



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS DE ARAGUAÍNA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

VANDERLAN OLIVEIRA DOS PASSOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
MANEJO DE BOVINOS EM SISTEMA DE CRIA**

Araguaína/TO

2022

VANDERLAN OLIVEIRA DOS PASSOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
MANEJO DE BOVINOS EM SISTEMA DE CRIA**

Relatório apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína, Curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Luís Ferreira
Supervisor: Pedro Ferreira Galvão Neto

Araguaína/TO

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

P289r Passos, Vanderlan Oliveira Dos .
 RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
 OBRIGATORIO: : MANEJO DE BOVINOS EM SISTEMA DE CRIA. /
 Vanderlan Oliveira Dos Passos. – Araguaína, TO, 2022.
 35 f.

Relatório de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
Universitário de Araguaína - Curso de Medicina Veterinária, 2022.

Orientador: Jorge Luís Ferreira

1. Produção animal. 2. Reprodução. 3. Clínica médica e cirúrgica de
grandes animais. 4. Confinamento. I. Título

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

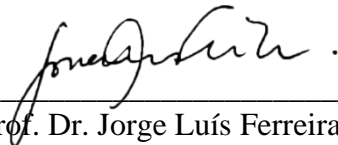
VANDERLAN OLIVEIRA DOS PASSOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
MANEJO DE BOVINOS EM SISTEMA DE CRIA**

Relatório avaliado e apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína, Curso de Medicina Veterinária para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Data de aprovação: 29/06/2022

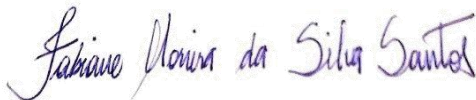
Banca Examinadora



Prof. Dr. Jorge Luís Ferreira – UFNT



Profa. Dra. Fabiana Cordeiro Rosa – UFNT



Médica Veterinária - Fabiane Moreira da Silva Santos

Araguaína/TO

2022

"Sejam fortes e corajosos. Não tenham medo, nem fiquem apavorados, pois o Senhor, o seu Deus, vai com vocês, nunca os deixará, nunca os abandonará." - Deuteronômio 31:6.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, pois sem ele seria impossível chegar até aqui.

Ao meu pai, Vanderlan Oliveira Dos Passos, minha mãe: Maria Regina Serafim de Oliveira, minha madrasta Maria Clarice de Abreu Neiva, minha eterna gratidão pois sem eles e sem os incentivos deles seria impossível chega até aqui.

A minha família e em especial meus tios, Marleuza Batista, Marivam Batista, Deisymar Pereira, minha avó Maria Batista e minha namorada Tânia Fernandes.

Aos Colegas de Araguaína, Geraldo, Kelson, Railson, Lethícia, Rita, Fabiane, Iego, Saulo e Márcio.

Agradeço a meu orientador Prof. Dr. Jorge Luís Ferreira, por ter aceito ser meu orientador nesse trabalho de conclusão de curso. Só tenho a agradecer por ser esse profissional excelente.

Os professores que tive durante toda vida, meu muito obrigado!

Ao meu supervisor de estágio, Pedro Ferreira Galvão Neto, que dedicou um pouco do seu tempo para me passar um pouco do seu conhecimento, na parte administrativa de uma grande propriedade rural. Qual contribuiu muito para meu crescimento profissional

Ao Vinícius Faria Supervisor de Cria da JBJ Agropecuária, por ter me concedido o estágio.

A JBJ agropecuária, Fazenda Larga da macaúba todos os funcionários e colaboradores.

A Universidade Federal do Tocantins por todos os anos de aprendizado.

RESUMO

As atividades que compõem o estágio curricular obrigatório supervisionado foram desenvolvidas na fazenda Larga da Macaúba em Posse no estado de Goiás, em reprodução animal, clínica e cirurgia de grandes, além da parte de produção, onde foi acompanhado um confinamento para as fêmeas precoces. O período de estágio teve início no dia 07 de Março e finalização em 16 de Maio de 2022, totalizando 400 horas, com supervisão do Médico Veterinário Pedro Ferreira Galvão Neto e orientação do Prof. Dr. Jorge Luís Ferreira. É possível acompanhar através do relatório, todas as atividades desenvolvidas durante o estágio, desde os atendimentos clínicos de animais com fraturas, animais debilitados a campo, pequenas cirurgias, além do atendimento de outros animais além dos bovinos. Em reprodução as atividades de IATF são descritas, desde o momento que foi acompanhado, como no caso do D8, além de Sexagem fetal e diagnóstico de gestação, finalizando com a descrição das atividades desenvolvidas no processo de construção de um novo confinamento em um dos retiros da propriedade.

Palavras-chaves: Gado de Corte. Nelore. Confinamento.

ABSTRACT

The activities that make up the supervised curricular mandatory internship were developed in Larga da Macaúba farm in Posse in the state of Goiás, in animal reproduction, clinic and surgery of large, in addition to the production part, where a confinement for precocious females was followed. The internship period started on March 07th and ended on May 16th 2022, totaling 400 hours, with the supervision of the Veterinarian Pedro Ferreira Galvão Neto and the orientation of Prof. Dr. Jorge Luís Ferreira. It is possible to follow through the report, all the activities developed during the internship, from clinical care of animals with fractures, debilitated animals in the field, minor surgeries, in addition to the care of other animals besides cattle. In reproduction, the IATF activities are described, from the moment it was followed, as in the case of D8, besides fetal sexing and pregnancy diagnosis, ending with the description of the activities developed in the process of building a new confinement in one of the property's retreats.

