



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

**Ana Carolina Costa Pinto Lima**

**Recife, 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA**  
**COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

Relatório apresentado à Coordenação do curso de Bacharelado em Zootecnia, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, como parte dos requisitos da disciplina Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO).

**Ana Carolina Costa Pinto Lima**

**Recife, 2019**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

A comissão de avaliação do ESO aprova o Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório da discente **Ana Carolina Costa Pinto Lima** por atender as exigências do ESO.

Recife, 09 de Dezembro de 2019

### **Comissão de avaliação**

---

Adriana Guim  
(Dra., DZ/UFRPE)

---

João Paulo Ismerio S. Monnerat  
(Dr., DZ/UFRPE)

---

João Vitor Fernandes Clemente  
(Msc., DZ/UFRPE)

## **DADOS DO ESTÁGIO**

NOME DA EMPRESA OU ESTABELECIMENTO: Igarapé agropecuária LTDA –  
Fazenda Igarapé

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Avenida João Carvalho, Nº 71 – Centro, Igarapé Grande –  
Maranhão

PERÍODO: 16/08/2019 a 31/10/2019

CARGA HORÁRIA: 330 horas

ORIENTADOR: Adriana Guim

SUPERVISOR: Paulo Roberto Lins Granja Filho

**Carga Horária Total: 330 horas**



### DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que, **ANA CAROLINA COSTA PINTO LIMA**, inscrito sob o CPF: **107.853.554-05** e RG: **9.046.772 SDS-PE** regularmente matriculado no curso de Zootecnia da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, campus sede, realizou o Estágio Supervisionado Obrigatório – ESO na Igarapé Agropecuária LTDA. no período de **16/08/2019** a **31/10/2019** perfazendo uma carga horária de **330** horas, cumprindo com o plano de atividades proposto para o estágio.

Igarapé Grande, 01 de novembro de 2019.

## **DEDICATÓRIA**

*Ao meu pai e minha mãe  
Wânia Ligia Costa Pinto Lima e Everaldo de Oliveira Lima  
Por acreditarem em mim.  
Pelo amor, pelo carinho, por serem meu alicerce.*

## AGRADECIMENTOS

Costumo dizer a todos, todo dia é dia de ter gratidão. Como li em um texto uma vez, que todo dia é preciso do reconhecimento agradável de algo, ou então por tudo que se recebe. É isso é sobre uma emoção que envolve uma sensação de paz, e, portanto, não há obrigações, ligações ou amarrações. Gratidão é assim denominada pelo entendimento de ser grato ao que a vida nos dá, de bom ou ruim.

Agradecer a vida, agradecer as palavras, agradecer os abraços de quem me acolheu, simplesmente agradecer por tudo que recebo. Então como não agradecer a quem me ajudou a chegar até aqui? Como não agradecer a todos que acreditaram em mim, mesmo em todos os momentos eu duvidei?

Acima de tudo agradecer a Ele. Aquele que me sustentou e foi literalmente meu apoio, onde sua presença sempre foi tão real em minha vida. Sinto o seu acolhimento nos momentos que mais me doem. Na realidade, Meu Deus, eu não sei nem como expressar pelo o que exatamente te agradecer, pois a minha vida é feita de gratidão a ti.

Aos meus pais, meu início. Obrigada por uma vida inteira de dedicação. Eu não faço ideia nem de como retribuir a tudo que foi me dado. Obrigada por me ensinarem sobre reciprocidade, empatia, simplicidade, espiritualidade e amor! Pai, obrigada por dar o sangue pra sempre me dar tudo do melhor, sei que essa carapaça é apenas fingimento, sei que tem o melhor e maior coração do mundo! Obrigada por ser esse exemplo de homem! Mainha, minha Ninha, que gratidão eu tenho de ter te encontrado nessa vida, a minha alma gêmea é a minha mãe e eu não poderia deixar de falar o que sempre digo, obrigada por ter dado a vida por mim, literalmente! Te amo mais do que me amo!

A minha orientadora de toda a graduação, Professora Adriana Guim, que ao lembrar só consigo pensar “que pessoa incrível!” Obrigada por todos esses anos de paciência, ensinamentos e carinho. Exemplo de pessoa e profissional. Simplesmente gratidão!

A todos os professores que ajudaram em minha formação, Professor João Paulo Monnerat, Professora Luciana Felizardo, Professor Francisco, Professor Hélio Manso, Professora Sherlanea, Professor Marcio, Professora Helena, Professor Benone e todos os demais que sempre contribuíram para um excelente aprendizado.

A Universidade Federal Rural de Pernambuco e ao Departamento de Zootecnia, pelo ensino de excelência.

Ao meu companheiro de graduação e de ESO, Francisco Neto, ou apenas “Chico”. Não sei nem como agradecer por toda troca de ideias e energias durante esse tempo. Você,

meu amigo, merece o mundo! Vou estar sempre aqui disponível para te ajudar, como sempre durante a graduação e pra o resto dessa vida e quem sabe em outras né?!

