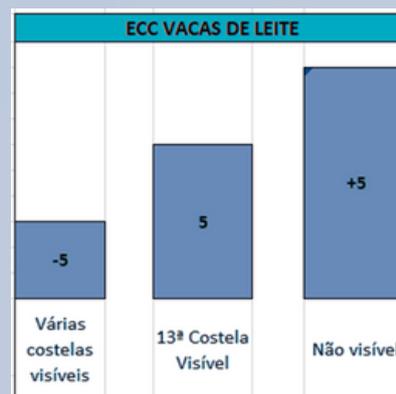


Fonte: Pastagem e Ciência

A ilustração exibe a diferença entre o intervalo de um ECC de 3, onde o animal está desnutrido e aparenta características de um animal sem saúde, enquanto o 6 são animais geralmente levados para o abate, um animal, mas regular. O último 9, já é um animal modelo, característicos de animais de grande produção de sistema intensivo

6.3- Medição em vacas de leite:

- 1 - Ausência de gordura, ossos muito aparentes, cavidade profunda na região lombar e na base da cauda.
- 2 - Presença de uma fina camada de gordura, porém, os ossos e cavidade na base da cauda ainda estão evidentes.
- 3 - Ossos e capa de gordura bem equilibradas, já não tem mais cavidade profunda na base da cauda.
- 4 - Ossos não tão aparentes, camada considerável de gordura e pequeno acúmulo de gordura (protuberância) na base da cauda.
- 5 - Camada de gordura mais grossa que impede ver os ossos, acúmulo considerável de gordura na região da coluna e na base da cauda.



Fonte: Wildman, 1982

A imagem mostra a contagem feita com o ECC de vacas de leite, onde 1 é extremamente magra e 5 um animal que qualquer produtor gostaria de ter em sua fazenda, a diferença de contagem entre corte e leite está nessa contagem.

7- TRANSPORTE ADEQUADO.

Dessa forma o gado precisa ser transportado até o local de exposição por um veículo que contenha carroceria apropriada para cada animal, podem ser utilizados no transporte de bovinos: Caminhão truck, carreta, bi-trem e até mesmo caminhão toco com carroceria gaiola. O caminhão precisa ter piso antiderrapante, para evitar acidentes, rampas seguras e ventilação suficiente para que o animal não se estresse. O motorista precisa estar com a CNH renovada, conhecer as rotas e as circunstâncias das estradas, averiguar se os documentos da carga e do veículo estão corretos e possuir treinamento para as necessidades desses animais.



Fonte: Fundação Roge.

Esta foto mostra a importância de um veículo com carroceria, foi possível armazenar todos os animais sem risco de queda no desembarque.



Fonte: Carrocerias Boiadeiro

8-CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO E VERMIFUGAÇÃO.

Assim sabemos que os bovinos podem ser atacados por diversas doenças que são capazes de provocar um prejuízo econômico aos grandes e pequenos produtores, conseguindo também acometer a humanidade. Dessa forma é essencial que esses gados precisam estar com o calendário de vacinação atualizado, para manter a normalidade e a saúde de seres humanos e animais. No Brasil temos duas vacinas, a febre aftosa não obrigatória e brucelose obrigatória, ademais temos outras vacinas que são recomendadas: Raiva, Leptospirose e Rinotraqueíte Infecciosa Bovina (IBR) e Diarreia Viral Bovina (BVD):

Doenças da espécie	Período	Aplicação	Obrigatória
Brucelose	3 a 8 meses de idade	Subcutânea ou Intramuscular	SIM
Febre aftosa	Semestral: Maio e Novembro	Intramuscular	NÃO
IBR e BVD	3 meses de idade	Subcutânea	NÃO
Leptospirose	4 a 6 meses de idade	Subcutânea ou Intramuscular	NÃO
Raiva	Anual	Subcutânea ou Intramuscular	NÃO

Além disso a vermifugação em bovinos é primordial para manter os animais saudáveis e prevenir uma série de doenças e problemas de desenvolvimento. Os vermes contribuem diretamente para a baixa produtividade do rebanho, visto que os parasitas se alimentam das vitaminas e nutrientes absorvidos pelo hospedeiro.



Fonte: Fábio Moitinho, 2022.

A imagem apresenta um gado sendo vacinado e mostra como é fundamental manter o calendário de vacinação em dia. Um animal com vacinas atualizadas pode ir para exposições sem o risco de contaminação.

9- AMBIENTE AGRADÁVEL

Com isso é reconhecível que os bovinos tenham um lugar espaçoso e calmo para eles não se estressarem, com sombra, ventiladores ou climatizador para dias quentes, o ambiente precisa ser limpo, com a retirada regular dos dejetos e restos de comida.



Fonte: Luis Eduardo Martins, 2025

A imagem representa os cuidados que devemos ter com o gado, aqui observamos a importância de ter um lugar confortável e com acesso a água e ração, cuidando do bem-estar e evitando o estresse.