Key words: Cattle. Nelore. Confinement.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1-** Entrada da Fazenda Larga da Macaúba, do grupo JBJ Agropecuária, local onde foi desenvolvido o estágio curricular obrigatório.....16
- Figura 2** – Diagnóstico gestacional realizado com o aparelho Mindray Dp2200vet. (A), embrião aos 30 dias (Vaca cheia); (B) vaca sem embrião aos 30 dias (Vaca vazia)20
- Figura 3** – Diagnóstico de gestação em vacas de leite aos 45 dias com o DM 10v. A) Introdução da sonda do aparelho de ultrassonografia; B) Aparelho de ultrassonografia DM 10v.....20
- Figura 4** – Atendimento clínico realizado em bezerro com papilomatose. A) Vista frontal do rosto do animal, com massa característica concentrada primordialmente em superior do olho direito; B) Hemoterapia; C) Massa papilomatosa de remoção espontânea após tratamento; D) animal decorridos 45 dias do tratamento.....21
- Figura 5** – Mula atendida com ferimento nasal. A) Ferimento em região lateral direita infra-nasal, no limite entre lábio superior e cavidade nasal direita; B) Região lesionada suturada; C) lavagem com água fria por 15 min. D) Aplicação de spray anti-inflamatório na área suturada.....22
- Figura 6** – Dermatofilose bovina. A) Antimicrobiano Resolutor; B) Sulfato de cobre; C) Região acometida pelo agente; D) Pulverização de Sulfato de cobre em região dorsal do animal.....23
- Figura 7** – Bezerro em decúbito recebendo suporte básico. A) Aplicação de soro no paciente; B) Animal fazendo uso de água durante o tratamento.....24
- Figura 8** – Animal atendido durante o estágio curricular e que sofreu amputação por arame liso. A) Animal em 37 dias após o atendimento inicial; B) Animal após cair e o metatarso desprender da articulação; C) Curativo realizado durante o atendimento da ocorrência.....25
- Figura 9** – Odontoplastia equina. A) Abre boca e motor odontológico equino; B) Materiais odontológicos; C) Lixamento dos dentes do paciente; D) Cavidade Oral do animal.....26
- Figura 10** – Farmácia da Fazenda Larga da Macaúba. (A) Prateleiras com os materiais disponíveis para uso nos animais; (B) Geladeira 1 de biológicos contendo as vacinas.....27
- Figura 11** Animais de desmama, aos 6 meses de idade.....28
- Figura 12** – Animais seguindo para esquema vacinal. A) Bezerros acompanhados pelas matrizes; B) Animais pós vacinal.....29
- Figura 13** – Área destinada a construção do confinamento no retiro Genipapo, que foi acompanhado durante o estágio curricular obrigatório na fazenda Larga da Macaúba, 2022 29
- Figura 14** – Sistema de abastecimento hídrico. A) Caixa d’água do retiro Jenipapo; B) Bebedouro do curral do confinamento.....30
- Figura 15** – Área de alimentação do confinamento. A) Cochos prontos e instalados; B) Colocação da cerca e compactação do solo para recebimento dos animais.....30

Figura 16 - Materiais da cerca dos currais, com estacas em espaçamento de 4,5 metros.....	31
Figura 17 - Colocação de cerca e os cabos de aço para restrição dos animais. A) Estacas e pescoceiras colocadas; B) Rolos de cabo de aço e esticadeira; C) Cerca finalizada.....	31
Figura 18 – Corredores de acesso. A) Visão do curral para o confinamento; B) Visão do confinamento para o curral; C) Corredor frontal do confinamento.....	32
Figura 19 – Entrada dos animais no confinamento e aclimatação.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Atividades desenvolvidas durante o período de estágio curricular obrigatório supervisionado na Fazenda Larga da Macaúba, em Posse Goiás, 2022.....	18
Tabela 2 – Planograma vacinal dos animais na Fazenda Larga da Macaúba, acompanhado durante o estágio curricular supervisionado, 2022.....	26
Tabela 3 – Grupos de animais em confinamento, estabelecido segundo categoria.....	32
Quadro 1 – Manejo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF) adotado em vacas durante o estágio curricular obrigatório na fazenda larga da macaúba, 2022.....	19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

D0	Dia zero
D8	Dia oito
D10	Dia dez
D28	Dia vinte e oito
D30	Dia trinta
D32	Dia trinta e dois
DG	Diagnóstico de gestação
ECG	Gonadotrofina coriônica equina
ECP	Cipionato de estradiol
Kg	Quilogramas
IA	Inseminação artificial
IATF	Inseminação artificial em tempo fixo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	LOCAL DE ESTÁGIO.....	16
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	18
3.1	Reprodução animal.....	18
3.2	Clínica Médica e Cirúrgica.....	20
3.3	Produção animal.....	26
3.3.1	Confinamento.....	29
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
	REFERÊNCIAS.....	35

1 INTRODUÇÃO

Durante o processo de desenvolvimento profissional, de modo geral, algumas conquistas são sempre adicionadas, como exemplo os conhecimentos técnicos adquiridos na graduação, e os conhecimentos absorvidos durante os estágios, principalmente no estágio curricular supervisionado obrigatório (ECSO), em que o acadêmico pode atender uma demanda de um tutor, um produtor, ou a sociedade. Ademais, propiciando e oportunizando vivências e experiências que contribuem para uma formação completa do profissional. Assim, ressalta-se a importância e contribuição do ECSO na formação acadêmica e profissional do indivíduo que inicia uma nova etapa da vida profissional.

