



**TALITA MARIA DE MOURA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FAZENDA  
MORRO DE PONTAS**

**LAVRAS – MG  
2021**

**TALITA MARIA DE MOURA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FAZENDA MORRO DE PONTAS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado á Universidade Federal de  
Lavras, como partes das exigências do  
curso de zootecnia, para obtenção do  
título de bacharel.

Prof. Dr. ERICK DARLISSON BATISTA

Orientador

**LAVRAS – MG  
2021**

**TALITA MARIA DE MOURA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FAZENDA MORRO DE PONTAS**

**SUPERVISED INTERNSHIP AT MORRO DE PONTAS FARM.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado á Universidade Federal de Lavras, como partes das exigências do curso de zootecnia, para obtenção do título de bacharel.

APROVADO EM 28 de Outubro de 2021.

Dr. Jose Camisão De Souza UFLA

Me. Olivia Bibiana Souza Dias UFLA

Prof. Dr. ERICK DARLISSON BATISTA  
Orientador

**LAVRAS - MG  
2021**

À minha família pelo inteiro apoio e amor, a qual é a minha base de vida e de sonhos:  
Oswaldo, Nilza, Tamires e Fabrício.

*Dedico*

## AGRADECIMENTOS

À Deus, quem tudo suportou para eu estar presenciando um dos melhores dias da minha vida.

À minha família, a qual reconhece todos os afincos e alentos que meu pai (Osvaldo) e minha mãe (Nilza) têm dado por mim, não somente durante essa jornada, entretanto no decorrer de toda a minha existência.

À minha irmã (Tamires), quem sempre esteve e está do meu lado, mesmo distante em outro país, dando-me suporte e toda ajuda possível para que eu chegasse até aqui.

Ao meu namorado (Fabrício), quem também esteve cada segundo comigo nesse percurso, dando-me ânimo e todo amparo que necessitei.

Aos integrantes que contribuíram e contribuem para a excelência do curso de Zootecnia da Universidade Federal de Lavras. Sendo eles, amigos, discentes, docentes, como a todos os funcionários e demais pessoas que favoreceram para o nosso sucesso.

À galerinha da UFLA e ao meu orientador Erick, essa família que batalharam juntos e entregou tudo de si para que pudesse acontecer esse momento.

À Agropecuária São Pedro pela oportunidade do estágio, a qual sua benevolência esmerou o meu conhecimento profissional e intelectual.

Enfim, como dizia Andrew Carnegie: “Nenhum homem será um grande líder se quiser fazer tudo sozinho ou se quiser levar todo o crédito por fazer isso”. Podemos ver claramente nessa famosa frase, a importância de cada pessoa que contribui para os nossos sonhos. Todos têm um valor único e especial. E são nessas poucas, porém valiosas palavras que dedico toda a minha satisfação e reconhecimento aos que me ajudaram a obter mais uma grande conquista.

Muito obrigada!

## RESUMO

A finalidade desse trabalho é descrever todas as atividades que foram desenvolvidas no estágio supervisionado, o qual foi realizado no período de 24/05/2021 a 30/07/2021, totalizando 360 horas na fazenda Morro de Pontas, a principal fazenda agropecuária São Pedro. Essa propriedade está localizada na cidade de Campo Belo no estado de Minas Gerais. O estágio compreendeu o acompanhamento das atividades na fazenda, a qual é integrada por gado de corte da raça nelore puro de origem. Também, durante esse processo é observado e estudado específicas fases como: a fase de cria (creep-feeding, pesagem e desmama); recria (seleção de gado CEIP e verificação dos chips); e engorda (fornecimento do alimento e arraçamento do cocho). Além disso, nota-se o monitoramento dos índices zootécnicos (taxas de prenhes, intervalos de partos, idade ao primeiro parto, taxas de desmames e relação de desmama); bem como, o manejo reprodutivo e nutricional. Desse modo, o estágio proporcionou uma experiência de aprendizado completa na área de atuação do zootecnista e especialmente demonstrou domínio nos afazeres, os quais são totalmente voltados para o bom cuidado do rebanho e conseqüentemente aos benefícios para o produtor.

**Palavras-chave:** Fazenda, Fases, Índices zootécnicos.

## SUMÁRIO

<b>1 Introdução</b> .....	8
<b>2 Fazenda Morro de Pontas</b> .....	9
<b>2.1 Localização</b> .....	9
<b>2.2 Rebanho</b> .....	10
<b>2.3 Instalações</b> .....	10
<b>2.3.1 Galpão de Maquinas</b> .....	11
<b>2.3.2 Galpão de Ração</b> .....	11
<b>2.3.3 Curral</b> .....	11
<b>2.3.4 Silos</b> .....	12
<b>2.3.5 Confinamento</b> .....	12
<b>3 Atividades Desenvolvidas</b> .....	13
<b>3.1 Cria</b> .....	13
<b>3.1.1 Pesagem</b> .....	15
<b>3.1.2 Desmama</b> .....	15
<b>3.2 Recria</b> .....	15
<b>3.2.1 Vermifugação</b> .....	16
<b>3.2.2 Seleção de Gado CEIP</b> .....	16
<b>3.2.3 Verificação dos Chips</b> .....	17
<b>3.3 Terminação em Confimento</b> .....	17
<b>4 Sugestões</b> .....	19
<b>5 Conclusões</b> .....	21
<b>6 Referências Bibliograficas</b> .....	22
<b>7 Anexos 1</b> .....	24

## 1. INTRODUÇÃO

Os bovinos estão presentes no Brasil desde os primeiros anos que se seguiram após a chegada dos portugueses. Os historiadores apontam a pecuária como principal atividade econômica que iria, ao longo do tempo, desenhar os principais contornos de sua atual extensão territorial (CENÁRIOS..., 2013).

