



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiano

Câmpus
Urutaí

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL GOIANO

CAMPUS URUTAÍ

GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

(Consultoria Técnica – Bovinocultura de corte)

Aluno: Weder Rener Espindola

Orientador: Médico Veterinário Dr.Fabricio Carrião dos Santos

URUTAÍ – GOIÁS

2021

WEDER RENER ESPINDOLA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
(Consultoria Técnica)

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Medicina Veterinária.

Orientador: Fabricio Carrião dos Santos
Supervisor: Rafael Guerra Alves

URUTAÍ – GOIÁS
2021

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

EES77m Espindola, Weder Rener
Manual Técnico - Rotina de acompanhamento diário de
confinamento / Weder Rener Espindola; orientador
Fabricio Carrião dos Santos. -- Urutaí, 2021.
35 p.

Monografia (Graduação em Bacharelado em Medicina
Veterinária) -- Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí,
2021.

1. Bovinocultura. I. Santos, Fabricio Carrião dos
, orient. II. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Weder Renner Espindola

Matrícula: 2016101201240308

Título do Trabalho: MANUAL TÉCNICO – ROTINA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DE CONFINAMENTO

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 12 / 03 / 2021

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

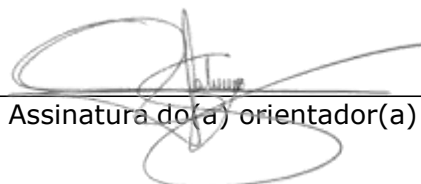
- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Urutaí-Goiás, 12 /03 /2021.
Local Data

Weder Renner Espindola

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 3/2021 - LEPAGP-URT/GLEP-UR/DAP-UR/CMPURT/IFGOIANO

ATA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO

À s 15 horas do dia 11 de março de 2021, reuniu-se na sala virtual via Google Meet no link <https://meet.google.com/bic-mcdt-anw>, a Banca Examinadora do Trabalho de Curso intitulado " RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO (Consultoria Técnica) - MANUAL TÉCNICO – ROTINA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DE CONFINAMENTO", composta pelos professores **Carolina Fonseca Osava**, **Brunno Moreira Naves Silva** e **Fabrcício Carrião dos Santos**, para a sessão de defesa pública do citado trabalho, requisito parcial para a obtenção do Grau de **Bacharelado em Medicina Veterinária**. Para fins de comprovação, o aluno (a) **Weder Renner Espindola** foi considerado **APROVADO** (APROVADO ou NÃO APROVADO), por unanimidade, pelos membros da Banca Examinadora.

Assinatura dos membros da Banca Examinadora	Situação (Aprovado ou Não Aprovado)
1. Carolina Fonseca Osava	Aprovado
2. Fabrício Carrião dos Santos	Aprovado
3. Brunno Moreira Naves Silva	Aprovado

(Assinado Eletronicamente)

Fabrcício Carrião dos Santos

Orientador(a)

(Assinado Eletronicamente)

Brunno Moreira Naves Silva

Membro

(Assinado Eletronicamente)

Carolina Fonseca Osava

Membro

Urutaí, 11 de Março de 2021

Documento assinado eletronicamente por:

- **Brunno Moreira Naves Silva**, ZOOTECNISTA, em 11/03/2021 16:34:32.
- **Carolina Fonseca Osava**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/03/2021 16:28:27.
- **Fabricio Carriao dos Santos**, MEDICO VETERINARIO, em 11/03/2021 16:24:45.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/03/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 248226

Código de Autenticação: 886b12fdf9



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2,5, Zona Rural, None, URUTAI / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 4/2021 - LEPAGP-URT/GLEP-UR/DAP-UR/CMPURT/IFGOIANO

ATA DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO

À s 15 horas do dia 11 de março de 2021, reuniu-se na sala virtual via Google Meet no link <https://meet.google.com/bic-mcdt-anw> a Banca Examinadora do Trabalho de Curso intitulado "RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO (Consultoria Técnica) - MANUAL TÉCNICO – ROTINA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DE CONFINAMENTO", composta pelos professores **Carolina Fonseca Osava, Bruno Moreira Naves Silva e Fabrício Carrião dos Santos**, para a sessão de defesa pública do citado trabalho, requisito parcial para a obtenção do Grau de **Bacharelado em Medicina Veterinária**. Abrindo a sessão o(a) orientador(a) e Presidente da Banca Examinadora, **Dr. Fabrício Carrião dos Santos**, após dar a conhecer aos presentes a dinâmica da presente defesa, passou a palavra ao(à) bacharelado(a) **Weder Renner Espindola** para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos membros da Banca Examinadora e respectiva defesa do(a) bacharelado(a). Nesta ocasião, foram solicitadas algumas correções no texto escrito, as quais foram acatadas de imediato. Logo após, a Banca Examinadora se reuniu, sem a presença do(a) bacharelado(a) e do público, para julgamento e expedição do resultado final. O(A) aluno(a) foi considerado(a) **APROVADO** (APROVADO ou NÃO APROVADO), por unanimidade, pelos membros da Banca Examinadora, tendo sido atribuído a nota 95,6 ao seu trabalho. O resultado foi então comunicado publicamente ao(à) bacharelado(a) pelo(a) Presidente da Banca Examinadora. Nada mais havendo a tratar, o(a) Presidente da Banca Examinadora deu por encerrado o julgamento que tem por conteúdo o teor desta ata que, após lida será assinada por todos os membros da Banca Examinadora para fins de produção de seus efeitos legais.

Assinatura dos membros da Banca Examinadora	Notas
1. Carolina Fonseca Osava	96,4
2. Fabrício Carrião dos Santos	94,9
3. Bruno Moreira Naves Silva	95,4
Média final:	95,6

(Assinado Eletronicamente)

Fabrício Carrião dos Santos

Orientador(a)

(Assinado Eletronicamente)

Brunno Moreira Naves Silva

Membro

(Assinado Eletronicamente)

Carolina Fonseca Osava

Membro

Urutaí, 11 de Março de 2021

Documento assinado eletronicamente por:

- **Brunno Moreira Naves Silva**, ZOOTECNISTA, em 11/03/2021 16:34:57.
- **Carolina Fonseca Osava**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/03/2021 16:29:33.
- **Fabricao Carriao dos Santos**, MEDICO VETERINARIO, em 11/03/2021 16:28:03.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/03/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 248219