As atividades do estágio curricular supervisionado obrigatório em Medicina Veterinária foram realizadas na zona rural do município de Posse, no Estado de Goiás, a fim de agregar experiência nas áreas de Reprodução Animal, Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais e completar um dos pré-requisitos necessários para integralização do curso, no período de 07 de março a 16 de maio de 2022, totalizando 400 horas, com supervisão do médico veterinário Pedro Ferreira Galvão Neto e orientação do Prof. Dr. Jorge Ferreira.

O curso de medicina veterinária possui um papel de extrema relevância nas questões que vão desde saúde única até a produção alimentar de origem animal. Com suas diversas vertentes permite ao estudante traçar o caminho que melhor se adequa ao seu objetivo, sem se limitar ao que é esperado, como exemplo a carreira clínica, embora todo conhecimento seja bem-vindo e toda informação possa ser relevante para ações futuras que independem do indivíduo.

O estágio curricular entra na formação acadêmica como uma possibilidade de conhecimento da realidade fora da instituição de estudo, permitindo que o aluno conheça outras realidades e possa até acrescentar muitas dessas informações em sua metodologia de trabalho, ao adentrar o mercado como um recém-formado. E se qualifica como parte fundamental da matriz curricular do curso de Medicina Veterinária, assim como muitos outros disponíveis no sistema educacional, visando a formação de um profissional cada vez mais qualificado e que possa desenvolver um trabalho bem embasado e atendendo tanto os critérios inerentes ao animal, como aqueles que requerem a observação da situação por uma nova perspectiva, situação essa que o estágio pode proporcionar ao aluno.

Exatamente pela diversidade de possibilidades que a graduação permite, é possível citar as áreas de produção e reprodução animal, como dois pontos de importante relevância, que possuem uma abertura cada vez maior no mercado e que necessita de profissionais qualificados.

Assim, como essa área, outras também podem ser trabalhadas em associação tendo em vista uma formação mais completa do indivíduo, favorecendo uma formação completa que venha permitir atender a demanda do mercado, os sistemas de produção e o manejo eficiente do gado, como é o caso do confinamento, por exemplo, que atende uma determinada fase produtiva, ou até mesmo o ciclo completo de produção.

Nesse contexto, a clínica médica e cirúrgica de grandes animais segue como uma parte importante de conhecimento com uma abordagem prática a campo e de grande contribuição para o crescimento e desempenho completo do sistema de produção. Assim, o ECSO permite integrar os conhecimentos teóricos e práticos, facilitando assim uma formação completa do futuro profissional.

O presente relatório de estágio teve por objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante o estágio curricular supervisionado obrigatório, realizado numa propriedade rural em sistema de cria.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular supervisionado obrigatório foi realizado na área de Produção e Reprodução Animal, assim como em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, sendo desenvolvido na fazenda Larga da Macaúba, localizada no município de Posse no estado de Goiás (Figura 1).

Figura 1- Entrada da Fazenda Larga da Macaúba, do grupo JBJ Agropecuária, local onde foi desenvolvido o estágio curricular obrigatório



Fonte: Arquivo Pessoal, 2022.

O grupo JBJ Agropecuária, responsável pela propriedade onde foi desenvolvido o estágio curricular, atua no segmento de produção de gado de corte, embasada no trabalho com o indivíduo, no potencial que há na implementação de tecnologia e a busca por inovações, além de priorizar o uso sustentável dos recursos da natureza, com uma gestão ambiental extremamente fluida (JBJ, 2020).

O grupo está distribuído por dez (10) fazendas distintas, localizadas em quatro (04) estados brasileiros, divididos entre as fases de cria e recria. As fazendas presentes no estado do Mato Grosso trabalham exclusivamente com recria e entre as fazendas destinadas a cria de bezerros e bezerras nelore e angus, está a Larga da Macaúba, no estado do Goiás, embora a atividade também seja desenvolvida em outras propriedades localizadas no Tocantins e em São Paulo, e esteja pautada no uso de reprodução total por inseminação artificial em tempo fixo (IATF).

A propriedade possui cerca de 2.086 alqueires (10.095,4915 hectares), dividida em oito (08) retiros, a partir da sede, os quais são denominados de retiro Bonanza, Tamboril, Palhadinha, Jenipapo, Serraria, Braúna e Água Branca. A área de 5.600 hectares usados em

pastagem, subdivididos em 135 pastos e o restante em vegetação. Possui cerca de 100 funcionários distribuídos entre os retiros, e subdivididos em categorias como: médico veterinário, vaqueiros, trabalhadores braçais, tratoristas, cerqueiros, trabalhadores da água, cozinheiros, motoristas, auxiliar de serviços gerais e administrativo.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Em acordo com o planejamento da fazenda, as atividades desenvolvidas durante o estágio curricular supervisionado obrigatório estiveram pautadas no acompanhamento do processo do sistema de cria, confinamento, reprodução, manejo sanitário e clínica cirúrgica, como consta na tabela 1.