Aos funcionarios da Igarapé Agropecuária, Touchinha, Sr. Fernando, Karynny, Marco Leite, Mater, Batata, Neném, Nego, Junior, Japão, Romerito, Sr. Manuel, Thiago, Adriano Dona Marilã, Dr. Antônio, Dr. Gazolla, enfim, a todos que fazem parte da família Igarapé. Aprendi muito com vocês, agradeço por toda paciência e colaboração. Carrego comigo boas lembranças e uma enorme saudade!

Ao supervisor Paulo Granja por ter nos recebido de braços abertos e todo ensinamento pratico proporcionado.

Às demais pessoas da cidade de Igarapé Grande, por contribuírem até sem saber que estavam a fazer isso, por sempre trazerem alegrias nos meses longe de casa, em especial a Haynê, Georgia, Karen, Rackel e Sheylla.

A minha família, minha vovó Maria, minhas tias, meus tios e meus primos, por sempre apoiarem minhas ideias e darem a maior força do mundo, mesmo quando as ideias não faz o menor sentido.

As minhas meninas de 4 patas, Bellatrix e Kimera, por todo companheirismo, sempre sentindo quando algo vai mal e nunca me deixarem ficar sozinha, nunca mesmo!

Aos amigos que encontrei na universidade, Thayná Milano, Rennan Tavares, Eduardo Codeiro, Agni Martins, Matheus Santana, Caio Cesar, Thalita Monteiro, Luiz Wilker, Cláudia Maciel, Webert, Ângelo Falcão, Izadora Oliveira por toda ajuda. E em especial, Luiza Nicoloff e Kalinina Ribeiro, por todo apoio, alegrias, conversas e desabafos, que foram fundamentais para equilibrar a vida.

A toda os ex e atuais componentes da Equipe Guim, que sempre estão dispostos a ajudar, contribuindo com conhecimento e apoio, Lucíola, Karen, João Vitor, Manoel, Tomas, Edwilka, Cintia, Janiele, Erick, Aildson, e em especial a Salmo por toda ajuda durante o estágio.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desse trabalho!

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	I
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	II
<b>1.0 APRESENTAÇÃO</b> .....	12
<b>2.0 DESENVOLVIMENTO</b> .....	13
2.1 Local .....	13
2.2 Atividades desenvolvidas durante o estágio.....	18
2.2.3 Bovinos Nelores PO - Exposição .....	18
2.2.3 Caprinos e Ovinos .....	21
2.2.3 Equinos .....	24
2.2.4 – Outras atividades .....	28
2.2.4.1 – Avaliação nutricional .....	27
2.2.4.2 – Registro de animais .....	31
2.2.4.3- Feira Agropecuária .....	33
<b>3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	34
<b>4.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Vista aérea da Igarapé Agropecuária LTDA/ Fazenda Igarapé.....	13
<b>Figura 2.</b> Instalações dos animais destinados à exposição A: Balança Digital B: Balança analógica.....	14
<b>Figura 3.</b> Instalações dos animais destinados à exposição .....	15
<b>Figura 4.</b> Banhos semanais dos animais destinados a exposições .....	15
<b>Figura 5.</b> Tanques de exercício.....	16
<b>Figura 6.</b> Garanhões alocados em baias.....	17
<b>Figura 7.</b> Tropa de Muares.....	17
<b>Figura 8.</b> Marcação a fogo.....	19
<b>Figura 9.</b> Silagem de Milho.....	20
<b>Figura 10.</b> Banho dos bovinos.....	21
<b>Figura 11.</b> Galpões e Apriscos.....	21
<b>Figura 12.</b> Medicamentos disponíveis no setor de ovinos e caprinos.....	22
<b>Figura 13.</b> Exames de sangue.....	23
<b>Figura 14.</b> Vermífugo utilizado.....	24
<b>Figura 15.</b> Piquetes.....	25
<b>Figura 16.</b> Cavalo se alimentando em cestas de feno.....	26
<b>Figura 17.</b> Casqueamento.....	27
<b>Figura 18.</b> Abastecimento do sal mineral no campo.....	27
<b>Figura 19.</b> Acompanhamento nutricional. A: Mensuração dos Equinos. B: Quantidade do alimento ofertado.....	28
<b>Figura 20.</b> Tubos de PVC usados no fornecimento da ração.....	29
<b>Figura 21.</b> Placas informativas.....	30
<b>Figura 22.</b> Inspeção oficial da Associação brasileira de Quarto de Milha: A) Resenha do animal. B) Coleta de DNA. C) Implantação do microchip. D) Numeração do microchip.....	32
<b>Figura 23.</b> Exposição dos animais de Elite no Dia de Campo.....	33

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1.</b> Pesagem dos equinos.....	29
<b>Tabela 2.</b> Lotes de Caprinos e Ovinos.....	31

## **1.0 APRESENTAÇÃO**

O Brasil, em sua grandiosidade, apresenta enorme extensão territorial que o torna um cenário favorável para a produção pecuária. O estado do Maranhão destaca-se por apresentar clima, solo e áreas de pastagens propícios para criação animal.