A criação de bovino no Brasil é, de longe, a atividade econômica que ocupa a maior extensão de terras atualmente. A bovinocultura praticada no nosso país se destaca no cenário mundial do agronegócio, é uma das mais fortes do mundo. De acordo com o IBGE os brasileiros são donos do segundo maior rebanho efetivo do mundo, como também é um grande exportador de carne no cenário mundial (BOVINOCULTURA..., 2017).

A criação de bovinos pode ser feita de forma extensiva ou a partir do confinamento. A pecuária extensiva é marcada pela criação solta a pasto e com apenas alguns sais minerais de complemento. Já o confinamento de gado de corte é mais criterioso e marcado pelo controle total da alimentação dos bovinos. Deste modo a produção é constituída pelas seguintes fases: cria, recria e engorda. A fase de cria compreende a reprodução e o crescimento do (a) bezerro (a) até a desmama que ocorre entre seis e oito meses de idade. A fase de recria ocorre da desmama até o início da reprodução das fêmeas ou até o início da fase de engorda dos machos, sendo a recria a fase de maior duração no subsistema tradicional brasileiro, terminando em confinamento (BOVINOCULTURA..., 2017).

O objetivo do estágio foi acompanhar os detalhes de cada processo, analisando os prós, contras; e principalmente observando meios para melhorias durante qualquer etapa. A preocupação e dedicação do profissional mostrarão a sua capacidade por meio dos resultados finais, os quais devem ser no mínimo satisfatórios, tanto para o bem estar dos animais, do produtor e dos consumidores.

## **2. FAZEDA MORRO DE PONTAS**

A fazenda Morro de Pontas é a principal propriedade da Agropecuária São Pedro, apresentando uma dimensão de 500 hectares. Esta propriedade também possui outras seis fazendas na região, as quais são: Fazenda Pimentas, localizada Campo Belo, Fazenda Boa Vista, Boa Esperança e São Pedro, situadas em Candeias; Fazenda São Francisco de Paula, localizada em São Francisco; Fazenda Faria em Campo Belo. Todas as fazendas realizam a cria e recria, enquanto apenas a fazenda Morro de Pontas promove a cria, recria e engorda.

A São Pedro Agropecuária possui um forte trabalho em genética nelore de ciclo curto, produzindo um gado com maior precocidade de crescimento, precocidade sexual e precocidade de terminação. Os animais machos que não se tornam touros reprodutores são abatidos com menos de 24 meses, contendo em média 20 arrobas. Já as fêmeas precoces emprenham aos 14 meses. Essa genética traz maior rentabilidade aos pecuaristas além de ser mais sustentável pela menor utilização dos recursos naturais.

Atualmente, a Agropecuária São Pedro trabalha com o registro de Certificado Especial de Identificação e Produção através da Cia de Melhoramento e com o gado Puro de Origem por meio do Programa Genético de Zebuínos da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu. Através desses programas de melhoramento e com a utilização de biotecnologias como: inseminação artificial em tempo fixo e transferência de embrião, obtém-se o progresso genético do rebanho que pode ser observado pelos melhores resultados de fertilidade e ganho de peso dos animais. Além do trabalho genético, a São Pedro atua de maneira verticalizada na cadeia da carne desde a produção de grãos; cria; recria; engorda e comercialização de carnes por meio de sua marca chamada MEGABEEF.

Concluindo, a São Pedro é uma produtora de gado de corte, comprometida com o bem estar animal, com a padronização da raça e rigorosidade nos processos. E também, produtora de grão por meio do cultivo de milho, soja e cana de açúcar, sempre buscando melhorar a qualidade dos pastos e eficiência na produção.

### **2.1 Localização**

A fazenda Morro de Pontas está localizada na cidade de Campo Belo no Estado de Minas Gerais. O município estende-se por 528,2 km<sup>2</sup> e contava com 54.029

habitantes no último censo. A sua densidade demográfica é de 102,3 habitantes por km<sup>2</sup>. Seus municípios vizinhos são: Santana do Jacaré, Candeias e Aguanil. Ela está situada a 48 km a Sul-Leste de Formiga. Suas coordenadas geográficas são: Latitude: 20° 51' 57" Sul, Longitude: 45° 16' 24" Oeste e está situada a 831 metros de altitude. Além disso, a São Pedro também possui fazendas em Candeias, outra cidade no estado de Minas Gerais, a qual estende-se por 720,5 km<sup>2</sup> e com 14.886 habitantes no último censo (MUNICÍPIO..., 2021). A densidade demográfica dessa cidade é de 20,7 habitantes por km<sup>2</sup>. Vizinha dos municípios de Campo Belo, Camacho e Cristais. Candeias situa-se a 13 km ao Norte-Oeste de Campo Belo, a maior cidade nos arredores. Situada a 979 metros de altitude e tendo as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 20° 45' 13" Sul, Longitude: 45° 16' 53" Oeste.