Tabela 1 - Atividades desenvolvidas durante o período de estágio curricular obrigatório supervisionado na Fazenda Larga da Macaúba, em Posse Goiás, 2022

ATIVIDADE	QUANTIDADE	ESPÉCIE
Reprodução Animal		
Diagnóstico gestacional	1.987	Bovinos
IATF, D8, D10	970	Bovinos
Sexagem fetal	17	Bovinos
Ressincronização	193	Bovinos
Total de procedimentos assistidos	3.167	
Clínica Médica e Cirúrgica		
Acompanhamento clínico (Soro)	2	Bovinos
Sutura em mula	2	Muare
Descorna	1	Bovinos
Tratamento de fotossensibilização	1	Bovinos
Tratamento de intoxicação	3	Bovinos
Tratamento de papilomatose	1	Bovinos
Tratamento de dermatofilose	21	Bovinos
Odontoplastia	2	Equinos
Vermifugação de bezerros	5.407	Bovinos
Vermifugação de vacas	1.500	Bovinos
Vacinação contra Febre Aftosa	3.500	Bovinos
Vacinação contra Brucelose	2.799	Bovinos
Total de procedimentos assistidos	8.487	
Produção animal		
Desmama de bezerros	3.669	Bovinos
Marcação de bezerros	3669	Bovinos
Manejo de pastagens e rotação	-	Bovinos
Produção de silagem	3.417 toneladas	Bovinos
Confinamento	2572	Bovinos
Total de procedimentos assistidos		

Fonte: Dados obtidos durante atividades do estágio curricular obrigatório, 2022.

3.1 Reprodução Animal

Na reprodução, todas as técnicas seguiram o protocolo da empresa e da RM Reprodução Animal, prestadora de serviços da fazenda, onde os animais poderiam ser submetidos a três inseminações no período de 105 dias (novembro a março), fêmeas inaptas seguiam para engorda e/ou abate em frigorífico. Ao estagiário foi atribuída a função de auxiliar nos procedimentos de

IATF, como a aplicação de medicamentos (hormônios) como Cipiotec® (Cipionato de estradiol), Novormon® (Gonadotrofina coriônica equina) e Estron® (Prostaglandina 2 α) e a retirada do implante ao fim do processo, em que os animais eram trabalhados por lote e em diferentes retiros. No entanto, devido ao período de estágio, só foi possível acompanhar esse processo por um curto período de tempo, uma vez que a estação encerrou em 14 de março, e só foi possível acompanhar os manejos a partir do D8.

No entanto, foi estabelecido ao estagiário um entendimento das ações e mecanismos de ação dos hormônios ora estabelecidos, e suas etapas e atuação, conforme o quadro 1. Complementando a atividade de reprodução, pode-se acompanhar a parte considerável de diagnósticos de gestação.

Quadro 1 - Manejo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF) adotado em vacas durante o estágio curricular obrigatório na fazenda larga da macaúba, 2022

Etapa de IATF		Medicação ®	Dosagem/Via
Dia zero (D0)	Dispositivo intravaginal de liberação lenta de progesterona Benzoato de estradiol	Primer Monodose RCI-BE	Intravaginal 2,0mL IM
Dia oito (D8)	Retirada do dispositivo intravaginal Cipionato de estradiol Prostaglandina Gonadotrofina coriônica equina	- Cipiotec Estron Novormon	- 1,0mL IM 2,0mL IM 1,5ml IM
Dia dez (D10)	Inseminação artificial (IA)	-	-

Fonte: Dados obtidos durante atividades do estágio curricular obrigatório, 2022.

O uso da ultrassonografia é eficaz tanto para o diagnóstico de gestação (DG) quanto na sexagem fetal, permitindo ao indivíduo detectar uma gestação em bovinos aos 25 dias, (BARROS; VISINTIN, 2001) ou até mesmo definir o sexo de um bezerro entre 55 e 90 dias, embora este último apresente maior segurança diagnóstica (NOGUEIRA et al., 2021). A sexagem é usual por permitir a visualização de estruturas como o tubérculo genital (lobos ovais alongados) (CURRAN; KASTELIC; GINTHER, 1989), que se encontra próximo ao umbigo no caso dos animais machos e em região de cauda nas fêmeas (MOREIRA, 2020).

Durante o período da estação de monta foi realizado o diagnóstico de gestação de cerca de 1.987 animais (Figura 2A/B), técnica essa que só foi possível através do uso de um aparelho de ultrassom, modelo Mindray Dp220vet. Também foi possível acompanhar o processo de sexagem fetal, principalmente nas vacas de maior valor genético da propriedade, decorridos 70

dias pós IATF, apresentando resultados em 17 animais, em que se detectou 08 fêmeas e 02 machos. Apresentando sete (07) vacas vazias.

Figura 2 – Diagnóstico gestacional realizado com o aparelho Mindray Dp2200vet. (A), embrião aos 30 dias (Vaca cheia); (B) vaca sem embrião aos 30 dias (Vaca vazia)

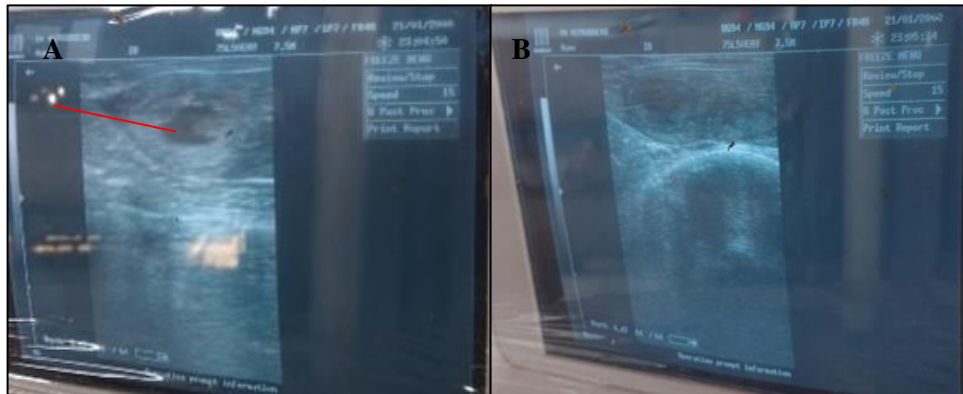


Foto: Arquivo pessoal, 2022.