De acordo com Dourado e Boclin (200), desde o início da colonização, fazendeiros vindos do vale do São Francisco extasiaram-se com os imensos campos gerais que encontraram no Maranhão. A partir daí, iniciaram sua povoação e a um criatório extensivo de gado, que, no correr dos séculos, exerceu papel importante na ocupação do território e no povoamento do interior do Maranhão. Com o passar dos anos, as extensas pastagens foram ocupadas por fazendas de gado de corte e outros animais.

Dessa maneira a atividade pecuária passou a fazer parte da cultura e economia da região maranhense, e com o tempo a realidade da criação de gado de corte exclusivamente extensiva passou a mudar, quando outras espécies de animais e tecnologias foram inseridas nas grandes propriedades do estado.

Criações de equinos, caprinos e ovinos passaram a ser mais frequentes, bem como a criação de animais considerados de elite (por apresentarem apropriadas características raciais além de ótimo potencial genético). Aliado a isso, investiram em tecnologias de criação ligadas a sanidade, a alimentação e nutrição animal. Fato que favoreceu a diversificação e ampliação da renda das propriedades.

Frente a essas considerações, o objetivo do estágio supervisionado obrigatório realizado na Igarapé Agropecuária LTDA, durante o período de 16/08/2019 a 31/10/2019, foi acompanhar as diversas tecnologias empregadas nas diferentes espécies de animais criados na fazenda, visando agregar novos conhecimentos àqueles adquiridos nos anos de graduação.

Sendo assim, o relatório discorre sobre as atividades acompanhadas durante a realização do estagio supervisionado obrigatório para o alcance dos objetivos propostos.

## 2.0 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Local

A Igarapé Agropecuária LTDA, conhecida como Fazenda Igarapé (Figura 1), está localizada no município de Igarapé Grande que teve sua autonomia política em 31/12/1948. Está inserido na Mesorregião Centro Maranhense, dentro da Microrregião Médio Mearim (CORREIA FILHO, 2011). A localidade apresenta precipitação pluviométrica anual entre de 3,42 a 108,50 mm e temperatura media de 27°C (AGRITEMPO, 2019).



Figura 1: Vista aérea da Igarapé Agropecuária LTDA/ Fazenda Igarapé

Fonte: Fazenda Igarapé

Atualmente a propriedade apresenta área de aproximadamente 2.700 ha, sendo o núcleo principal da Fazenda Igarapé adquirido no ano de 1985 e ao longo dos anos foram novas áreas foram adquiridas. Do total dessas áreas, mais de 75 % é recoberta de pastagens dos mais variados tipos, como Braquiarião (*Brachiária Brizantha* Cultivar Marandu), Piatã (*Brachiária Brizantha* Cultivar BRS Piatã), Tanzânia (*Panicum Maximum* Cultivar Tanzânia), Mombaça (*Panicum Maximum* Cultivar Mombaça), Tango (*Brachiaria Arrecta x Brachiaria Mutica*), Capim-gordura (*Melinis minutiflora P. Beauv.*), Tifton 85 (*Cynodon spp.*) entre outras. As pastagens são bem cuidadas e a opção de diversificação de gramíneas era para fornecer ao rebanho uma alimentação farta durante todo o ano.

A fazenda conta com 25 funcionários efetivos, além de assistência feita por veterinários, agrônomo e zootecnista. O principal entrave da propriedade é a criação de bovino de corte, sendo realizada a produção de animais puros de origem da raça Nelore (PO), animais do cruzamento industrial com as raças: Pardo-Suíça e Red Angus que são utilizadas em fêmeas Nelore, e cruzamento tricross terminal, utilizando-se a raça Brahma nas fêmeas F1 oriundas do acasalamento Nelore com Red Angus e Pardo-Suíça. Os animais oriundos dos cruzamentos são destinados para corte e os animais PO, para exposições. Além dos bovinos, a fazenda conta com criação de equinos das raças Mangalarga Machador e Quarto de Milha, Muares produtos de jumento Pêga em éguas Quarto de Milha e em éguas Mangalarga Machador, e criação de Caprino da raça Anglonubiana e Ovinos da raça Santa Inês, para venda e exposições. Além das criações, a fazenda dispõe de fábrica de ração, escritório, setor de máquinas, marcenaria e estruturas para manejo dos animais com troncos de contenção equipados com balanças digital e mecânica (Figura 2).



Figura 2: Instrumentos para pesagem dos animais: A) Balança digital B) Balança mecânica.  
Fonte: Acervo Pessoal.