Código de Autenticação: 5958f295c6



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2,5, Zona Rural, None, URUTAI / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Mapa com os municípios visitados em Mato Grosso e Goiás, assim como a localidade da Instituição de ensino.....11
- Figura 2 – Formula para cálculo de suporte anual e suporte das águas de pastagens.....13
- Figura 3 – Sub pastejo no cliente D’Jalma. **A**= animais em pastejo de capim Quênia com altura acima do ideal. **B**= capim após pastejo com grande quantidade de talo e pouca área de folha.....14
- Figura 4 – Áreas com baixa disponibilidade de folha na Fazenda Santo Antônio, devido à falta de chuva. **A**= pastagem de braquiarião com baixa área foliar. **B**= área de massai com baixa taxa de nascimento devido à falta de chuva.....14
- Figura 5 – Sequência de pastejo nos piquetes do módulo.....15
- Figura 6 – **A**= mapa do cliente com todos os pastos. **B**= interface do aplicativo de campo para lançamento de dados.....16
- Figura 7 – Insumos da Fazenda Nova Xavantina. **A**= dieta de terminação no cocho. **B**= caroço de algodão. **C**= silagem de capim. **D**= farelo de soja de má qualidade. **E**=milho moído.....18
- Figura 8 – Insumos da Fazenda Conforto. **A**= casquinha de soja peletizada. **B** e **C**= milho floculado. **D**= silagem de milho. **E**= dieta de terminação coletada no cocho. **F**= torta de algodão.....18
- Figura 9 – fezes de animais confinados, recebendo dieta de terminação, apresentando pastosa e coloração verde.....20
- Figura 10 – **A**= amostra de silagem de capim com bagaço de cana condicionada para o transporte até o laboratório. **B**= amostras de dietas da terminação para análise de homogeneidade. **C**= compactação de silagem de capim com bagaço de cana.....20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Clientes, localidade das fazendas atendidas, assim como atividades desenvolvidas, número de visitas e observações de cada projeto.....	12
Tabela 2 – Definição dos níveis de infestação dor plantas daninhas.....	15
Tabela 3 – Definição dos escores assim como os ajustes utilizados para todas as dietas de confinamento.....	16
Tabela 4 – parâmetros avaliados para o ajuste das dietas, assim como respectivos ajustes em kg/NDT/cab.....	17
Tabela 5 – Resumo quantificado das atividades realizadas no estágio.....	21
Tabela 6 – Resumo quantificado das horas permanecidas em cada cliente, na assistência técnica.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GO – Goiás

GTA – Guia de Trânsito Animal

IATF – Inseminação Artificial em Tempo Fixo

Kg – Quilograma

MG – Minas Gerais

MT – Mato Grosso

Ms/Cab – Matéria Seca por cabeça

NDT – Nutrientes Digestivas Totais

SISBOV – Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Búfalos

Ton/hora – Tonelada por hora

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO	10
1 IDENTIFICAÇÃO	10
1.1 Nome do aluno	10
1.2 Matrícula	10
1.3 Nome do supervisor	10
1.4 Nome do orientador	10
2 LOCAL DE ESTÁGIO	10
2.1 Nome do local estágio	10
2.2 Localização	11
2.3 Justificava de escolha do campo de estágio	11
3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO	12
3.1 Descrição do local de estágio	12
3.2 Descrição da rotina de estágio	13
3.3 Resumo quantificado das atividades	21
4 DIFICULDADES VIVENCIADAS	22
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
6 REFERÊNCIAS	22
CAPÍTULO 2- MANUAL TÉCNICO – ROTINA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DE CONFINAMENTO.	23
Introdução	23
1. Comportamento dos animais	23
2. Aferição das estruturas	24
3. Água	25
4. Qualidade dos insumos	26
5. Atualização das matérias secas de silagens	26
6. Leituras de escore de cocho	27
7. Ajuste da dieta	28
8. Padrão de fezes	29
Referências	31
ANEXO I – NORMAS DA SUBMISSÃO	32

CAPÍTULO 1

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome do aluno

Weder Rener Espindola

1.2 Matrícula

2016101201240308

1.3 Nome do supervisor

Rafael Guerra Alves, Zootecnista, pós-graduado em manejo de pastagem e líder comercial regional Araguaia da Prodap.

1.4 Nome do orientador

Fabrcio Carrião dos Santos, Técnico Administrativo, Médico Veterinário, Doutor em Ciência Animal

2 LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 Nome do local estágio

O presente estágio, foi realizado na PRODAP LTDA., entre o dia 16 de novembro de 2020 a 12 de fevereiro de 2021, perfazendo 440 horas totais de estágio curricular. A empresa atua em todo o Brasil no ramo do agronegócio a 40 anos, transformando a pecuária de corte e a leiteira, com tecnologia, nutrição e consultoria especializada. A sede física, localiza-se em Belo Horizonte (Rua Levindo Lopes, nº 357 - Savassi, Belo Horizonte - MG, 30140-171).

A estrutura organizacional da empresa é dividida em: time de gestão, time de tecnologia e time de campo, além de duas fábricas de ração, situadas em Santa Luzia –MG e Barra do Garça-MT. O time de campo é subdividido em cadeia do leite e cadeia da carne, sendo o presente estágio realizado na cadeia da carne, a qual é subdivida de acordo com regionais (Sudeste, Araguaia e Centro-oeste).

O pacote de tecnologia, é dividido em Master e Prime, sendo o primeiro um pacote com plataforma online e aplicativos de campo para lançamentos de dados no dia a dia da fazenda. Já o pacote prime, conta aplicativos para computador e celular com um nível de detalhamento maior, permitindo o acompanhamento da rastreabilidade dos animais e toda a rotina do confinamento.

No quesito nutrição, a empresa fornece produtos com diferentes níveis de tecnologia (inclusão de aditivos), e também uma vasta quantidade de núcleos com diferentes níveis de inclusão, afim de definir produtos que atenda de forma precisa e eficiente (sem desperdícios de minerais) as demandas de cada cliente. Já a assistência técnica engloba todo o suporte com tecnologia, nutrição, parte gerencial e operacional da fazenda, com intuito do sucesso do cliente conforme os objetivos de cada ano.

2.2 Localização

O estágio foi realizado no time de campo, na regional Araguaia, a qual atende toda a Região do Vale do Araguaia. As fazendas atendidas estão localizadas nos municípios de Nova Xavantina-MT, Araguaiana-MT, Montes Claros-GO e Nova Crixás (figura 1).