A empresa de serviços reprodutivos, empregava a técnica de IATF de ciclo curto, em que decorridos 21 dias após a primeira IATF, as vacas foram submetidas a ressincronização precoce, e após 7 dias, no D28 essas vacas foram submetidas ao DG, foi removido o implante das vacas cheias e as vazias totalizaram 93 fêmeas, que seguiram com protocolo, onde foi aplicado 2ml de Estron® (D28), após dois dias (D30) foi retirado o implante e aplicação de 1,5 ml de Novormon® e 1ml de Cipiotec®, com uma segunda IA no D32. A figura 3 demonstra uma representação do DG realizado em vacas de leite.

Figura 3 – Diagnóstico de gestação em vacas de leite aos 45 dias com o DM 10v. A) Introdução da sonda do aparelho de ultrassonografia; B) Aparelho de ultrassonografia DM 10v



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

3.2 Clínica Médica e Cirúrgica

Dentre as atividades desenvolvidas no período de estágio, foi realizado um atendimento de um bezerro com acometimento significativo da região rostral e lateral direita da face (Figura 4A). Entre as afecções que podem acometer bovinos, podemos citar a papilomatose, que está atrelada principalmente a estética do animal, já que a existência da doença e o avanço do comprometimento na pele, acaba desvalorizando aquele animal como produto de mercado (RECH et al., 2018).

Figura 4 – Atendimento clínico realizado em bezerro com papilomatose. A) Vista frontal do rosto do animal, com massa característica concentrada primordialmente em superior do olho direito; B) Hemoterapia; C) Massa papilomatosa de remoção espontânea após tratamento; D) animal decorridos 45 dias do tratamento



Foto: Arquivo pessoal, 2022

O tratamento do animal foi realizado seguindo como base a literatura, onde foi realizada a administração de Catosal®B12, um composto que combina a Butofosfana e a vitamina B12 e atua de modo a suplementar a deficiência nutricional e otimizar a resposta do organismo frente ao tratamento da doença em questão (CATOSAL B12, 2022). A hemoterapia consistiu na

administração de 20 ml de sangue do próprio animal em região de músculo, neste caso foi preconizado o pescoço, foram feitas duas aplicações semanais, totalizando seis aplicações ao fim do tratamento (Figura 4B). Além da administração de formoped, um antisséptico e desinfetante. Seguindo a protocolo de tratamento de modo rigoroso foi possível observar uma melhora clínica significativa, demonstrando a eficiência do tratamento neste caso (Figura 5C).

Além de bovinos, foi atendido ainda um equídeo, com queixa principal de ferimento em região nasal (Figura 5A), que gerou uma lesão tecidual, sendo necessário realização de sutura e curativo, para a realização do procedimento foi necessário a contenção do animal, onde foi realizada uma limpeza prévia, seguida de anestesia local à base de lidocaína e posterior sutura em ponto simples (Figura 5B), realizado o curativo, e recomendado o tratamento a base de anti-inflamatório (Desflan®), durante três dias consecutivos e penicilina durante cinco dias.

O tratamento consistiu ainda na lavagem da região com água fria durante 15 minutos (Figura 5C), a fim de diminuir a possibilidade da formação de edema na região lesionada do animal, seguido de limpeza e desinfecção com iodo e aplicação de spray anti-inflamatório (Terra-cortril) (Figura 5D).

Figura 5 – Mula atendida com ferimento nasal. A) Ferimento em região lateral esquerda infra-nasal, no limite entre lábio superior e cavidade nasal esquerda; B) Região lesionada suturada; C) lavagem com água fria por 15 min. D) Aplicação de spray anti-inflamatório na área suturada

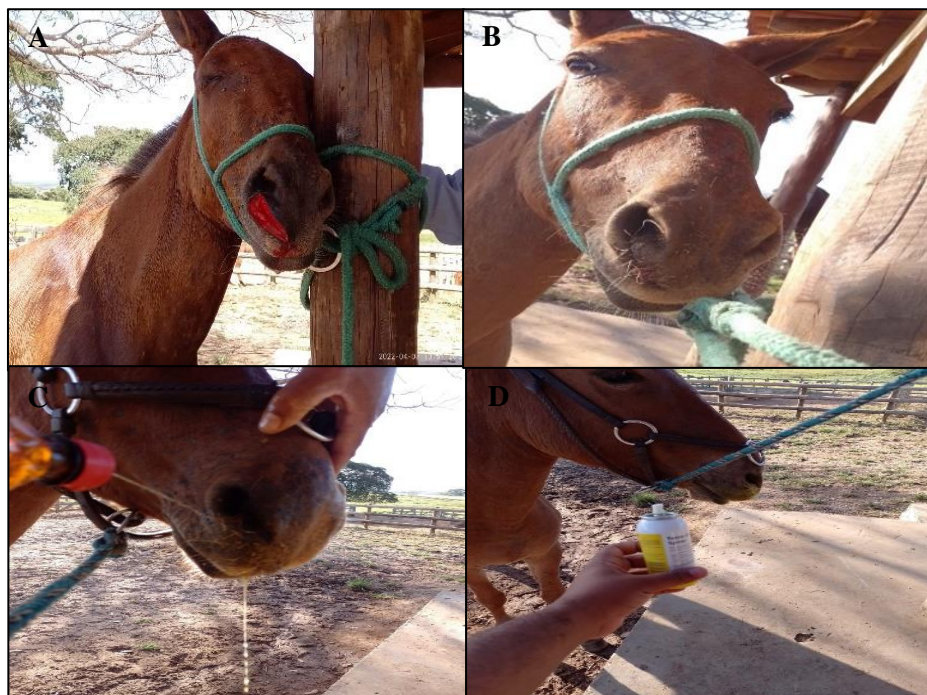


Foto: Arquivo pessoal, 2022.