Aproximadamente 5.000 animais eram destinados a produção de carne. Estes eram criados de forma semi-intensiva a campo, passam por todo o ciclo de cria, recria e engorda, em diferentes setores, sendo cada setor de responsabilidade de diferentes funcionários que reportam diariamente ao gerente da fazenda os ocorridos e cada 15 dias, todas as fases passam por pesagem, que eram anotadas e colocadas em planilhas para envio ao proprietário.

Já os 33 bovinos de exposição, estes eram confinados em baias (Figura 3) divididas em dois galpões, onde recebiam volumoso e concentrado quatro vezes ao dia na forma de ração completa. Os animais eram submetidos a banhos ao menos duas vezes por semana (Figura 4) e eram pesados a cada sete dias, onde eram anotados e analisados os pesos para escolha dos animais que irão para os próximos evento.



Figura 3: Instalações dos animais destinados à exposição. Fonte: Acervo pessoal.

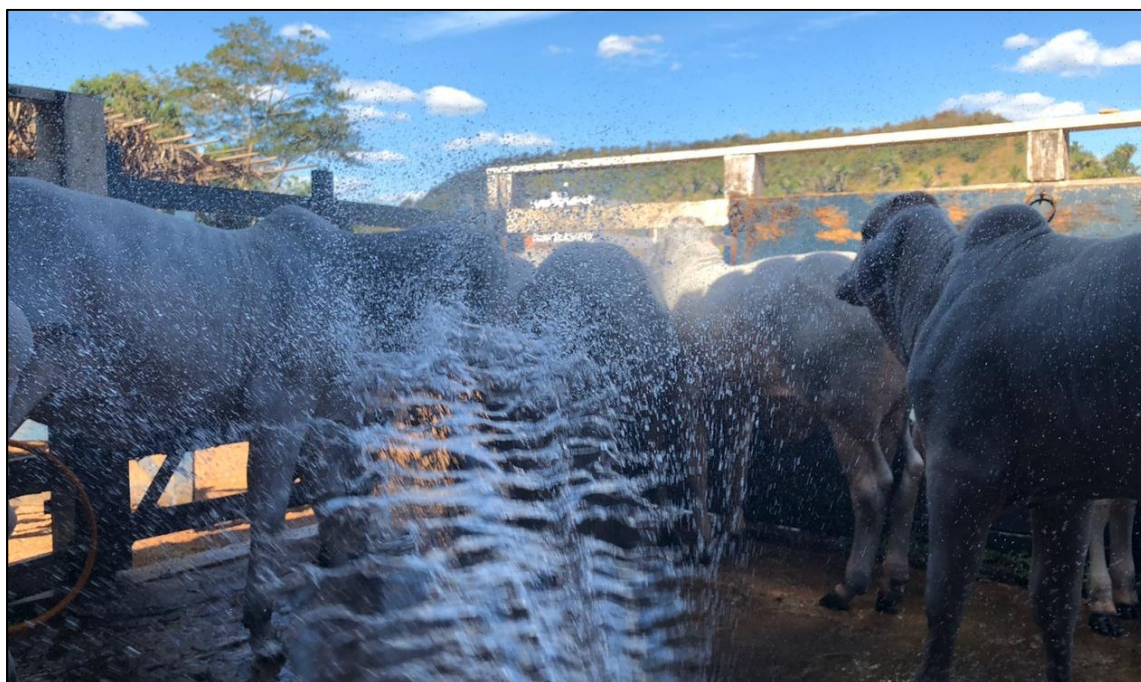


Figura 4: Banhos semanais dos animais destinados a exposições. Fonte: Acervo pessoal

Em relação aos caprinos, eram 46 animais Anglo Nubianos, destinados a exposição e venda, criados de forma intensiva. Para os ovinos, totalizando 79 animais da raça Santa Inês, também destinados a venda e exposição, sendo criados tanto na forma intensiva como na forma semi-intensiva a campo. No geral entre caprinos e ovinos, os animais que eram destinados a exposição recebiam ao menos um banho por semana e realizavam exercício de natação em um tanque de dois metros de profundidade para melhora do condicionamento físico (Figura 5).



Figura 5: Tanques de exercícios. Fonte: Acervo pessoal.

Além desses animais, a fazenda contava com equinos das raças Quarto de Milha e Mangalarga Marchador, totalizando 91 animais, normalmente destinados a reprodução e venda. Os 5 garanhões e os potros futuros garanhões eram alojados em baias (Figura 6), onde eram fornecidos sal mineral e volumoso a vontade, no entanto a ração era fornecida duas vezes ao dia. Já as éguas e os demais potros eram criados de forma semi extensiva.

Além desses animais, a fazenda contava com uma tropa de 46 muares (Figura 7), com mulas produto de jumento Pêga em éguas Quarto de Milha, mais velozes e mais leves, ou em éguas Mangalarga Marchador, mais cômodas e confortáveis.



Figura 6: Garanhões alojados em baias. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 7: Tropa de Muares. Fonte: Acervo pessoal.