Fonte: Herbert Weil, 2023

A foto mostra algumas vacas leiteiras que são importantes para a produção de leite e que gera renda aos seus proprietários. “O leite está entre os seis produtos mais importantes da agropecuária brasileira, ficando à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e arroz” (CARVALHO,L.A; et al)



Foto: Divulgação/SGPA, 2024

A foto apresenta alguns bovinos de corte esperando a exposição começar. A exibição desses animais é fundamental para o melhoramento genético, colaborando para que tenhamos carne de qualidade e o mercado cresça.



Fonte: Barbara Boerner, 2025

As imagens são referentes a um ambiente limpo, calmo e confortável. Os animais tem a presença de água, alimentação e sombra, assegurando o bem-estar.

10- ALIMENTAÇÃO.

Para a alimentação desses animais, pode ser ofertado silagem, feno ou até mesmo uma ração de qualidade nutricional, alguns suplementos e concentrados também podem ser incluídos. É fundamental que eles tenham acesso a água a qualquer momento do dia.



Fonte: Ascom, 2022.

A ilustração apresenta um alguns bovinos se alimentando de feno, com uma dieta equilibrada e assegurando que aconteça uma ótima apresentação desses animais.

11.1- ALIMENTOS VOLUMOSOS

Fornecidos em grande quantidade, apresentam mais de 18% de fibra bruta, que vai auxiliar na manutenção do funcionamento eficiente do rúmen, melhora a saúde intestinal de monogástricos e mantém a fermentação e trânsito do intestino grosso em equinos. Os volumosos vão trazer o estímulo da mastigação e salivação, saúde do sistema digestivo, substrato para fermentação ruminal e controle do consumo alimentar. Geralmente esses alimentos possuem baixo nível de valor energético, tem baixo custo, o que facilita para o produtor complementar a alimentação de seu rebanho.

Ao lado observamos a imagem da silagem, mais especificamente de milho. Outros exemplos são: feno, bagaço de cana, capulho de algodão e restos de cultura.



Fonte: Silagem Puro Milho

11.2- ALIMENTOS CONCENTRADOS

Possuem um alto valor nutricional e baixos de fibra bruta, são separados em dois, concentrado energéticos e proteicos. Os concentrados energéticos são ricos em carboidratos e lipídios, fornecem energia para o animal, já o proteico ajudam no desenvolvimento muscular. Os concentrados servem como suplementação e complemento na alimentação. Representam 70 a 80% da alimentação total do rebanho, mesmo seu valor sendo alto ele aumenta a produção animal, melhora a conversão alimentar e o equilíbrio nutricional.



Fonte: Zootecnia Brasil e Agro Xingú

Ao lado nota-se a imagem do milho e do farelo de soja. Outros exemplos de energéticos: grãos de cereais como milho, sorgo, arroz e trigo, seus subprodutos (como farelos), óleos, e até mesmo polpa cítrica e raízes de mandioca.

Outros exemplos de proteicos: farelo de soja, farelo de algodão, farelo de girassol, soja grão, farelo de amendoim e caroço de algodão são alguns dos seus representantes principais.

11- NUTRIÇÃO.

É necessário entender um pouco sobre a nutrição adequada para o seu animal e qual são os motivos para um produtor alimentar o bovino com esses insumos, é importante entender o motivo de tanto investimento para depois um tempo ter bons resultados que vão ocasionar tanto em ganho de carcaça, como em uma maior produção de leite.

11.3- ALIMENTOS PROTEICOS

São alimentos que possuem mais de 20% de proteína bruta na sua composição, é importante para desenvolver os músculos, aumenta a produção de leite, e melhora as funções reprodutivas. A proteína é um dos principais componentes estruturais dos tecidos como a pele, músculos, lã, penas, tendões e ovos. A necessidade de proteína varia de acordo com os estágios da vida do animal e sua demanda.

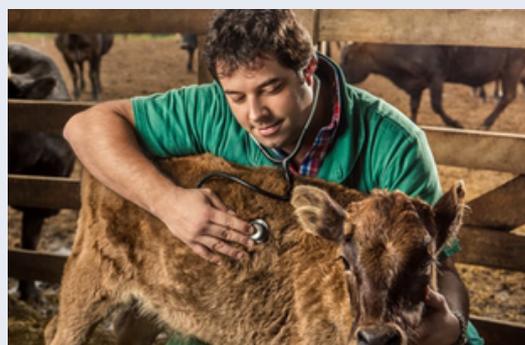
Ao lado visualizamos um alimento proteico, o farelo de soja. Ele é um alimento muito escolhido para fazer parte da alimentação dos bovinos.



Fonte: United Soybean Board

12- SAÚDE.

É indispensável a presença de um médico veterinário nesses eventos, pois esses profissionais são capacitados para socorrer um animal em caso de acidente ou até mesmo fazer os parâmetros fisiológicos, como observar a frequência cardíaca, temperatura, frequência respiratória e alguns exames rápidos de prevenção, como brucelose e tuberculose.



Fonte: Conselho Federal de Medicina Veterinária.

11.4- ALIMENTOS ENERGÉTICOS

Conhecidos por carboidratos, gorduras e açúcar. Utilizamos como fonte rápida de energia para os animais, eles aumentam a produção de leite, melhora o desempenho da matriz e são bons para engorda.