Foi relatado pelos tratadores a presença de alguns animais com inúmeras crostas na região dorsal (Figura 6 C) e foi constatada a ocorrência de dermatofilose no grupo, sendo necessária a realização de um tratamento de cerca de 21 animais entre machos e fêmeas.

A dermatofilose é uma afecção dermatológica de origem bacterina que acomete diversas espécies de animais, mas que causa expressíveis prejuízos econômicos na bovinocultura, esses animais tendem a apresentar lesões úmidas, com presença de pápulas, além de uma região avermelhadas, variando a presença de crostas secas e rígidas recobertas por pelos (LLOYD, 1971).

Como uma das principais medidas o isolamento desses animais e seus contactantes diretos foi realizado, a fim de evitar uma disseminação maior do agente. A terapia utilizada consistiu no uso de marboxifloxacina (Resolutor®) (Figura 6A), e banho com sulfato de cobre (Figura 6B), com pulverizador costal (Figura 6 D).

Figura 6 – Dermatofilose bovina. A) Antimicrobiano Resolutor; B) Sulfato de cobre; C) Região acometida pelo agente; D) Pulverização de Sulfato de cobre em região dorsal do animal



Foto: Arquivo pessoal, 2022.

Em fazendas onde são trabalhados um grande número de animais é esperado que eventualmente algum deles apresente algum tipo de agravo em sua saúde, como o caso do bezerro que foi atendido durante o período de estágio e que recebeu suporte básico como por exemplo a administração de soro intravenoso, tendo em vista que o animal encontrava-se em

decúbito e ao sol, o que impossibilitou sua locomoção em busca de alimento e água, perdas consideráveis na manutenção da hidratação desse animal (Figura 7A/B), o animal não resistiu.

Figura 7 – Bezerro em decúbito recebendo suporte básico. A) Aplicação de soro no paciente; B) Animal fazendo uso de água durante o tratamento



Foto: Arquivo pessoal, 2022.

Uma vaca foi atendida após se envolver em um incidente com arame liso que resultou na amputação da sua perna, até a altura média dos ossos metatársicos no membro posterior direito (Figura 8A). O animal ao ser atendido foi encontrado enrolado ao arame, foi desenrolado, mas não possuía resistência suficiente para ficar em estação e acabou em decúbito, após remoção do arame, a região inferior ao local que sofreu isquemia teve morte tecidual a nível muscular e ósseo, levando ao desprendimento e amputação do membro, o animal foi tratado com diversos antibióticos, mas não apresentou resultado. Decorrido um mês do atendimento inicial ao ser atendida a fêmea acabou caindo (Figura 8B) e a parte do osso metatársico sobressalente se desprendeu e caiu, tendo em vista toda a situação, a fêmea foi imobilizada, foi colocado terramicina pó e aplicado spray prata (Figura 8C), aplicação de Desflan® e Zuprevo®. Foi remanejada para um piquete próximo a sede onde demonstrou ótima recuperação e decorrido esse período seguiria para a engorda e posterior abate, tendo em vista que a situação foi compatível com sua permanência no plantel (Figura 8C).

Figura 8 – Animal atendido durante o estágio curricular e que sofreu amputação por arame liso. A) Animal em 37 dias após o atendimento inicial; B) Animal após cair e o metatarso desprender da articulação; C) Curativo realizado durante o atendimento da ocorrência



Foto: Arquivo pessoal, 2022.

Um equino idoso em idade média de 14 anos também foi atendido durante o período, mas em uma propriedade privada no estado da Bahia, entre as queixas principais estava o emagrecimento do animal e sua dificuldade alimentar, em decorrência de maus tratos por parte dos tratadores, tendo em vista o valor genético e emocional do animal foi realizado o tratamento odontológico, onde foram lixados levemente os dentes para retirada das pontas (Figura 9C) que estavam machucando a mucosa oral do animal (Figura 9D). Foi utilizado um abre boca equino e o motor odontológico (Figura 9A), canetas odontológicas, grossa, anestesia à base de detomidina (1ml) (Figura 9B), além do boticão para dente de lobo e o pulverizador para limpeza.

Figura 9 – Odontoplastia equina. A) Abre boca e motor odontológico equino; B) Materiais odontológicos; C) Lixamento dos dentes do paciente; D) Cavidade Oral do animal



Foto: Arquivo pessoal, 2022.

3.3 Produção animal

O protocolo zootécnico da propriedade seguia o esquema vacinal (Tabela 2), resultando em que todos os animais fossem vacinados, segundo suas respectivas classes e necessidades, sendo dividido em momentos diferentes, respeitando os grupos de animais.

Tabela 2 – Planograma vacinal dos animais na Fazenda Larga da Macaúba, acompanhado durante o estágio curricular supervisionado, 2022

Vacina	Março/Abril	Classe
Raiva	X	Todos
Bovillis Polii Star	X	Todos
Supravac	X	Bezerras Nelore
Onyx	X	Todos
Providean Respiratória	X	Bezerros de engorda (Angus, Caracu e Nelore Macho)
Brucelose RB51	X	Bezerras

Fonte: Dados obtidos durante atividades do estágio curricular obrigatório, 2022

O protocolo do mês de abril seguiu como reforço das vacinas de bezerras/bezerros e protocolo inicial para animais sem doses anteriores, seguindo por vacina contra raiva em todo

os animais, assim como a Bovilis Polli Star. Supravac, para as bezerras fêmeas de nelore, Providean Respiratória, para os animais de engorda (Angus, Caracu e Nelore machos), além de RB-51 contra Bucelose em fêmeas nelore.