## **2.2 Atividades desenvolvidas durante o estágio**

O estágio foi realizado nos setores de bovinos de exposição, caprinos e ovinos e equinos. O intuito era buscar melhorar o manejo, nutrição e bem estar dos animais, sempre auxiliando ao máximo os funcionários da propriedade.

### **2.2.3 Bovinos Nelores PO - Exposição**

A propriedade possui Nelores PO que participam de competições em exposições, sendo em total 33 animais alojados em dois galpões de nove baias cada. Eram animais considerados de elite, onde é necessário um manejo intensivo para que esses animais atinjam o seu máximo potencial.

O manejo iniciava-se com o nascimento do bezerro PO, podendo ser oriundos de matrizes do rebanho ou de embriões implantados em receptores. A partir dos 30º dias de idade, os bezerros eram alocados próximo ao setor de bovinos de exposição, e passavam aos cuidados dos funcionários alocados nesse setor. Para esta categoria era aplicada a técnica da amamentação controlada, que consiste em permitir que o bezerro tenha acesso limitado à amamentação.

Em geral, os bezerros permaneciam com a mãe durante dois curtos períodos do dia, entre 6 e 8 horas da manhã, e das 4 às 6 horas da tarde. Além de poupar a mãe de frequentes mamadas, esse processo vai acostumando o bezerro para a desmama definitiva (DO VALLE et al.,1996).

Sendo sempre visado que o animal cresça sem problemas futuros, desde início pesagens eram realizadas a fim de se ter um controle completo de toda a vida do animal, além da desverminação a cada dois meses e a aplicação da suplementação vitamínica ADE.

Ao longo do seu crescimento, os animais eram submetidos a tatuagem em um período não superior a 90 dias de nascimento. A tatuagem é um método de identificação, e ao decorrer do desenvolvimento do animal eram submetidos a marcação a fogo, sendo um método usado para identificar a raça, o proprietário do animal, e o próprio animal com maior facilidade (Figura 8).

De acordo com Schmidek, Durán e Costa (2013), do ponto de vista do bem-estar animal, a marcação a fogo é desaconselhada, principalmente quando realizada em partes mais sensíveis do corpo do animal, como na face, por exemplo. Todavia, seu uso é ainda muito frequente e muitas vezes obrigatório, como no caso de controle da brucelose e também para animais que são registrados.

Ao decorrer do seu desenvolvimento, em torno dos seis meses, ocorria a apartação dos bezerros, bem como se era feito o controle por um técnico da ABCZ, além dos funcionários do setor, analisando todo o exterior do animal e características zootécnicas, objetivando confirmação do potencial genético animal. Com esta prática, selecionavam os melhores animais que passariam a participar de eventos e exposições.

Quando escolhidos, os animais eram alojados nas baias que eram destinadas para os animais considerados de elite, onde aos 36 meses tinha suas carreiras em pista encerradas.



Figura 8: Marcação a fogo. Fonte: Acervo Pessoal.

Em relação ao manejo diário, iniciava-se com a retirada das sobras da dieta fornecida no dia anterior dos cochos dos animais e com esvaziamento e limpeza dos bebedouros, após a reposição de água nos bebedouros e eram realizadas as limpezas das camas, compostas por palhas de arroz e areia. As excretas retiradas da cama eram colocadas em uma das pontas da baia e uma vez por semana eram feitas as coletadas todas as excretas, que eram utilizadas para adubação de hortas e descartadas.

Em relação as alimentação, as dietas dos animais eram formuladas por um zootecnista que presta assistência a propriedade, respeitando a relação volumoso : concentrado de 60: 40. No entanto, nos períodos próximos as exposições de animais a relação volume: concentrado era diminuída. Os volumosos fornecidos (silagem de milho (Figura 9) e feno de tifton) eram

produzidos na própria fazenda e o concentrado fornecido era a ração farelada e granulada, além de suplementos mineral e vitamínico, eram adquiridas por meio fornecedores. A dieta era fornecida de quatro a cinco vezes ao dia, sendo os horários as 07h30min, 11h00, 13h00 e 16h00, mas em períodos de preparação para eventos e exposições a relação volumoso : concentrado passava a ser de 70: 30 e ocorria a inclusão do fornecimento da dieta as 20h00, sempre buscando não deixar que o cocho vazio, afim de maximizar o ganho de peso do animal para que os mesmos atingissem o peso necessário para competir em suas categorias.

Caso não atingissem o peso necessário, os animais eram retirados do grupo antes mesmo da competição.



Figura 9: Silagem de Milho. Fonte: Acervo Pessoal.

Ao decorrer da manhã ao menos de dois em dois dias, eram observados o cocho de sal das baias dos animais para fornecimento de novo sal, em suas diferentes categorias. E a cada fim da semana, era realizada a pesagem desses animais, sendo anotados todos os pesos para que assim fosse acompanhado todo o progresso, além dessa pesagem também era analisado se o animal apresentava qualquer ferimento ou anormalidade, para que imediatamente fosse tratado e curado.