## **2.2 Rebanho**

O rebanho é constituído por animais da raça Nelore de origem indiana, a primeira importação foi em 1874 quando chegou ao estado da Bahia. É uma raça rústica, que apresenta facilidade ao parto; boa habilidade materna; baixa mortalidade ao nascer; desmame de bezerros muitos pesados; longa vida produtiva; alta eficiência alimentar e boa conversão alimentar, pois suas vísceras são menores quando comparado com outras raças zebuínas. Devido á esse fato, os animais Nelores possui menor energia de manutença e são muito eficientes na conversão alimentar e ganho de peso (SOUZA, 2012).

A Fazenda Morro de Pontas é composta por: 118 vacas e 108 bezerros. Fazenda Boa Esperança: 62 vacas e 58 bezerros. Fazenda Boa Vista: 131 vacas e 111 bezerros. Fazenda Pimenta: 91 vacas e 88 bezerros. Fazenda São Francisco: 274 vacas e 243 bezerros. Fazenda São Pedro: 90 vacas e 12 bezerros. Fazenda Faria: 272 vacas e 152 bezerros. Totalizando 1.038 vacas e 772 bezerros a pasto com braquiária. Sendo todos os animais bovinos da raça Nelore.

Logo, os confinamentos são separados em seis lotes: o primeiro com 19 vacas coloridas; o segundo com 56 vacas nelores; o terceiro com 39 vacas nelores; o quarto com 24 bois nelores; o quinto com 20 bois nelores; e o sexto com 28 bois nelores. Totalizando 186 cabeças no confinamento.

## **2.2 Instalações**

A fazenda inclui um galpão de máquinas conjugado com a cozinha, banheiro,

sala de medicamentos e escritório. Também contém um curral, um confinamento, seis silos e um galpão de ração.

### **2.3.1 Galpão de máquinas**

O galpão de máquinas tem aproximadamente 70 metros de comprimento e 20 metros de largura. Este local é usado para abrigar e manter o maquinário em boas condições de uso, ou seja, proporcionando um maior rendimento das máquinas no campo. Como também prolonga a vida de uso das mesmas. Além disso, permite que as operações diversas de manutenções sejam otimizadas, sendo estas utilizadas para guardar, colher e semear. Bem como tratores, caminhões e gaiolas. Enfim, todo o conjunto de máquinas necessárias para cada processo é mantido em um local seguro.

### **2.3.2 Galpão de ração**

O galpão de ração foi construído para proteger, armazenar e manter os sacos de alimentos como: soja; fubá; trigo; sal comum; núcleo proteinado e ureia. O espaço mede aproximadamente 60 metros de comprimento e 20 metros de largura, contendo um portão de entrada e também um misturador de ração. Bem como o sistema de mistura de rações composto pelo misturador vertical de 1000kg, provido de uma janela de inspeção e um temporizador, o qual é indicado para ração seca, silagem de grão úmido de milho e sal mineral, proporcionando um menor tempo de mistura e maior qualidade. Este misturador de ração tem também um triturador e um silo em polietileno que possibilita a trituração de produtos corrosivos, como: sais, ureia, adubo orgânico (seco) triturado entre outros; permitindo o armazenamento da mistura na própria máquina. Deste modo ele tem a facilidade de carga e descarga. Podendo ver pela sua velocidade e eficiência, ele envolve um corpo misturador, uma moega de alimentação e uma tampa superior em polietileno resistente a corrosão. Dessa forma, esse sistema é uma das melhores opções para o pecuarista em suplementação a pasto, semiconfinamento e confinamento. Por isso, é um equipamento resistente, com baixo consumo de energia e de fácil operação, o qual garante uma mistura prática e homogênea, a qual é essencial e feita de farelos e ingredientes de baixa inclusão, sendo eles o preparo da ração balanceada para o trato diário dos animais.

### **2.3.3 Curral**

Curral é feito em curvas com cordoalhas, tronco coletivo, tronco individual,

balança e embarcadouro. Usado para manejos que podem ser feitos em grupos como: vacinação, vermifugação, pesagem e apartação, ou seja, a separação dos animais em diferentes categorias.

#### **2.3.4 Silos**

Os dois silos são do tipo trincheira. Um é composto por paredes laterais e um fundo de cimento, já o outro é formado por 5 paredes laterais e um fundo de terra (solo), os quais fornecerão sustentação para a massa, auxiliarão no processo de compactação e remoção do oxigênio. Certamente, um dos pontos positivos desses silos é que em elevadas quantidades de forragens, elas podem ser depositadas no abastecimento e nas retiradas durante o desabastecimento, assim permitindo a otimização do tempo e o manejo relativamente simples. Também as paredes laterais sustentam a massa, facilitando o manejo e a compactação, bem como, a cobertura que é feita com lona plástica. Enfim, para impedir a entrada, o contato de oxigênio com o material, utiliza-se saco de areia para firmar a lona. Portanto, a silagem é um produto formado a partir da forragem em grão (milho) que quando armazenado em um silo, em condições anaeróbicas, induz o desenvolvimento de microrganismos produtores de ácidos, os quais são responsáveis pela conservação (ESTRUTURAS..., 2002).