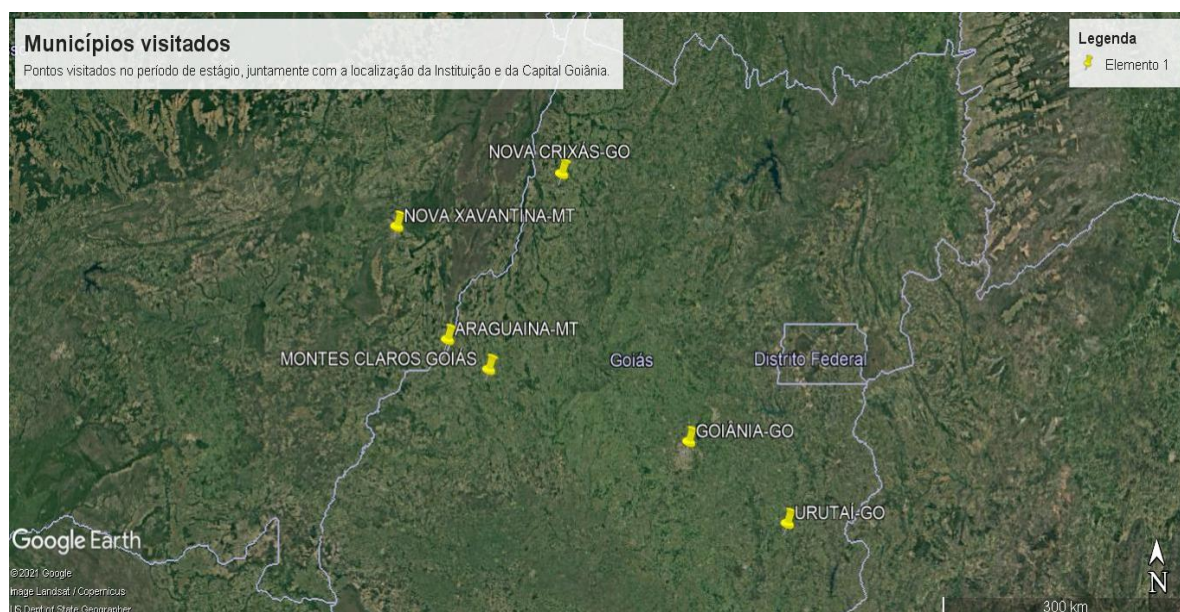


FIGURA 1 – Mapa com os municípios visitados em Mato Grosso e Goiás, assim como a localidade da Instituição de ensino.

2.3 Justificava de escolha do campo de estágio

Desde a infância, o contato com o campo esteve presente na formação pessoal e profissional. No âmbito acadêmico, o curso técnico em Agropecuária cursado de forma integral ao ensino médio consolidou conhecimentos na pecuária e despertou interesses para ampliação de conhecimentos na Medicina Veterinária. Durante a graduação, o interesse por disciplinas e projetos ligados à produção e nutrição em bovinos era evidente, consolidando o interesse pela procura de estágio e atuação na

consultoria e nutrição em bovinos.

3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1 Descrição do local de estágio

O estágio consistiu na participação de treinamentos online e reuniões com toda equipe da regional Araguaia, e também o acompanhamento das consultorias técnicas em 5 fazendas. Na assistência técnica, as visitas nas fazendas apresentavam duração semanal, onde realizava-se monitoramento de dados e as orientações com os encarregados, assim, para que ao final do ano o desempenho da fazenda seja satisfatório aos olhos do proprietário. Cada fazenda apresenta as seguintes características, conforme a tabela 1, assim como a assistência técnica foi realizada de acordo com as atividades desenvolvidas em cada fazenda.

TABELA 1 – Clientes, localidade das fazendas atendidas, assim como atividades desenvolvidas, número de visitas e observações de cada projeto.

CLIENTE	LOCALIDADE	ATIVIDADES	OBSERVAÇÕES
Fazenda Nova Xavantina	Nova Xavantina-MT	Recria a pasto e engorda em confinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Fazenda com confinamento próprio, com funcionamento no período seco • Abate anual de 14 mil cabeças • Capacidade suporte águas de 30 mil cabeças
Fazenda Conforto	Nova Crixas-GO	Recria a pasto e engorda a confinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Fazenda com confinamento próprio, com funcionamento o ano todo • Abate anual de 100 mil cabeças • Trabalha com sistema de boitel. • Pastagens utilizadas no período das águas.
Grupo Montes	Montes Claros-GO	Cria, recria e engorda a pasto	<ul style="list-style-type: none"> • Fazendas e 2 arrendamentos • Todo sistema de criação a pasto • Sem inseminação artificial • Apenas animais tabapuã (5 mil matrizes). • Engoda apenas dos machos produzidos nas fazendas
D'Jalma	Nova Crixas-GO	Cria, recria a pasto e engorda confinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Fazendas • Forte pressão arrendamento para agricultura • Confinamento alugado com toda dieta comprada.
Fazenda	Araguaiana-	Cria a pasto e	<ul style="list-style-type: none"> • Fazendas e 2 arrendamentos

Santo Antônio	MT	engorda de fêmea confinadas	<ul style="list-style-type: none"> •Trabalha com venda de bezerras oriundas de IATF (8 mil matrizes) •Engorda de animais de descarte.
---------------	----	-----------------------------	---

Em cada visita, era realizado de forma inicial uma reunião com o gerente ou responsável pelo projeto, para levantamento dos pontos a serem abordados na visita semanal. Após o decorrer da semana e o ajuste das demandas solicitadas, foi elaborado um relatório de cada visita, o qual era apresentado no último dia da visita ao gerente ou equivalente.

3.2 Descrição da rotina de estágio

As atividades de estágio, ocorreram de segunda a sextas, das 08:00 as 18:00 horas, com 2 horas de intervalo destinadas ao almoço. Os cursos e treinamentos foram realizados de forma virtual concomitante ao período de estágio, com os temas voltados para atividades a pasto (suplementação mineral e manejo de pastagens) e confinamento (manejo de confinamento, processo de ensilagem de milho e capim). No acompanhamento da assistência técnica foram realizadas as seguintes atividades:

- Recria a pasto

Nas visitas, em todos clientes foi realizado um giro de campo, com intuito de ajustar a carga suporte de cada pasto de acordo com a disponibilidade de forrageira de cada pasto, além de analisar qualidade de água, sal no cocho, infestação de plantas daninhas e sanidade dos animais. O método inicial para cálculo da taxa suporte da fazenda é apresentado na figura 2.

$$\text{SUPORTE ANUAL} = \left\{ \left[\frac{\text{PP}}{\text{D}} \right] / \% \text{CPV} \right\} \times \text{UA} \times \text{AEE}$$

PP: potencial de produção anual da forrageira

D: quantidade total de dias do ano

CPV: consumo em relação ao peso vivo

UA: unidade animal

AEE: área efetivamente empastada

$$\text{SUPORTE PARA AS ÁGUAS} = \left\{ \left[\frac{\text{PP} \times \% \text{PF}}{\text{D}} \right] / \% \text{CPV} \right\} \times \text{UA} \times \text{AEE}$$

PP: potencial de produção anual da forrageira

PF: produtividade da forrageira

D: quantidade total de água

CPV: consumo em relação ao peso vivo

UA: unidade animal

AEE: área efetivamente empastada

FIGURA 2 – Formula para cálculo de suporte anual e suporte das águas de pastagens.