Além de contar com um local onde eram armazenados os itens essenciais para o controle da saúde desses animais, e servir também como um almoxarifado e farmácia, com prateleiras e duas geladeiras de vacinas abastecidas para acompanhar o manejo sanitário desses animais (Figura 10).

Figura 10 – Farmácia da Fazenda Larga da Macaúba. (A) Prateleiras com os materiais disponíveis para uso nos animais; (B) Geladeira 1 de biológicos contendo as vacinas



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Tendo em vista que um dos objetivos da fazenda é fazer com que as fêmeas nelores permaneçam como reposição para serem utilizadas como reprodutoras futuramente, os outros animais são passados para outra fazenda ao atingir o peso superior a 220kg, assim na fazenda floresta entrarão no confinamento, os machos nelore, machos e fêmeas angus onde serão recriados.

Os animais angus serão destinados às carnes de qualidade (Swift Black e Friboi 1953), e o nelore ao confinamento e produção de carne de nelore grill. Em ambas as raças os animais são desmamados precocemente aos 6 meses (Figura 11), através da interrupção imediata onde são direcionados ao curral juntamente com a mãe e a partir dali saem separados, os bezerros

permanecem por 5 dias na remanga do curral com água e ração à vontade e depois seguem para o pasto.

Figura 11 - Animais de desmama, aos 6 meses de idade



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Figura 12 – Animais seguindo para esquema vacinal. A) Bezerros acompanhados pelas matrizes; B) Animais pós vacinal



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

3.3.1 Confinamento

O novo confinamento de recria foi construído no retiro Jenipapo, a fim de comportar todas bezerras nelore para entrar em estação de monta como precocinhas (14 a 16 meses). O confinamento tem capacidade estática para três mil cabeças, tendo em vista a expansão territorial da fazenda e o aumento da produção animal. O projeto teve início pela escolha da área, tendo em vista que é o retiro mais próximo a sede, longe das rodovias e um dos mais planos quando comparado aos outros, totalizando 39.000m², 600m de comprimento e 12 currais (Figura 13).

Figura 13 – Área destinada a construção do confinamento no retiro Jenipapo, que foi acompanhado durante o estágio curricular obrigatório na fazenda Larga da Macaúba, 2022



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Quando as atividades do estágio tiveram início na propriedade os bebedouros já haviam sido construídos, já que eles são fixos. Esses possuem uma capacidade de 2.200 litros, alimentados por uma caixa d'água de 500 mil litros (Figura 14A), com enchimento por boia, controlada pela ingestão, com um bebedouro (Figura 14B) atendendo dois currais ao mesmo tempo.

Figura 14 – Sistema de abastecimento hídrico. A) Caixa d’água do retiro Jenipapo; B) Bebedouro do curral do confinamento



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Os cochos estão distribuídos por todo o comprimento do confinamento, ao se interligarem formam uma única estrutura de 600m de comprimento, passando pelos 12 currais, que possuem cerca de 50 metros de cochos a disposição dos animais, cada uma das peças que compõe a estrutura foi produzida na fazenda, e possuem individualmente cerca de 2,5 metros, em um total de 240 cochos (Figura 15A).

Figura 15 – Área de alimentação do confinamento. A) Cochos prontos e instalados; B) Colocação da cerca e compactação do solo para recebimento dos animais



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Ao passo que os cochos foram finalizados, as cercas foram colocadas, respeitando um espaçamento de 4,5 m, e um total de 442 estacas na estrutura do confinamento (Figura 16) o chão de cada um dos currais foi compactado com rolo compactador (Figura 15B), a fim de evitar o acúmulo de água, dificultando a formação de lama, com previsão de construção de uma calçada envolta dos cochos (Figura 15B).

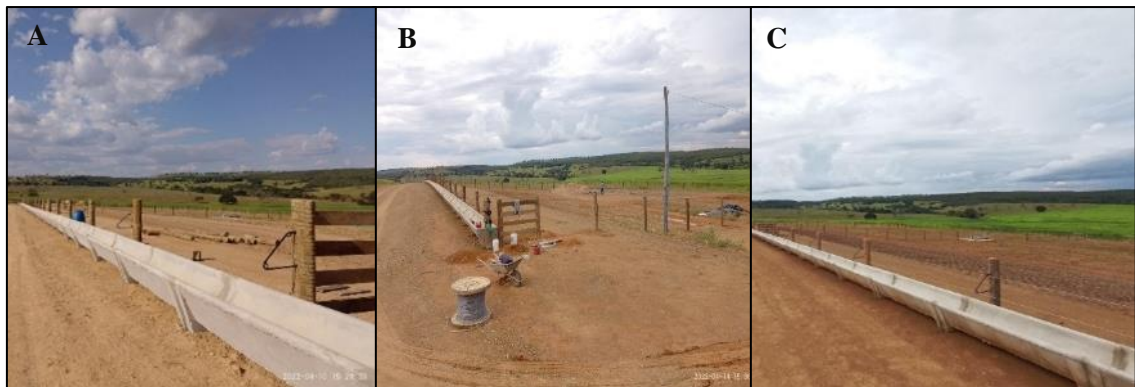
Figura 16- Materiais da cerca dos currais, com estacas em espaçamento de 4,5 metros



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Após colocação das estacas, elas foram cortadas na altura de 1,60m (Figura 17A), logo em seguida as pescoceiras foram colocadas em cerca de 130 estacas, seguidos pelos cabos de aço em dois fios (1200m) (Figura 17B/C), a fim de evitar a fuga dos bezerros.