#### **2.3.5 Confinamento**

O confinamento permite obter alta produtividade em curto espaço de tempo. É uma fase de preparação para que o animal atinja o peso para abate e o acabamento de gordura desejável. É um sistema de produção de bovinos em que os lotes de animais são colocados em piquetes, os quais medem 10 metros de comprimento por 50 metros de largura. Também, cada um deles contém 6 piquetes iguais com uma caixa d' água á vontade, os quais portam coberturas de 62 metros de comprimento por 12 metros de largura. Além de telhas metálicas para os cochos, sendo os mesmos de cimento e avaliando-os em 30 metros de comprimento por 70 centímetros de largura com silagem. Também há uma área livre de 60 metros de comprimento por 40 metros de largura para dar acesso ao curral. Enfim, um local bem estruturado e cercado com arame liso (MANUAL..., 2017).

### 3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Os processos observados durante o período de estágio foram a fase de cria, recria e engorda do gado nelore; manejo reprodutivo das vacas na fase de recria, controle zootécnico, nutrição, reprodução, o gerenciamento de produção. Essas atividades foram realizadas em 7 fazendas da São Pedro agropecuária. O período de estágio foi de 24 de maio a 30 de julho de 2021, totalizando 360 horas.

#### 3.1. Cria

A fase de cria compreende fêmeas em reprodução, incluindo a recria de fêmeas para reposição e também para a venda, tendo o objetivo de manter matrizes para a produção de bezerras (ALVES; GIONBELLI; GIONBELLI, 2015). A inseminação artificial foi realizada dentre os meses de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021, usando também touro de repasse. Contudo, a atividade desenvolvida foi fazer o diagnóstico de gestação e, conseqüentemente, acompanhar os índices zootécnicos reprodutivos como: as taxas de prenhes, as taxas de desmamas e os intervalos entre os partos de cada fazenda (VIU, et al, 2008).

##### ✓ Fazenda São Francisco de Paula

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $182/261 \times 100 = 69,73\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses.

Idade ao primeiro parto = 14 meses.

##### ✓ Fazenda Pimentas

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $80/91 \times 100 = 87,91\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses.

Idade ao primeiro parto = 14 meses.

##### ✓ Fazenda Boa Vista

Taxa de prenhes = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $97/114 \times 100 = 85,08\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses (ÍNDICES..., 2016).

Idade ao primeiro parto = 14 meses.

✓ Fazenda Morro de Pontas

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $238/297 \times 100 = 80,13\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses (ÍNDICES..., 2016);

Idade ao primeiro parto = 14 meses (ÍNDICES..., 2016);

✓ Fazenda Boa Esperança

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $57/62 \times 100 = 91,93\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses (ÍNDICES..., 2016).

Idade ao primeiro parto = 14 meses (ÍNDICES..., 2016).

✓ Fazenda São Pedro

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $82/90 \times 100 = 91,11\%$  de prenhez.

Intervalo entre partos = 12 meses (ÍNDICES..., 2016);

Idade ao primeiro parto = 14 meses (ÍNDICES..., 2016);

✓ Fazenda Faria

Taxa de prenhez = Número de fêmeas prenhas/Número de fêmeas em reprodução x 100 (ÍNDICES..., 2016);

Taxa de prenhez =  $250/272 \times 100 = 91,91\%$  de prenhez.

Intervalo de partos = 12 meses (ÍNDICES..., 2016).

Idade ao primeiro parto = 14 meses (ÍNDICES..., 2016).

*Creep – feeding*: tem como propósito de habituar o bezerro a comer no cocho desde cedo, aumentar o peso à desmama dos mesmos e poupar a vaca da intensa amamentação é utilizado o sistema “*creep - feeding*”. Este sistema de alimentação consiste na oferta de alimentos concentrados, energéticos ou grãos para os bezerros antes do desmame e tem como objetivo aumentar o peso ao desmame, pois os grãos e os cereais melhoram o desenvolvimento das papilas ruminais (BRITO; SAMPAIO, 2001).

Aumentando assim a superfície de contato, a absorção e a digestão. Entretanto, como o rúmen é pouco desenvolvido, a ração é peletizada, pois é menos processada evitando então, a acidose e os distúrbios metabólicos. A ração foi feita com os seguintes

alimentos: soja, fubá, trigo, núcleo proteinado e sal branco. Enfim, diariamente é necessário conferir e abastecer o cocho caso precisar. Dessa forma, a estrutura do *creep feeding* compreende da entrada para o acesso dos bezerros, o material usado, a madeira, o cocho de cimento e a cobertura de alumínio. Ressaltando que, a altura para que os bezerros e o animal adulto entre é de 80 cm e o cocho é de 40 cm do chão, sendo o suficiente para o bom desenvolvimento do processo de movimento. Como também, utilizam-se os cochos das mães para estimular os bezerros a comerem, promovendo o aperfeiçoamento do desempenho (BRITO; SAMPAIO, 2001).

### **3.1.1. Pesagem**

Foi realizada a pesagem das crias e das mães á desmama. A coleta de informação dos pesos dos animais é fundamental para que o produtor possa acompanhar o crescimento e desenvolvimento corporal, ou seja, o ganho de peso desses animais, bem como identificar aqueles que estão com alguma doença ou ferimento. Também foi utilizado o Indicador de Pesagem COIMMA KM3-N.