Moscas são pragas que acabam por prejudicar todo o bem estar dos animais e com intuito de aumentar o conforto dos animais, na tentativa de diminuir a presença destes insetos, semanalmente era realizada a limpeza dos corredores, e três vezes na semana os animais eram submetidos a banhos (Figura 10). Nos banhos eram empregados xampus específicos para a raça, que além de combater as moscas, combatiam carrapatos.

Com a proximidade dos eventos e exposições eram realizados seis banhos por semana, além do casqueamento.



Figura 10: Banho dos Bovinos. Fonte: Acervo Pessoal.

O contato do humano com o animal para auxiliar na docilidade dos animais de exposição também era trabalhado, pois temperamento está estreitamente relacionado à forma do manejo e sistema da produção em que o animal está inserido.

### 2.2.3 Caprinos e Ovinos

Eram 115 caprinos e ovinos em toda fazenda, minoria participa de exposições e os demais são destinados à vendas, os quais são criados de forma semi intensiva e os demais alojados em baias, dentro de galpões e apriscos (Figura 11).



Figura 11: Galpões e Apriscos. Fonte:Acervo Pessoal.

O manejo diário dos animais tem o intuito de proporcionar sanidade, bem-estar e nutrição adequada aos mesmos, porém em algumas propriedades a realização do manejo é feita poucas vezes por semana ou mesmo escassas.

O intuito do estágio no setor de caprinos e ovinos foi acompanhar a realização do manejo descrito anteriormente. Ao amanhecer era iniciado com a limpeza dos cochos, dos bebedouros e dos corredores. Em relação ao manejo alimentar, não foi possível fazer qualquer interferência ou sugestão, de modo que era fornecido pelos funcionários um balde de mistura de silagem e concentrado de peso desconhecido para os animais, duas vezes ao dia sendo as 09h00 e as 14h00. Além disso, diferentes tipos de fenos eram fornecidos à vontade em fenis.

As dietas eram fornecidas independentemente das idades e pesos dos animais, o que ocasionava o aparecimento de alguns casos de intoxicação. Nestes casos, os animais eram medicados de maneira empírica (Figura 12), sem conhecimento sobre o peso do animal e quais problemas os mesmos poderiam causar.



Figura 12: Medicamentos disponíveis no setor de ovinos e caprinos. Fonte: Acervo Pessoal.

O casqueamento preventivo, objetivando a correção dos cascos, era realizado diariamente nos animais destinados a exposição. Essa prática é importante para a saúde dos animais de maneira geral, pois a partir dela evita-se o surgimento de muitas doenças relacionadas ao casco. No entanto, para melhor eficiência esta prática precisa estar aliada a outros cuidados, como a nutrição adequada, conforto, qualidade e higiene dos pisos.

Em relação às crias, estas permaneciam com a mãe até a terceira semana de vida, depois eram alocadas nos apriscos, quando passam a ser submetidas a técnica da mamada controlada, volumoso no cocho e água a vontade. Eram fornecidas mamadeiras com leite de

vaca para as crias cujas mães não produziam mais leite. O desmame acontecia aos 60 dias de idade, quando os animais eram alocados para os apriscos junto com os demais animais.

Para entrada em exposições se faz necessário a emissão de guia de trânsito animal (GTA), confirmando a sanidade realizado por um médico veterinário, informando que o rebanho está livre de doenças que possa a vir contaminar os demais animais do evento, sendo assim são realizados exames de sangue (Figura 13), para verificação de doenças.



Figura 13: Exames de sangue. Fonte: Acervo Pessoal.

O atestado de sanidade dos animais após exame clínico, emitido por médico veterinário, informa quais os animais que não apresentam sinais clínicos de Linfadenite Caseosa, Ectima Contagiosa. Em casos de caprinos acima de 12 meses, é preciso incluir no atestado que os mesmos não apresentaram Sinais Clínicos de Artrite Encefalite Caprina-CAE nos últimos 180 dias e no caso de ovinos machos reprodutores deve-se acrescentar Epididimite Ovina, quando os animais são de propriedades com bovino, se é exigido comprovações das duas últimas vacinações contra Febre Aftosa dos bovinos da Propriedade.

Ao decorrer dos dias, os animais eram submetidos a banhos e quando perto de competição em exposições, esses animais eram submetidos a tosa completa e suplementação alimentar pastosa de modo que os mesmos ganhassem peso mais rapidamente.

A suplementação, rapadura e água (formando uma solução pastosa) eram fornecidas nos cochos e em baldes para as fêmeas. Para os machos essa solução pastosa era fornecida na forma de ingestão forçada via pistolas de administração oral, visando o máximo consumo.

Os demais animais destinados a venda, quando eram submetidos ao tratamento contra endo e ectoparasitas não passam por nenhuma passagem, sendo fornecida dosagem única para todos os animais (Figura 14).