Com base no giro de campo foram encontradas pastagens em sub pastejo (figura 3 AB) e super pastejo (figura 4 AB), onde realizou-se o ajuste da carga suporte e forma dadas sugestões de estratégias para o maior aproveitamento das pastagens, como o desponte repasse. Esse manejo tem função de alavancar o ganho de peso de lotes de animais mais leves. A sequência de alteração dos lotes do cliente D'Jalma, segue na figura 5, onde foi alocado no grupo de desponte apenas 20% da capacidade suporte de cada piquete.



FIGURA 3 – Sub pastejo no cliente D'Jalma. **A=** animais em pastejo de capim Quênia com altura acima do ideal. **B=** capim após pastejo com grande quantidade de talo e pouca área de folha.



FIGURA 4 – Áreas com baixa disponibilidade de folha na Fazenda Santo Antônio, devido à falta de chuva. **A=** pastagem de braquiarião com baixa área foliar.

B= área de massai com baixa taxa de nascimento devido à falta de chuva.

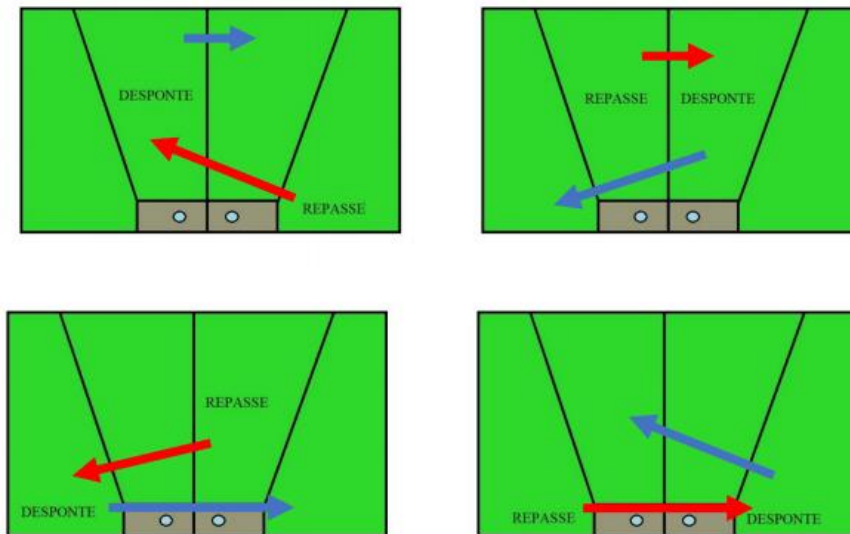


FIGURA 5 – Sequência de pastejo nos piquetes do módulo.

Também através dos giros nos pastos, foi realizado o levantamento das áreas e níveis de infestação dos pastos, classificando a prevalência de plantas daninhas como mato duro ou mato mole e os níveis de infestação (escala de 0 a 4) conforme tabela 2. Dessa forma, era estabelecido o melhor método de controle de acordo com a realidade de cada fazenda.

TABELA 2 – Definição dos níveis de infestação dor plantas daninhas.

ESCALA	DESCRIÇÃO
0	Comprometimento de até 5% da área do piquete
1	Comprometimento de 6-20% da área do piquete
2	Comprometimento de 21-40% da área do piquete
3	Comprometimento de 41-70% da área do piquete
4	Comprometimento acima de 71% da área do piquete

Durantes as visitas, era realizado o acompanhamento de dados na plataforma (nascimentos e mortes, sanidade dos animais, escore de fezes, lotação dos piquetes, altura de pastagem e sanidade dos animais), conferindo as datas lançamento (figura 9 B), além do fechamento de consumo de suplemento, por meio dos dados da plataforma ou pela redução de estoque caso os dados estivessem de forma desatualizada. O consumo era baseado no número de rebanho e intervalo de dias.

Na visita semanal realizada na Fazenda Santo Antônio, seguiu-se a implantação da tecnologia na propriedade. Foi realizada a criação de novos retiros e pastos, na plataforma Prodap Views, por meio de imagens de satélite, obtendo assim

a área total de cada retiro e cada pasto (figura 9 A). Além do treinamento para lançamento de dados no aplicativo de campo.

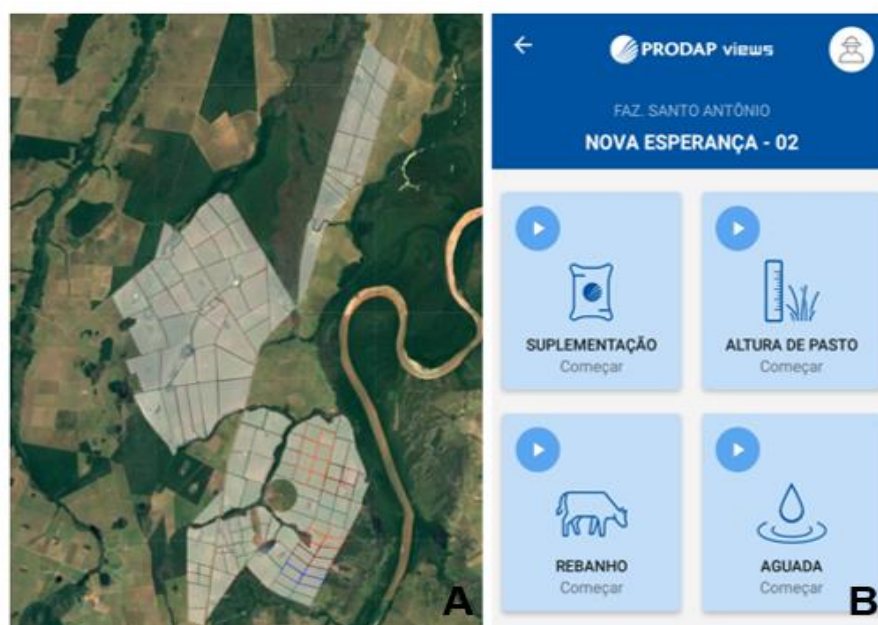


FIGURA 6 – **A**= mapa do cliente com todos os pastos. **B**= interface do aplicativo de campo para lançamento de dados.

- Confinamento

Nas visitas, dois clientes apresentavam confinamentos em funcionamento (Fazenda Conforto e Fazenda Nova Xavantina), onde foi possível acompanhar o ajuste de trato, processo de ensilagem, comportamento dos rebanhos, assim como avaliação do armazenamento dos insumos, em ambas propriedades. Os ajustes nos tratos, foram realizados de forma individual a cada cliente. Na fazenda Nova Xavantina, realizou-se levando em consideração o escore de cocho das 5 horas da manhã. A classificação dos escores assim como os ajustes realizados estão descritos na tabela 3.

No início do treinamento do responsável do confinamento, realizava a coleta das sobras de 1m de cocho, pesava, calculava a matéria seca da dieta e dividia pela quantidade de animais que se alimentavam por metro do cocho. Após o treinamento, a leitura de escore era realizada por uma análise visual, caso houvesse dúvidas de qual escore o cocho apresentava, era repetida a análise.