### **3.1.2. Desmama**

A desmama tradicional foi efetuada com bezerros de 7 meses em todas as fazendas. Em seguida, os animais foram levados para a fazenda principal, Morro de Pontas. A desmama tradicional é a mais comum e mais utilizada, compreendendo a separação definitiva da cria de sua mãe, sem comunicação alguma. Após a separação, os bezerros são colocados em pastagens muito afastadas. Para amenizar o estresse dessa separação é o amadrinhamento, o qual é a utilização de vacas que não estão prenhas e também não pariram ou até mesmo vacas para descarte, com função de acalmá-los. Em seguida, outros índices zootécnicos são realizados: a taxa de desmame e a relação de desmama (ALMEIDA; LOBATO; SCHENKEL, 2002).

Média total:

- ✓ Taxa de desmame = Número de bezerros desmamados/Número de fêmeas em reprodução x 100 (TAXA..., 2020).
- ✓ Taxa de desmame =  $337/452 \times 100 = 74,55\%$ .
- ✓ Relação de desmama = Peso do bezerro ao desmame/peso da vaca ao desmame x 100 (TAXA..., 2020);
- ✓ Relação de desmama =  $223/468 \times 100 = 47,64\%$ .

### **3.2. Recria**

A recria ocorre logo após a desmama, proporcionando um ganho de peso satisfatório em curto prazo, como o objetivo de 12 meses para conseguir 7 arrobas, assim tendo precocidade, conformação, musculosidade e docilidade. A recria é totalmente a pasto com *brachiaria brizantha* que acolhe as principais características: a resistência às cigarrinhas-das-pastagens, a alta produção de forragem, a persistência, a boa capacidade de rebrota, a tolerância ao frio, à seca e ao fogo. Como também, dispõe de solos bem drenados, de média a alta fertilidade, os quais produzem de 8 a 20 toneladas de matéria seca por hectare ao ano (ASPECTOS..., 2002). Inclusive complementa a nutrição, fornecendo para as vacas suplemento mineral no cocho. Além disso, os reprodutores CEIP e PO para a venda também ficam a pasto com braquiária e os são fornecidos suplemento mineral, um total de 110 cabeças foi abrangido na fazenda Morro de Pontas e nas outras fazendas continham apenas vacas reprodutoras.

#### **3.2.1. Vermifugação**

Para o controle de ectoparasitas é realizada a aplicação do Topline® Pour-on, o qual Pour-on é um produto de longa ação a base de Fipronil a 1%, indicado para o controle de carrapato, berne, mosca dos-chifres, além da prevenção de miíases dos bovinos de corte. A eficácia dos mesmos tende a se manifestar de forma rápida, atingindo sua culminância no controle do *Rhipicephalus microplus* dentro da primeira semana após a aplicação. Topline® Pour-on é também bastante efetivo no controle das miíases causadas por larvas da *Cochliomyia hominivorax* (bicheira) e ainda possui formulação hidrofóbica, demonstrando boa resistência a chuva. Além do mais, o Fipronil mata os parasitas sensíveis por contato, bloqueando os canais de cloro controlados pelo ácido gama-aminobutírico, determinando paralisia espástica, morte e eliminação dos ectoparasitas sensíveis. O Fipronil também pode controlar eficazmente aqueles ectoparasitas resistentes as outras moléculas ectoparasiticidas convencionais, como os piretróides e os organofosforados. ([HTTPS://WWW.BOEHRINGER-INGELHEIM.COM.BR/SAUDE-ANIMAL/BOVINOS/TOPLINER-POUR...](https://www.boehringer-ingelheim.com.br/saude-animal/bovinos/topliner-pour...), 2018).

#### **3.2.2. Seleção de gado CEIP**

O Certificado Especial de Identificação e Produção (CEIP) é emitido para machos e fêmeas, nos quais são participantes do programa de melhoramento genético que possuem capacidade comprovada para aumentar a produtividade dos rebanhos

brasileiros (CERTIFICADO..., 2014). O objetivo dessa certificação é distinguir quais machos e fêmeas, independentemente da sua respectiva categoria, são realmente animais melhoradores. Sendo assim, a avaliação do rebanho baseia-se nas DEPs, como medições de ganho de peso, precocidade sexual, fertilidade, habilidade materna e qualidade de carcaça. Das características avaliadas, quatro indicadores têm destaque por serem considerados diretamente impactantes no resultado econômico da atividade pecuária: o peso à desmama, o ganho de peso pós desmama, o perímetro escrotal, a musculatura, a avaliação de características morfológicas e os aprumos, os quais apontam para a existência de algum defeito morfofuncional. Desse modo, finalizada a avaliação genética, os animais classificados entre os melhores da safra são vistoriados e apenas os animais aprovados nessa avaliação recebem o CEIP. Concluindo, foram 39 candidatos (machos) a CEIP, 33 aprovados e 06 reprovados pelas características de aprumo, harmonia facial e racial, bem como as fêmeas foram 43 candidatas, 25 aprovadas e 18 reprovadas por causa de características de harmonia, raça, aprumo e umbigo. Essa seleção foi realizada apenas na fazenda Morro de Pontas.