Fonte: Milk point

Ao lado constatamos alguns alimentos energéticos. Como observado, eles são essenciais para melhorar produção de leite e também para engorda.



Fonte: 7 M boots

O retrato apresenta como é vital a assistência de um médico veterinário na vida desses animais, pois são eles que vão conseguir fazer os primeiros socorros no caso de acidentes.

Fonte do conteúdo de nutrição: Todos os tópicos da parte de nutrição foram baseados nos assuntos dado pelo professor **Pedro A. A. Alcantara** em sala de aula, para a turma de medicina veterinária do 3º período em 2025, no Centro Universitário de Presidente Prudente – **Uniprudente**, na matéria de **Nutrição Animal**.

13- CONCLUSÃO

Conclui-se que no nosso trabalho desenvolvida fora da sala de aula, nos proporcionou o conhecimento sobre a importância de ter bovinos em exposição e as normas, legislações e documentos necessárias para expor um bovino em feiras ou eventos agropecuários. Existe uma grande importância de estar com o calendário vacinal em dia, controlando as verminoses e patologias.

Com isso é necessário que aconteça um transporte adequado, garantindo que esse animal não sofra com o estresse. A atividade nos apresentou como os animais podem ajudar no melhoramento genético, evoluindo para uma melhor qualidade de leite e carne. Uma nutrição também é essencial para que esse animais se desenvolvam e ajudem na produção

Pontuamos como deve ser feito o transporte desses animais e a importância de disponibilizar um local limpo e seguro para os bovinos, garantindo bem-estar e conforto a todos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para esta aula foram utilizados os seguintes materiais: internet, pesquisas, imagens da internet, e notebook (Word, PowerPoint e Canva).

A princípio observamos o tema proposto pelo professor Pedro Alcantara, consecutivo procuramos alguns artigos complementares, regulamentos e normas, que nos ajudaram a compreender a temática e melhorar nossa explicação.

Iniciamos o relatório e o slide, colocamos os pontos relevantes a importância de bovinos para exposições, falamos sobre a escolha de um animal calmo e dócil, abordamos a relevância da Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo e as exigências sanitárias mencionadas pelo Ministério da Agricultura e Pecuária.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA DE DEFESA E FISCALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO**. GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO, [S.D.].
- AGRICULTURA E PECUÁRIA. **HABILITAR-SE PARA EMISSÃO DA GUIA DE TRÂNSITO ANIMAL (GTA)**. GOV.BR, 2023.
- ALCANTARA, PEDRO A. A. **NUTRIÇÃO ANIMAL DE RÚMINANTES E NÃO RÚMINANTES**. INSTITUIÇÃO UNIESP/ UNIPRUDENTE, 2025
- ARAMES, B. **COMO REALIZAR O TRANSPORTE DE GADO DA FORMA CORRETA?**. BELGO ARAMES, 2024.
- CARVALHO, L. A. ET AL. **IMPORTÂNCIA ECONÔMICA**. EMBRAPA, 2002.
- CORREA, M. N.; DIONELLO, N. J. L.; FONTOURA JUNIOR, J. A. S. MODELO DE SIMULAÇÃO DO DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FÊMEAS BOVINAS DE CORTE COM BASE NO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL. **REVISTA BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**, 2009.
- DEFESA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **RESOLUÇÃO SAA - 14, DE 28/02/2024**. GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2024.
- MACHADO, R.; CORRÊA, R. F.; BARBOSA, R. T.; BERGAMASCHI, M. A. C. M.; CPPSE RUI MACHADO. **ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL E SUA APLICAÇÃO NO MANEJO REPRODUTIVO DE RÚMINANTES**. 2008.
- MERCADANTE, M. E. Z. ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL DE VACAS **NELORE E SUA RELAÇÃO COM TAMANHO E CARACTERÍSTICAS REPRODUTIVAS**. INSTITUTO DE ZOOTECNIA, SÃO PAULO, 2018.
- MIRANDA, J. E. C.; FREITAS, A. F. **RAÇAS E TIPOS DE CRUZAMENTOS PARA PRODUÇÃO DE LEITE**. EMBRAPA, 2009.
- PIMENTEL, A. G. S. ET AL. **MANUAL DE PROCEDIMENTOS EM EVENTOS AGROPECUÁRIOS - VERSÃO 1.6**. AGÊNCIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO PARANÁ, 2021.
- SAMARITANO, J. **CONHEÇA AS PRINCIPAIS RAÇAS DE VACAS LEITEIRAS DO BRASIL**. AGROPECUÁRIA DE PRECISÃO, 2023.
- VACCINAR NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL. **AS 16 PRINCIPAIS RAÇAS DE GADO DE CORTE**. [S.L.: S.N.], [S.D.].



UNIPRUDENTE

UNESP



Este manual foi produzido com o propósito de informar produtores sobre o funcionamento das regras e sobre o bem-estar animal. O conteúdo deste projeto é da exclusiva responsabilidade da Universidade de Presidente Prudente UNIPRUDENTE e não pode, em caso algum, ser utilizado sem a autorização da instituição. -Barbara Boerner