TABELA 3 – Definição dos escores assim como os ajustes utilizados para todas as dietas de confinamento.

ESCORE	CLASSIFICAÇÃO DO ESCORE	AJUSTE SUGERIDO kgNDT/cab
-2	Vazio lambido	+1,2
-1	Poucas partículas sem palatabilidade	+0,8
0	Sobras de 0 a 0,1kg MS/cabeça	+0,4
1	Sobra de 0,1 a 0,3kg MS/cab	0
2	Sobras de 0,3 a 0,8kg MS/cab	-0,4
3	Sobras cima de 0,8kg MS/cab	-0,8

Já na Fazenda Conforto, para a dinâmica de ajuste dos tratos, a fazenda conta com mão de obra capacitada que realiza 4 leituras de escore (20:00, 23:00, 02:00 e 5:00), quantificando os escores de 0 até 2, e caso apresente sobras no cocho, a estimativa de sobras por cabeça. Essas leituras foram utilizadas para realizar um incremento preciso, acrescentando uma quantidade maior de dieta nos lotes em que se zerava o escore de cocho em um menor tempo. Já a presença de escore 1 (sobra de 0,1 a 0,3 kg de MS por cabeça), significava a quantidade ideal de ração no cocho, e o escore 2 (sobra superior a 0,3 kg de MS por cabeça) exigia a redução de dieta conforme a sobra quantificada (tabela 4).

A propriedade utiliza 4 dietas durante o período em que o animal fica confinado, 3 dietas de adaptação (fornecidas por 7 dias cada dieta), as quais apresentam níveis decrescentes de proporção de volumoso, e uma dieta de terminação. Os ajustes da quantidade de dieta, foram realizados na plataforma da prodap, em NDT, levando por base a quantidade de NDT fornecido no último dia, nas estimativas de sobras (tabela 4), com base na nos históricos de escores e na dieta fornecida. O ajuste realizado sem quilogramas de NDT eram transformados em matéria natural e matéria seca de forma automática pela plataforma.

TABELA 4 – ajuste das dietas, assim como respectivos ajustes em kg/NDT/cab.

ESCORE	DIETA E AJUSTE			
	ADAPTAÇÃO 1 (kgNDT/cab)	ADAPTAÇÃO 2 (kgNDT/cab)	ADAPTAÇÃO 3 (kgNDT/cab)	TERMINAÇÃO (kgNDT/cab)
0 as 20hrs	+ 1,2	+ 1	+ 0,2	+ 0,2
0 as 23hrs	+ 1	+ 0,8	+ 0,18	+ 0,15
0 as 02hrs	+ 0,8	+ 0,4	+ 0,15	+ 0,1
0 as 05hrs	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,05
1	Mantem o fornecido no último dia			

A qualidade dos insumos (fubá de milho, torta de algodão, caroço de algodão, farelo de soja, silagem de milho e silagem de capim) assim como o armazenamento, foi avaliado nas duas propriedades. Analisando a presença de mofo, impurezas, tamanhos de partículas, cor e cheiro (figura 7 BCE). Realizando a inspeção visual a dieta fornecida aos animais (figura 7 A).



FIGURA 7 – Insumos da Fazenda Nova Xavantina. **A**= dieta de terminação no cocho. **B**= caroço de algodão. **C**= silagem de capim. **D**= farelo de soja de má qualidade. **E**= milho moído.

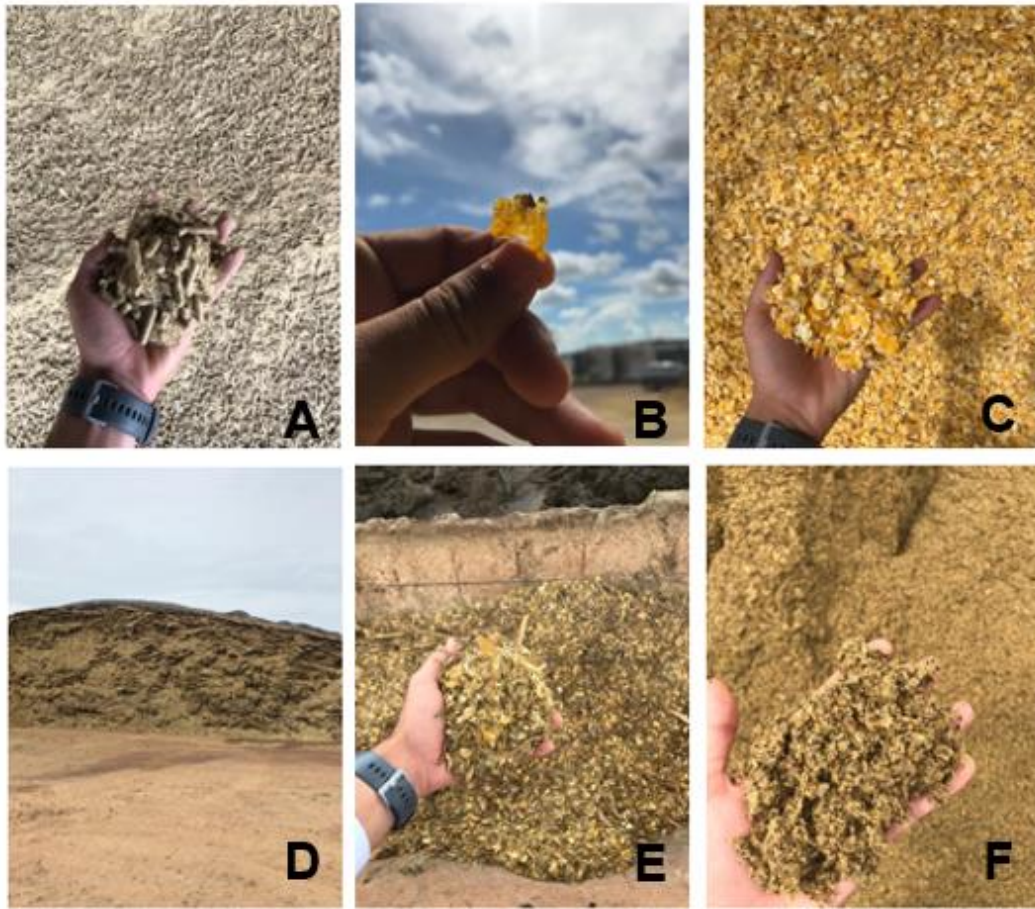


FIGURA 8 – Insumos da Fazenda Conforto. **A**= casquinha de soja peletizada. **B** e **C**= milho floculado. **D**= silagem de milho. **E**= dieta de terminação coletada no cocho. **F**= torta de algodão.