Figura 14: Vermífugo utilizado. Fonte: Acervo Pessoal.

Além da falta de controle em relação as pesagens, a falta do controle sanitário eram evidentes. Foi possível detectar animais com quadro de anemia grave, pododermatite e suspeita de animais acometidos pelo vírus da Artrite Encefalite Caprina (CAE) e pelo vírus Maedi-visna (MVV). O não interesse de investigar a causa de óbito dos animais também foi fato que chamou a atenção.

### 2.2.3 Equinos

A fazenda Igarapé possuía uma tropa de 91 equinos entre éguas doadoras, receptoras, potros, garanhão, machos castrados e animais competindo em vaquejada das raças Quarto de Milha e Mangalarga Marchador, buscando sempre produzir animais registrados e para trabalho de campo.

A tropa Quarto de Milha, é voltada para reprodução de animais da linhagem de vaquejada, tem como garanhão chefe o Mr. Eternal HBM, neto da lenda Eternally Fred, o mais importante garanhão de vaquejada do Nordeste. Além desse garanhão, é possível encontrar outros garanhões e potros filhos de famosos campeões de vaquejada como Eternaly Fred Too, Dom Roxão, e Holland Jeck.

Os garanhões e potros de maior destaque eram mantidos em baias durante o dia, e a noite soltos em piquetes, sendo um piquete para cada animal (Figura 15), as baias eram providas de bebedouros, comedouros e saleiros, e passavam por todo manejo de sanidade e manejo nutricional.



Figura 15: Piquetes dos cavalos. Fonte: Acervo Pessoal.

O manejo diário dos animais iniciava-se ao amanhecer a limpeza das camas das baias, calçadas e dos bebedouros, para posterior abastecimento dos bebedouros. A ração de cada um dos animais, fornecida três vezes ao dia - 07h00, 11h00 e 16h00 horas, era pesada e medida em tubos de PVC, para melhor entendimento do funcionário e o saleiro era mantido sempre abastecido,

Ao decorrer dos dias se eram ofertados volumosos em cestas (Figura 16) de forma a vontade, sendo uma forma de fornecimento lúdica o que interfere o ócio do animal, muitas vezes causador de estereotípias, porém foi possível observar dois animais que apresentavam a estereotípia de mastigação de madeira, sendo realizadas além do fornecimento do volumoso em cestas, medidas ordenadas pelo funcionário a fim de minimizar a mesma. De acordo com Konieczniak et al. (2014) estereotípias provêm de situações recorrentes onde há baixa estimulação do animal, restrição física, incapacidade de fuga (medo) e frustrações.

Estas são situações nas quais o comportamento e a condição fisiológica indica adversidade e estresse.

Além de o manejo alimentar, os animais eram submetidos a banhos e escova diariamente, para eliminação de carrapatos.



Figura 16: Cavalo se alimentando em cestas de feno. Fonte: Acervo Pessoal.

Mensalmente todos os animais da propriedade eram casqueados pelo funcionário responsável pelos equinos e muares (Figura 17). Apenas as receptoras não eram casqueadas, o mesmo só era feito quando apresentavam algum problema nos cascos, para a correção do problema.

Já o manejo dos equinos e muares soltos no pasto, eram observados ao decorrer da semana, sendo feita todas as medidas necessárias em caso de anormalidades. Ao decorrer da semana também se era realizado o abastecimento do sal mineral nos saleiros de campo (Figura 18).



Figura 17: Casqueamento. Fonte: Acervo Pessoal



Figura 18: Abastecimento do sal mineral no campo. Fonte: Acervo Pessoal

## 2.2.4 – Outras atividades

### 2.2.4.1 – Avaliação nutricional

A nutrição dos animais não é apenas uma forma de garantir o aporte de nutrientes adequadamente, é também contribuir para o bem-estar e longevidade do animal, partindo desse princípio foi realizado o acompanhamento nutricional dos equinos, dos caprinos e ovinos.

Em relação aos equinos, os mesmos foram pesados e mensurados por meio de fita inicialmente com o acompanhamento de um zootecnista (Figura 19A). Tomado os pesos, era realizado o cálculo das quantidades em kg ofertadas para cada animal (Figura 19B), a fim de atender as exigências dos mesmos, sendo utilizados diferentes tipos de rações adquiridas pela propriedade. Para cada animal, foi utilizado um tipo específico de ração, utilizando o porte físico do animal e necessidade de energia como critérios de decisão para que as rações fossem escolhidas para posterior cálculo da dieta.



Figura 19: Acompanhamento nutricional. A: Mensuração dos Equinos. B: Quantidade do alimento ofertado. Fonte: Acervo Pessoa

A cada 15 dias os animais eram pesados para que fossem feito os reajuste do peso em kg da ração ofertada conforme tabela 1, sempre buscando pesar e medir em tubos de PVC e copo plástico ao reajustar (figura 20), para assim facilitar o manejo para o funcionário.