Figura 17 – Colocação de cerca e os cabos de aço para restrição dos animais. A) Estacas e pescoceiras colocadas; B) Rolos de cabo de aço e esticadeira; C) Cerca finalizada



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Os corredores foram construídos logo após a finalização das estruturas dos currais, que interligam os currais de confinamento ao curral de manejo (Figura 18ABC).

Figura 18 – Corredores de acesso. A) Visão do curral para o confinamento; B) Visão do confinamento para o curral; C) Corredor frontal do confinamento



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Como fonte de alimentação para o confinamento, a base foi de silagem de capim mombaça do tipo *Panicum maximum*. A produção de capim está distribuída por três piquetes, o que corresponde a 201 hectares de matéria verde, produzindo 17 toneladas de silagem por hectare, o que resultou em um número de 3.417 toneladas. A colheita é feita de modo mecânico através da Krone, que realizava a colheita, a trituração e já misturava a matéria ao inoculante.

Antes de adentrar o confinamento os animais foram divididos em grupos, de acordo com o peso, raça e sexo, para facilidade de acesso a água e alimento. A estratégia dessa divisão visou obter o número de animais por curral, a formulação da dieta e a categorização das batidas por dieta, conforme tabela 3.

Tabela 3– Grupos de animais em confinamento, estabelecido segundo categoria

Confinamento Fazenda larga da Macaúba JBJ Agropecuária.				
Curral	Categoria	Sexo	Peso	Quantidade
A1	Nelore -220 KG	Macho	199,1	141
A2	Nelore -220 KG	Fêmea	186,4	250
A3	Nelore -220 KG	Fêmea	189,3	250
A4	Nelore +220 KG	Fêmea	243,7	250
A5	Nelore -220 KG	Fêmea	183,6	250
A6	Angus -/+220 KG	Fêmea	215,5	289
A7	Nelore -220 KG	Macho	193,4	250
A8	Nelore -220 KG	Macho	194,2	250
A9	Nelore -/+220 KG	Fêmea	191,1	298
A10	Angus -/+220 KG	Macho	231	238
A11	-	-	-	-
A12	Nelore +220 KG	Macho	227,6	110
Total				2576

Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

Uma das medidas iniciais que devem ser adotadas nos animais ao adentrarem o confinamento é a aclimação, que consiste em auxiliar o animal a identificar onde se encontra, o alimento, a água, o caminho até o curral de manejo, ou seja ensinar o animal a se tornar independente dentro daquele novo ambiente, de modo induzido (Figura 20). Nos 21 dias iniciais os animais ainda estão em processo adaptativo ao estresse da situação, desta forma é importante que o animal tenha um ambiente o mais propício possível para o seu desenvolvimento.

Figura 19 – Entrada dos animais no confinamento e aclimação



Fonte: Arquivo pessoal, 2022.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como o início do curso, a integralização dele é uma conquista imensurável para o estudante que viveu diversas situações durante o percurso e acumulou diversos conhecimentos teóricos e práticos que serão aplicados no mercado de trabalho nos dias seguintes à formação do graduando.

A possibilidade de trabalhar em uma fazenda de renome e prestígio como foi relatado no estágio, tornou-se um ponto de referência sobre o tipo de situações que podemos encontrar no mercado de trabalho, além de uma alternativa a ser lembrada no momento de decisão, até mesmo em definir qual técnica usar ou não para um procedimento específico.

Além da experiência a nível de conhecimento que o estágio proporciona, agrega também a nível de relacionamento coletivo, onde permite a compreensão da importância do trabalho em grupo e como cada indivíduo pode agregar na realização de uma atividade, além da importância de saber ouvir.

Desta forma é possível definir que o estágio curricular finaliza de modo significativo a experiência da graduação, contribuindo na sua formação e até mesmo auxiliando na definição das etapas que vem a seguir, quanto ao trabalho.

REFERÊNCIAS

- BARROS, Breno José Pelozo de; VISINTIN, José Antonio. Controle ultra-sonográfico de gestações, de mortalidades embrionárias e fetais e do sexo de fetos bovinos zebuínos. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 38, n. 2, p. 74-79, 2001.
- CURRAN, Sandra; KASTELIC, JP; GINTHER, OJ Determinação do sexo do feto bovino por avaliação ultrassônica da localização relativa do tubérculo genital. **Ciência da Reprodução Animal**, v. 19, n. 3-4, pág. 217-227, 1989.
- MOREIRA, Euclides Cairon. RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE BIOTECNOLOGIAS REPRODUTIVAS APLICADAS EM BOVINOS DE CORTE. 2020. 36f. (Monografia). Curso de graduação em Medicina Veterinária. Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2020.
- NOGUEIRA, E *et al.* **Utilização da ultrassonografia na reprodução de fêmeas bovinas**. 1ª. Ed. Embrapa, p. 72-75, 2021.
- RECH, G *et al.* PAPILOMATOSE BOVINA – REVISÃO DE LITERATURA. XXIII SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 2018.
- JBV AGROPECUÁRIA, 2020. Disponível em: <https://jbvagropecuaria.com.br/unidades-de-producao/> Acesso em 02 de junho de 2022.