Outro aspecto visualizado diariamente nas visitas era o comportamento dos lotes, assim como escore de fezes. O comportamento dos animais, esperado em cada ronda, era a proporção idênticas de animais nos cochos comendo, animais em pé e animais deitados. Esses comportamentos são reflexo da rotina e adaptação dos animais. Assim como fezes esperadas eram de consistência pastosas, de coloração verde e volumosas, conforme a figura 9.



FIGURA 9 – Fezes de animais confinados, recebendo dieta de terminação, apresentando pastosa e coloração verde.

O acompanhamento do embarque dos animais foi realizado na Fazenda Nova Xavantina, o qual aconteceu no período da manhã, sem fornecimento de dieta no dia do embarque. Para o embarque era utilizado a plataforma da Prodap, para identificação, pesagem e rastreamento dos animais pelo registro SISBOV. Somente após a retirada da GTA, comunicado ao SISBOV e pesagem dos animais, os animais eram embarcados em carretas para o frigorífico.

O acompanhamento do processo de ensilagem do capim, foi realizado na Fazenda Conforto. Foi realizado o cálculo de inclusão de bagaço de cana, afim de corrigir a porcentagem de matéria seca do capim (ideal 22%), conforme Correa et al., (2001), assim como a aferição da quantidade de tratores para compactação (ideal de 40% da capacidade de produção ton/hor). Foi conferido o tamanho de partícula e a orientação dos cooperados encarregados pela compactação de capim, afim de que houvesse a compactação com a máquina em trânsito na angulação de 45° e o espalhamento em camadas de aproximadamente 30cm (figura 10 C).

Também foi coletada amostras de silagem de capim para análise bromatológica, em silo fechado, na profundidade de 40cm e realizando o processo de reensilagem (figura 10 A), e coleta da dieta no cocho para análise de homogeneidade da mistura, para condicionamento refrigerado (figura 10 B).



FIGURA 10 – Processo de ensilagem **A**= amostra de silagem de capim com bagaço de cana condicionada para o transporte até o laboratório. **B**= amostras de dietas da terminação para análise de homogeneidade. **C**= compactação de silagem de capim com bagaço de cana.

3.3 Resumo quantificado das atividades

Dentre as atividades desenvolvidas no estágio houve a prevalência da assistência técnica (tabela 5), a qual correspondeu a 280 horas.

TABELA 5 – Resumo quantificado das atividades realizadas no estágio.

ATIVIDADE	HORAS	%
Treinamentos online	112	25,5
Reuniões com toda equipe	48	10,9
Assistência técnica	280	63,6
TOTAL	440	100

Na assistência técnica realizada aos clientes, segue na tabela 6, o percentual de tempo em cada cliente.

TABELA 6 – Resumo quantificado das horas permanecidas em cada cliente, na assistência técnica.

CLIENTE	HORAS	%
Conforto	104	37
Fazenda Nova Xavantina	56	20
D'jalma	40	14
Faz. Santo Antônio	40	14
Grupo Montes	40	14
TOTAL	280	100

4 DIFICULDADES VIVENCIADAS

Durante o período de estágio, a principal dificuldade foi na adaptação da conversa com cada cliente, uma vez que cada um apresentava uma bagagem técnica específica. Outra dificuldade vivenciada foi o conhecimento da interligação com demais setores da produção (transporte, agricultura) e estar atento a notícias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades descritas, acompanhadas e realizadas, auxiliaram de forma extraordinária para a construção e consolidação de conhecimentos teóricos e práticos, assim como propiciou a efetivação pela mesma empresa.

6 REFERÊNCIAS

CORRÊA, L. de A.; POTT, E. B. Silagem de capim. In: Embrapa Pecuária Sudeste-Resumo em anais de congresso (ALICE). In: SIMPOSIO DE FORRAGEIRAS E PASTAGENS 2., 2001, Lavras, MG. Anais... Lavras: UFLA, 2001. p. 255-271., 2001.

CAPÍTULO 2- MANUAL TÉCNICO – ROTINA DE ACOMPANHAMENTO DIÁRIO DE CONFINAMENTO.

Weder Rener Espindola
Fabrício Carrião dos Santos

Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí E-mail autor correspondente: wederener18@hotmail.com

Introdução

A população mundial vem crescendo de forma exponencial no decorrer dos anos, com isso a demanda por carne de qualidade também aumentou. A pecuária de corte, nos últimos anos apresentou um aumento expressivo, chegando ao número de mais de 7,5 milhões de carcaças no terceiro trimestre de 2020 (IGBE, 2020). Isso é resultado da implementação de novas tecnologias para aumentar o desempenho dos animais e reduzir o tempo de abate.

A engorda e terminação de animais em confinamento, permite que os animais expressem o desempenho produtivo, uma vez que, há um controle sobre todas as práticas envolvidas no processo de confinamento. Esse método permite a produção de alimento de qualidade, tendo em vista que os animais se alimentam exclusivamente de dieta que é formulada e inspecionada antes da chegada ao cocho (Guerra, et al., 2020).

O Brasil apresenta um grande potencial na produção de carne bovina, devido a fatores como, clima, disponibilidade de insumos e políticas de apoio. Pontos que alinhados com o controle financeiro da atividade, permite a eficiência na produtividade de toda a cadeia produtiva bovina (Neto, 2018).

Diante da necessidade de intensificação na produção de matéria prima para produtos cárneos, o presente manual tem por finalidade auxiliar nas práticas diária de um supervisor de confinamento. Ressaltando os pontos de atenção para desempenho eficiente dos animais.

1. Comportamento dos animais

O acompanhamento do comportamento alimentar? dos animais, deve ser realizado rotineiramente e mais de uma vez ao dia. O comportamento influencia diretamente no consumo e conseqüentemente no desempenho dos animais. Comportamento esperado, é que os animais se apresentem em uma proporção próxima de 33% no cocho, 33% deitados e 33% em pé, ao longo do dia (figura 1), no entanto alguns horários e eventos podem influenciar (tabela 1).

Tabela 1 – Comportamento normal dos animais esperados em função dos horários e eventos do dia.

PERIODO	COMPORTAMENTO NORMAL
Manhã	Animais calmos e maior porcentagem de animais deitados em torno de 45%

Fim da tarde	Geralmente uma hora antes do sol se pôr, animais ficam inquietos.
Após a passagem do caminhão do trato	Direcionamento dos animais para o cocho
Madrugada	Poucos animais no cocho, maioria calmo e deitados algomerados



Figura 1 – Animais no cocho se alimentando, animais em pé e animais deitados ao fundo da imagem.

O comportamento dos animais pode dizer muito a respeito de problemas no confinamento, por exemplo: quando o caminhão do trato passa realizando a distribuição e todos os animais estão em pé em frente ao cocho, pode ser um indicativo que os animais estão com fome.