### **3.2.3. Verificação dos chips**

A verificação dos *chips* nos animais foi prestada com o intuito de detectar alguma inconsistência nos mesmos, ou seja, se encontrado algum empecilho o animal era retirado do grupo e o *chip* substituído. Como os chips estão relacionados a um software de gestão que permite ao produtor acessar dados específicos sobre o rebanho, a inconsistência pode impossibilitar tal controle. Desse modo, essa análise é uma maneira de evitar futuros detrimientos, uma vez que, a mesma permite uma identificação animal mais profunda e completa, a qual proporcionará para a propriedade e o negócio um enriquecimento nas operações (IDENTIFICAÇÃO..., 20/02/2017).

### **3.3. Terminação em confinamento**

Confinamento de gado é um sistema de criação em que lotes de bovinos são alojados em currais ou piquetes com dimensões determinadas (NUTRIÇÃO..., 2014). Nesse isolamento, são selecionados os lotes de animais para o abate, no qual os animais atingem o seu peso final e depositam gordura para se tornarem adequados a comercialização. Os mesmos são mantidos em área restrita, com disposição de alimentos e água necessários em cochos. Ressaltando que, o alimento volumoso fornecido foi à silagem. Geralmente, o trato da manhã é realizado às 08h00min,

momento que ocorre o pico de consumo; e às 17h00min é o último trato, momento em que é fornecido uma quantidade maior. Antes do fornecimento da ração pela manhã, fazia-se a avaliação do escore do cocho e a limpeza do mesmo para evitar sobras e ter um consumo livre. Isso ocorre para garantir que os animais estejam apresentando o máximo consumo. Além disso, permite o controle da falta e do excesso de alimento no cocho, evitando a ingestão de sobras fermentadas, que podem causar distúrbios digestivos e o estresse. Em termos gerais, os animais entravam no confinamento com aproximadamente 14 meses e permaneciam até chegar ao peso de terminação (18 arrobas), o que durava por volta de cinco meses.

#### 4. SUGESTÕES

Algumas sugestões para se implementar na fazenda é o controle de consumo do alimento no cocho, a quantidade que está sendo consumida e quanto de peso o animal está adquirindo para otimizar a produção. Na fase de cria os efeitos do *creep-feeding* sobre o crescimento do bezerro, o ganho de peso é variável. Logo, depende da quantidade de pasto; da produção de leite das vacas; do potencial de crescimento dos bezerros, do tempo de administração e do tipo de suplemento (OLIVEIRA, 2006). Por exemplo, os bezerros mamando leite em abundância, alimentando-se em pastos de boa qualidade, conseguem expressar o maior potencial genético para ganho de peso (até 1kg/dia). Embora, a exigência do bezerro aumente quando se aproxima da desmama, o tipo e a quantidade do suplemento também vão alterando de acordo com o crescimento do animal. Entretanto, o *creep-feeding* auxilia no condicionamento, na suplementação na recria e no confinamento. Assim, a sugestão é fornecer de 0,5% a 1% do peso vivo do animal em suplemento, contendo de 18% a 20% de proteína, como também deve-se levar os animais para o *creep-feeding* de 15 a 20 dias ao sair da maternidade, proporcionando então, um processo de produção eficaz. Um exemplo de ração para bezerros a ser oferecido em *creep feeding*, na quantidade de 0,6 a 1,2 kg de concentrado por bezerro/dia:

- ✓ 77% de milho;
- ✓ 20% de farelo de soja;
- ✓ 2% de calcário calcítico; e
- ✓ 1% de mistura mineral (GIONBELLI, 2020).

As quantidades em relação a ração podem variar em função da taxa de ganho, da produção de leite da vaca, da quantidade de forragem disponível e etc. Porém, a nutrição da vaca gestante é algo indispensável para se destacar. Por isso, são necessárias as seguintes recomendações: No primeiro terço da gestação deve-se manter o peso e ECC adequado (DIAS, 1991). Além disso, é necessário que no segundo terço, seja dado 300g de matéria seca por dia. Mas também é vantajoso que no terceiro terço da gestação seja fornecido 500g de MS por dia. Desse modo, o bezerro e a vaca terão um excelente desenvolvimento. Outro fator importante é que na recria os animais apresentem boa conversão alimentar, desempenho acelerado e alta deposição de músculo. Sendo que, a conversão alimentar é o consumo de matéria seca dividida pelo ganho de peso. A conversão alimentar de 10:1 a 15:1 expressa a quantidade que o animal ingere de

matéria seca para ganhar 1 kg de peso vivo na balança. Para ilustrar, na fase de recria trabalhar com 10:1, o animal necessita ingerir 10 kg de MS para ganhar 1 kg de peso vivo, sendo esse kg, de músculo. Já na fase de terminação é 20:1 e não contém só carne magra. Também há alta taxa de crescimento e alta taxa de deposição muscular. Pois, é preciso menos energia para formar o tecido muscular do que para formar a gordura. Além disso, o gasto energético para produzir 1kg de massa magra é muito menor do que para produzir 1 kg de massa de gordura. Sendo assim, a eficiência fica bem mais alta na fase de recria, embora que no começo da fase de cria chega a 3:1, o que é muito bom. Por outro lado, a eficiência perto da desmama vai para 7:1 em função do tipo da deposição de tecido, pois o gasto energético do mesmo é melhor quando comparado com a deposição de gordura. Dessa maneira, é vital o controle do consumo dos animais, o qual notifica a quantidade que eles estão ingerindo para ganhar 1 kg de peso vivo, promovendo assim um exímio desempenho tanto para o animal como para o negócio do produtor(GIONBELLI,2020).