Vários fatores podem influenciar no comportamento dos animais, como a já citada falta de dieta no cocho, presença de parasitas (mosca do chifre), temperatura e presença de entreveiros. Em lotes recém-chegados ao confinamento, é comum que os animais se apresentem com um comportamento em alerta ou ariscos, com o tempo o animal tende a acostumar com a rotina e com a presença de pessoas e equipamentos de trato.

2. Aferição das estruturas físicas

A conferência da integridade das estruturas, como bebedouros, cochos, cercas, porteiras, sistema de aspersão (caso presente), é de suma importância. Estruturas de cercas e porteiras, garantem a separação dos lotes, assim como a danificação destas podem causar lesões nos animais (exemplo: perfuração ou corte por tábuas de porteiras).

Estruturas de bebedouros devem apresentar sistemas de reposição de água automática (boias), de forma a garantir que não falte água para os animais. Deve-se realizar a avaliação das estruturas que drenam a água até o cocho, como por exemplo, encanamentos, reservatórios, bombas hidráulicas ou quais quer outros equipamentos envolvidos.

O sistema de aspersão deve ser inspecionado para garantir um funcionamento eficiente, sem presença de vazamentos, uma vez que esses podem comprometer o piso do curral. No piso do curral, não deve haver presença de pedras, buracos, excesso de barro, excesso de poeira e deve garantir aos animais o acesso ao bebedouro e cocho sem qualquer dificuldade.

3. Disponibilidade e Qualidade da Água

A água deve se apresentar disponível em todos os currais e com boa qualidade para os animais. Cada animal consome por volta de 8 a 10% do seu peso vivo, em água por dia, dessa forma os bebedouros devem apresentar reservatórios e vazão suficiente para abastecer as demandas dos animais, além disso o monitoramento da qualidade da água deve ser diário e individual nos currais.

A cada inspeção nos currais deve observar a presença de ração no fundo do bebedouro, quando notar uma lâmina que recobre o fundo, deve ser realizada a limpeza do bebedouro (figura 2). Uma rotina ideal é criar um calendário de limpeza dos bebedouros, que pode ser diária ou conforme a sujeira dos bebedouros.



Figura 2 – Bebedouro necessitando limpeza.

Além da aferição de água dos bebedouros, deve ser conferida a disponibilidade e qualidade (cor, odor e presença de sujidades) da água nos reservatórios principais. Dessa forma garante-se a disponibilidade de água aos animais.

Indicação periódica

4. Armazenamento e Qualidade dos insumos

Insumos bons condicionados e de boa qualidade, garantem uma dieta com alta palatabilidade aos animais. Assim, deve ser realizada a inspeção diária dos insumos, avaliando a presença de roedores, impurezas, mofos, bolores ou quais quer outras fontes de contaminação dos insumos.

Diariamente deve conferir o acondicionamento das matérias primas, de forma que as mesmas não apresentem expostas diretamente as intemperes climáticas. o contato direto com chuva ou sol, interfere diretamente na qualidade e pode propiciar o desenvolvimento patógenos, como exemplo fungos e bactérias (figura 30).



Figura 3 – Farelo de soja de má qualidade, decorrente de acondicionamento de forma indevida.

5. Atualização das matérias secas de silagens

As principais fontes de volumosos das dietas de confinamento, silagens de milho, silagens de capim, bagaço de cana ou demais, podem apresentar variação diárias na porcentagem de matéria seca (Almeida, 2006). Devido à grande inclusão de volumoso na dieta, é ideal que realize a atualização diária do teor de matéria seca.

Essa análise pode ser realizada de diferentes formas, mas o princípio consiste na desidratação da amostra, e por meio da variação da matéria natural e matéria desidratada obter o teor de matéria seca, podendo utilizar diferente equipamentos para auxiliar (como microondas

e panelas elétricas). A forma de coleta é comum para todas, devendo ser coletada uma amostra representativa (local que será coletado o material para fornecimento no mesmo dia) do volumoso no local armazenado.

Para a coleta de silagem para atualização de matéria seca, é necessário coletar amostras da silagem que irá ser fornecida no presente dia. Evitando a coleta de material que está nas bordas e aproximadamente 20 cm após a camada externa.

6. Leituras de escore de cocho

As leituras de cocho devem ocorrer diversas vezes ao dia, no entanto, para realizar o ajuste do trato (aumentar ou diminuir a quantidade de dieta por animais por dia) deve ser levado como base a leitura de escore antes do primeiro trato do dia. A dinâmica de horário do trato varia de confinamento para confinamento, no entanto é ideal que todos os animais recebam o primeiro trato até uma hora após o início do dia (horário do amanhecer), entendendo assim que a definição do escore de cada curral deve ser realizado antes.

Para a leitura de escore de cocho podem ser adotadas diferentes escalas, no entanto uma amplamente utilizada é a -2 até 2, conforme a tabela 2. Essa escala permite um bom detalhamento nas variações, no entanto, vale ressaltar que caso haja mais de um responsável pela leitura do trato, ambos treinem de forma conjunta para que haja o mínimo de variação entre as leituras.

Tabela 2 – Definição dos escores assim como os ajustes utilizados para todas as dietas de confinamento.

ESCORE	CLASSIFICAÇÃO DO ESCORE
-2	Vazio lambido
-1	Poucas partículas sem palatabilidade
0	Sobras de 0 a 0,1kgMS/cabeça
1	Sobra de 0,1 a 0,3kgMS/cabeça
2	Sobras de 0,3 a 0,8kgMS/cabeça
3	Sobras cima de 0,8kgMS/cabeça

As leituras de escores de cocho entre os tratos, não apresentam necessidade de um nível de detalhamento, pois esta tem como finalidade avaliar a falta ou sobra excessiva de dieta entre os tratos (Figura 4). Com base nessa avaliação é realizado o ajuste da proporção da dieta em função dos tratos, afim de que haja dieta disponível todo o tempo no cocho, ressaltando que a presença de cocho cheio por períodos prolongados, pode provocar a perda de qualidade da dieta

(em função de fermentação).



Figura 4 – escore de cocho ideal entre os tratos.

7. Ajuste da dieta

Os ajustes das dietas devem ser diários, levando em consideração o escore de cocho dos últimos dias. O ideal é que o ajuste das dietas seja realizado em NDT, tendo assim mais eficiência, quando comparados aos ajustes apenas em cima de MS.

Levando em consideração os escores de cochos e a dietas, segue a tabela 3 com os ajustes sugeridos.

TABELA 3 – Ajuste de dietas em NDT por cabeça dia, em função dos escores de cocho.

ESCORE	AJUSTE SUGERIDO
	kgNDT/cab
-2	+1,2
-1	+0,8
0	+0,4
1	0

2	-0,4
3	-0,8

O ideal é que haja a presença de escores diferentes escores no decorrer dos dias de confinados, uma vez que a curva de ganho dos animais tende a ter um crescimento acentuado no início (notando assim escores -1 e -2 recorrentes), seguido de um crescimento mais lento (escores 0 e 1 recorrente) e no final da terminação a curva de ganho diária tende a apresentar leve queda (aparecendo normalmente escores 2 recorrentes).

O padrão de consumo dos animais é reflexo de todo um processo de manejo, estrutura, clima e dieta, dessa forma sempre deve estar atento aos dados de consumo, quedas de consumo, normalmente estão ligadas a algum problema no confinamento.

8. Padrão de fezes

O padrão de fezes é um parâmetro que deve ser avaliado diariamente, sempre observando fezes frescas. Existem diferentes escalas disponíveis, no entanto todas tem o objetivo de avaliar consistência e cor (figura 5 e tabela 4).

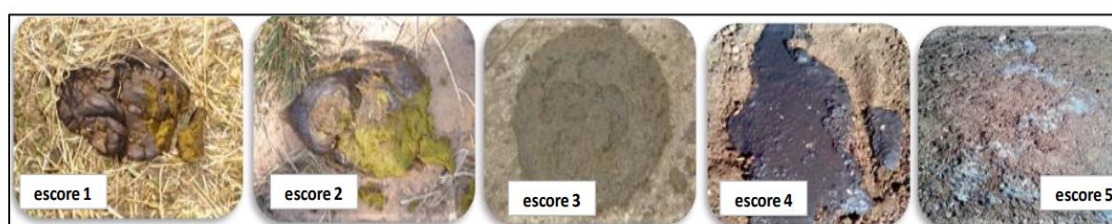


FIGURA 5 – escores de fezes de acordo com cor e consistência.

TABELA 4 – Descrição dos escores de fezes de acordo com a escala de 1 a 5.

ESCORE	DEFINIÇÃO
1	Fezes secas com nítida impressão das contrações intestinais, típico de animais em pasto seco sem suplementação (Taxa de passagem 2%/h)
2	Fezes secas com nítida impressão das contrações intestinais, típico de animais em pasto seco sem suplementação (Taxa de passagem 2%/h)
3	Fezes amolecidas sem "impressão" das contrações intestinais, típico de animais bem adaptados à dieta final de confinamento (Taxa de passagem 8 a 12%/h)
4	Fezes semi-líquidas que não possui estrutura para formar monte e com presença de mucina (muco). Taxa de passagem >12%/h;
5	Fezes líquidas, normalmente eliminadas em jatos. Dietas com excesso

de proteínas, amido e mineral ou falta de fibra

Contudo, deve haver cautela e um olhar crítico sobre cada parâmetro relatado no manual, assim como as avaliações diárias. O animal confinado precisa de rotina, mesmo comida nos mesmos horários, quais quer alteração no comportamento dos animais significa reflexo de alguma mudança na estrutura, dieta ou manejo.

Referências

CARVALHO, Thiago Bernardino; DE ZEN, Sérgio. A cadeia de Pecuária de Corte no Brasil: evolução e tendências. **Revista iPecege**, v. 3, n. 1, p. 85-99, 2017.

GUERRA, Gabriel Ferreira; MORA, Natália Holtz Alves Pedroso. DIAGNÓSTICO ECONÔMICO EM SISTEMA DE CONFINAMENTO BOVINO. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 12, p. 030-036, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Trimestral do Abate de Animais - 3º trimestre 2020. Disponível em:

<<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate/brasil>> acesso e 26 de fevereiro de 2020.

NETO, Onofre Aurélio. O Brasil no mercado mundial de carne bovina: análise da competitividade da produção e da logística de exportação brasileira. **Ateliê Geográfico**, v. 12, n. 2, p. 183-204, 2018.

ANEXO I – NORMAS DA SUBMISSÃO

Submissões

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso. Acesso em uma conta existente ou Registrar uma nova conta.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word?
- O Arquivo possui o tópico "Importância e Relevância"?
- O texto segue as normas de fonte, espaçamento, número de página e autores de acordo com o livro de "Manual de editoração do Informe Goiano"?
- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em Diretrizes para Autores, na página Sobre a Revista.

Diretrizes para Autores

Conteúdo do texto

Cada número de série abordará um tema dentro da especialidade do conhecimento. A linguagem deverá ser adequada ao público alvo, sendo esta simples e objetiva, mantendo-se a impessoalidade. O texto deverá ter uma linguagem instrutiva daquilo que se quer transmitir. Exemplo: “O controle da doença deve ser feito...”; “... se faz da seguinte forma...”; evitar a utilização de verbos no passado, como, “procedeu-se”, “foi”, “foram”; evitar linguagem na forma de relatos de pesquisa.

Para publicação, o corpo deverá estar obrigatoriamente, estruturado com as seguintes sessões: Título; Autores; Importância e Relevância (Introdução); Tópicos (Desenvolvimento e Aplicabilidade); Agradecimentos (opcional) e Literatura Citada. A sessão “Tópicos” deverá estar em consonância com o título e etapas envolvidas em todo o processo, sendo estes estabelecidos pelo autor.

É indispensável a inclusão de tabelas e/ou figuras, de modo que permitam melhor compreensão da pesquisa.

Exemplo:

Circular de Pesquisa Aplicada envolvendo cultivos vegetais, os Tópicos podem ser: Aspectos gerais da cultura; Escolha de variedades; Propagação; Exigências edafoclimáticas; Épocas de plantio; Tratos culturais; Colheita; Pós-colheita; Pragas e doenças, etc. Dentro de cada Tópico deverá haver a problematização e resolução, desenvolvimento e aplicabilidade.

Regras Gerais

Todo o trabalho deverá estar em Língua Portuguesa e seguir as orientações:

- Máximo de 10 laudas;

- Título: fonte Times New Roman, tamanho 12, negrito, centralizado e todas as letras maiúsculas;

- Autores: todos os nomes deverão ser escritos por extenso com apenas a primeira letra de cada nome em maiúsculo, fonte Times New Roman, tamanho 10 e centralizado;

- Endereço institucional e e-mail: fonte Times New Roman, tamanho 10, alinhado à esquerda;

- Título das sessões: fonte Times New Roman; tamanho 12, negrito e alinhado à esquerda, com a primeira letra maiúscula;

- Texto: Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5 cm e justificado.

As citações deverão ser indiretas e aparecer no corpo do texto, as referências bibliográficas (em ordem alfabética) ao final. Exemplo de citações indiretas: O Informe Goiano visa ampliar a divulgação de seus resultados por meio da Circular de Pesquisa Aplicada (ALVES et al., 2015). De acordo com Alves et al. (2015) a Circular de Pesquisa Aplicada do IF Goiano, visa aumentar a visibilidade de suas pesquisas.

Artigos

Política padrão de seção

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.