## **5. CONCLUSÃO**

Concluindo, a fazenda Morro de Pontas utiliza um sistema de produção de bovinos tecnificado de excelência. Certamente, devido a fase de cria bem constituída para a produção dos bezerros, desde a etapa do manejo reprodutivo das fêmeas até a ação da venda. Embora a fazenda seja um sistema tecnificado exemplar, como qualquer outro complexo também há falhas, isto é, controlar o consumo dos animais para otimizar a produção tem sido um dos lapsos para essa propriedade. Sintetizando, a fazenda enquadra uma estrutura íntegra, única, eficiente e persistente em aperfeiçoamentos em todos os setores que foram fundados, os quais são nítidos o bastante para adquirir um rico aprendizado incorporado na área profissional do zootecnista.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, L.S.P.DE; LOBATO, J.F.P; SCHENKEL, F.S. Data de desmame e desempenho reprodutivo de vacas de corte. **Rev. Bras. Zootec.**, v.31, n 3, 2002.

ALVES, Nadja Gomes; GIONBELLI, Mateus Pies; GIONBELLI, Tathiane Ramalho Santos. Criação e manejo de bezerros: guia de estudos. Lavras : **UFLA**, 2015.

ASPECTOS Gerais das Braquiárias e suas Características. [S. l.], 2002. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/810752/1/BP33.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2021.

BOVINOCULTURA.[S.l.],2017.Disponívelem:<https://procreare.com.br/bovinocultura/>. Acesso em: 29 jul. 2021.

BRITO, R.M.; SAMPAIO, A.M.A. Técnicas de suplementação de pastagens na criação de bezerros de corte: *creep feeding*. Jaboticabal: **FUNEP**, 2001.

CENÁRIOS para a pecuária. [S. l.], 2013. Disponível em: <https://csr.ufmg.br/pecuaria/portfolio-item/historico-3/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CERTIFICADO Especial de Identificação e Produção. [S. l.], 2014. Disponível em: <https://www.ancp.org.br/servicos/ceip/>. Acesso em: 10 ago. 2021.

DIAS, F.M.G.N. Efeito da condição corporal, razão peso/altura e peso vivo sobre o desempenho reprodutivo pós-parto de vacas de corte zebuínas. 1991. **Dissertação (Mestrado em Zootecnia)** – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

ESTRUTURAS para armazenamento de silagens. [S. l.], 22 fev. 2002. Disponível em: <https://www.beefpoint.com.br/estruturas-para-armazenamento-de-silagens-parte-12-6515/>. Acesso em: 13 jul. 2021.

GIONBELLI, Mateus Pies. Cria. 29-29 de jul de 2020. Notas de Aula.

[HTTPS://WWW.BOEHRINGER-INGELHEIM.COM.BR/SAUDE-ANIMAL/BOVINOS/TOPLINER-POUR](https://www.boehringer-ingelheim.com.br/saude-animal/bovinos/topliner-pour). In: Topline pour-on. [S. l.], 2018. Disponível em: <https://www.boehringer-ingelheim.com.br/saude-animal/bovinos/topliner-pour>. Acesso em: 3 ago. 2021.

IDENTIFICAÇÃO DE BOVINOS. 2017. Projeto Orientado (Bacharel em Zootecnia) - Estudante, [S. l.], 20/02/2017.

ÍNDICES ZOOTÉCNICOS.[S. l.], 18 nov. 2016. Disponível em: <https://procreare.com.br/indices-zootecnicos/>. Acesso em: 16 ago. 2021.

MANUAL de instalações para confinamento de bovinos. [S. l.], 2017. Disponível em: [http://docente.ifsc.edu.br/roberto.komatsu/MaterialDidatico/Agroneg%C3%B3cio\\_4Mod\\_2017\\_1\\_PJI2/manual-instalacoes-confinamento\\_Branco\\_IEPEC.pdf](http://docente.ifsc.edu.br/roberto.komatsu/MaterialDidatico/Agroneg%C3%B3cio_4Mod_2017_1_PJI2/manual-instalacoes-confinamento_Branco_IEPEC.pdf). Acesso em: 16 ago. 2021.

MUNICÍPIO de Campo Belo MG. [S. 1.], 6 abr. 2021. Disponível em: <https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-campo-belo.html>. Acesso em: 12 jul. 2021.

NUTRIÇÃO e saúde animal. [S. 1.], 2014. Disponível em: <https://nutricaoesaudeanimal.com.br/confinamento-de-gado-eficaz/>. Acesso em: 11 ago. 2021.

OLIVEIRA, R.L et al. Nutrição e manejo de bovinos de corte na fase de cria. **Rev. Bras. Saúde Prod. An.**,v.7,n.1, 2006.

SOUSA, G.G.T. et al. Características reprodutivas de bovinos da raça Nelore do meio Norte do Brasil. **PUBVET**, Londrina, V. 6, N. 21, Ed. 208, Art. 1390, 2012.

TAXA DE DESMAME. [S. 1.], 10 jul. 2020. Disponível em: <https://procreare.com.br/taxa-de-desmame/>. Acesso em: 5 ago. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS. Biblioteca Universitária. Manual de normalização e estrutura de trabalhos acadêmicos: TCCs, monografias, dissertações e teses. 3. ed. rev., atual. e ampl. Lavras, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/41282> Acesso em: 03 ago. 2021.

VIU, M.A. de O., et al. Índices usados para seleção de características reprodutivas em bovinos de corte. **PUBVET**, Londrina, v.2, n.37, set, 2008. Disponível em : < <http://www.pubvet.com.br/material/Viu30wf.pdf>>. Acesso: 03 ago. 2021.

## 7. ANEXO 1

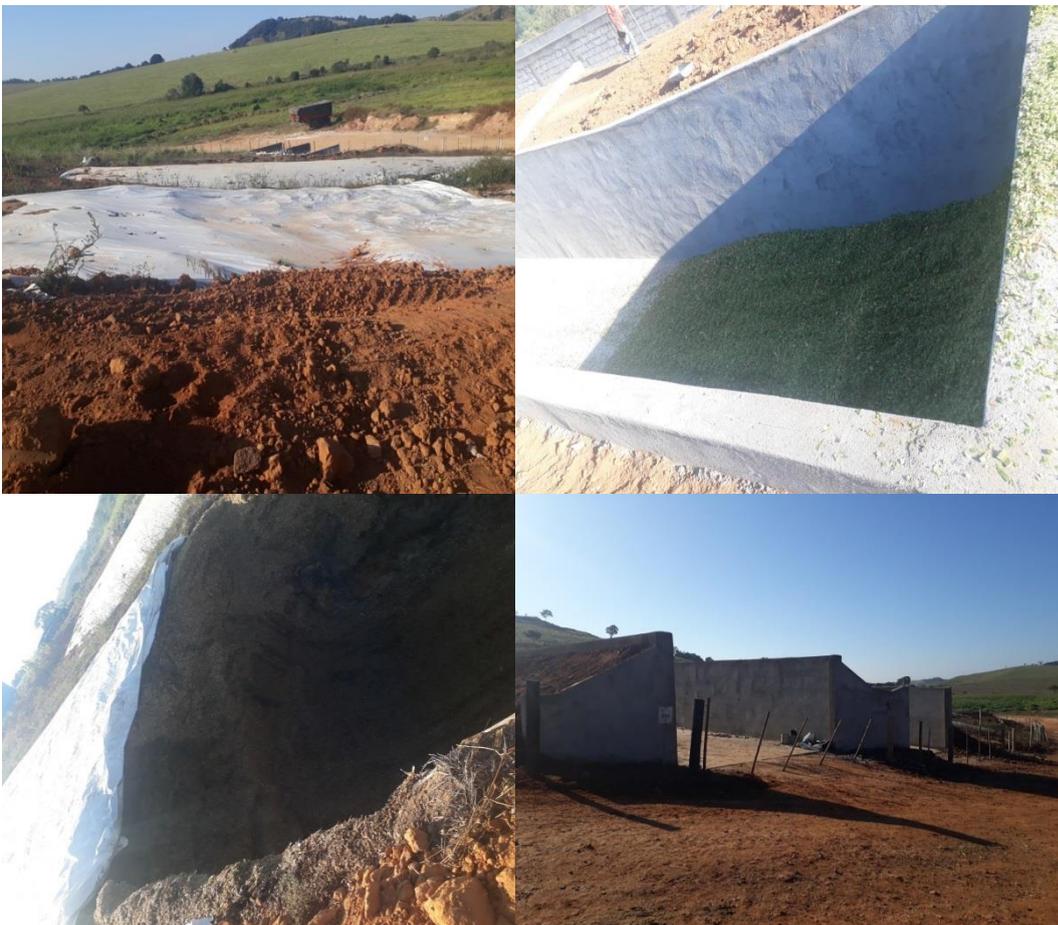
### 7.1 Fazenda Morro de Pontas

Foto 7.1.1 - Curral



Fonte: (Arquivo pessoal)

Foto 7.1.2 - Silos



Fonte: (Arquivo pessoal)

Foto 7.1.3 - Galpao de maquinas



Fonte: (Arquivo pessoal)

Foto 7.1.4 - Galpão de ração



Fonte: (Arquivo pessoal)

Foto 7.1.5 - *Creep feeding*



Fonte: (Arquivo Pessoal)

Foto 7.1.6 - Confinamento



Fonte: (Arquivo pessoal)

Foto 7.1.7 - Balança



Fonte: (Arquivo pessoal)

## 7.2. Fazenda boa vista



Fonte: (Arquivo pessoal)

### 7.3.Fazenda boa esperança



Fonte: (Arquivo pessoal)

### 7.4.Fazenda pimenta



Fonte: ( Arquivo pessoal)

## 7.5 Fazenda São Pedro



Fonte: (Arquivo pessoal)

## 7.6. Fazenda São Francisco de Paula



Fonte: (Arquivo pessoal)