**Tabela 1.** Pesagem dos equino

Nome	(05/09/2019)			(19/09/2019)	(03/10/2019)	(10/10/2019)
	Altura (m)	Peso	Raça	Peso (kg)	Peso (kg)	Peso (kg)
Yellow Too	1,46	445	QM	465	464	460
Doc Too	1,48	460	QM	478	470	461
Babe Eternaly	1,46	436	QM	445	461	459
Doc Roxo	1,48	420	QM	427	440	436
Filho da Sun babe	1,4	400	QM	400	413	413
Filho da Dália	1,44	347	QM	350	360	372
Catuni da IGAP	1,4	386	ML	413	415	425
Embrião do Café	1,38	299	ML	305	305	305
Embrião do Diego Sthil	1,38	----	QM	280	287	293
Jeck Master	1,34	----	QM	320	320	310
Smarvel Too	1,22	----	QM	277	265	274



Figura 20: Tubos de PVC usados no fornecimento da ração. Fonte: Acervo Pessoal.

E com o intuito de facilitar o manejo do mesmo, foram confeccionadas placas informativas contendo nome, ração fornecida e medida de tubos de PVC para fornecimento e data de nascimento (Figura 21), foram colocadas acima das baias de cada animal, a fim de facilitar o manejo para o funcionário.



Figura 21: Placas informativas. Fonte: Arquivo Pessoal.

Quanto ao manejo nutricional dos caprinos e ovinos, foi realizado o fornecimento de um sal proteinado adquirido pela fazenda, o sal consiste em uma mistura composta basicamente por uréia, cloreto de sódio, ingrediente proteico no caso farelo de soja e energético no caso fubá de milho e sal mineral, possuindo como principal objetivo aumentar o consumo dos animais.

Os animais foram pesados e agrupados em 3 diferentes lotes. Sendo o lote 1 caprinos e ovinos machos, o lote 2 caprinos fêmeas e lote 3 ovinos fêmeas, conforme tabela 2.

O sal proteinado era fornecido ao final de tarde e no dia seguinte, no mesmo horário, eram pesadas as sobras a fim de estimar o consumo. Após o cálculo do consumo, era ofertado novamente o sal até atender em torno de 1kg para o lote 1 e em torno de 2 kg para os lotes 2 e 3.

Ao decorrer dos dias os funcionários introduziram ao sal um concentrado, além de ofertarem antes da pesagem das sobras, o que fez com que a estimativa do consumo fosse erroneamente alterada prejudicando a análise. Impossibilitando atingir o objetivo de observar se os animais apresentaram um bom consumo ou não do sal proteinado.

**Tabela 2.** Lotes de Caprinos e Ovinos.

Lote 1				Lote 2				Lote 3			
Animal	Peso	Sexo	Espécie	Animal	Peso	Sexo	Espécie	Animal	Peso	Sexo	Espécie
18017	40	Macho	Caprino	18006	41	Fêmea	Caprino	Marco Leite	35	Fêmea	Ovino
17031	66	Macho	Caprino	18022	39	Fêmea	Caprino	Fernando	49	Fêmea	Ovino
18005	45	Macho	Caprino	18012	33	Fêmea	Caprino	IGAP 518	36	Fêmea	Ovino
FERNANDO	37	Macho	Ovino	18015	45	Fêmea	Caprino	IGAP 498	57	Fêmea	Ovino
S/N 2	47	Macho	Ovino	19017	24	Fêmea	Caprino	IGAP 504	63	Fêmea	Ovino
503	56	Macho	Ovino	-----	-----	-----	-----	IGAP 496	48	Fêmea	Ovino
483	62	Macho	Ovino	-----	-----	-----	-----	S/N	45	Fêmea	Ovino
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	IGAP 485	62	Fêmea	Ovino
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	IGAP 506	57	Fêmea	Ovino
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	IGAP 510	46	Fêmea	Ovino
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	IGAP 520	40	Fêmea	Ovino

#### 2.2.4.2 – Registro de animais

A Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha - ABQM foi fundada em 1969 e, desde então, tem desenvolvido ações da raça pelo Brasil. E apenas a ABQM, por expressa concessão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), executa em todo o País, o Serviço de Registro Genealógico do Cavalo Quarto de Milha (SRGCQM). Onde um inspetor licenciado realiza o trabalho de registrar o animal, analisando se enquadra nos padrões raciais.

O inspetor oficial ABQM, responsável pelo registro, faz a resenha do animal (Figura 22A), coleta o DNA (figura 22B), implanta o microchip no animal (figura 22C), e preenche o formulário Certificado de Implantação de Microchip, certificando o número do microchip que será implantado (figura 22D).

Após a implantação de microchip e realizada resenha animal, a etiqueta do microchip implantado, dados do proprietário e assinatura do Inspetor Oficial foram enviados a ABQM, para que fosse feita a homologação com as devidas anotações no certificado de registro do animal.

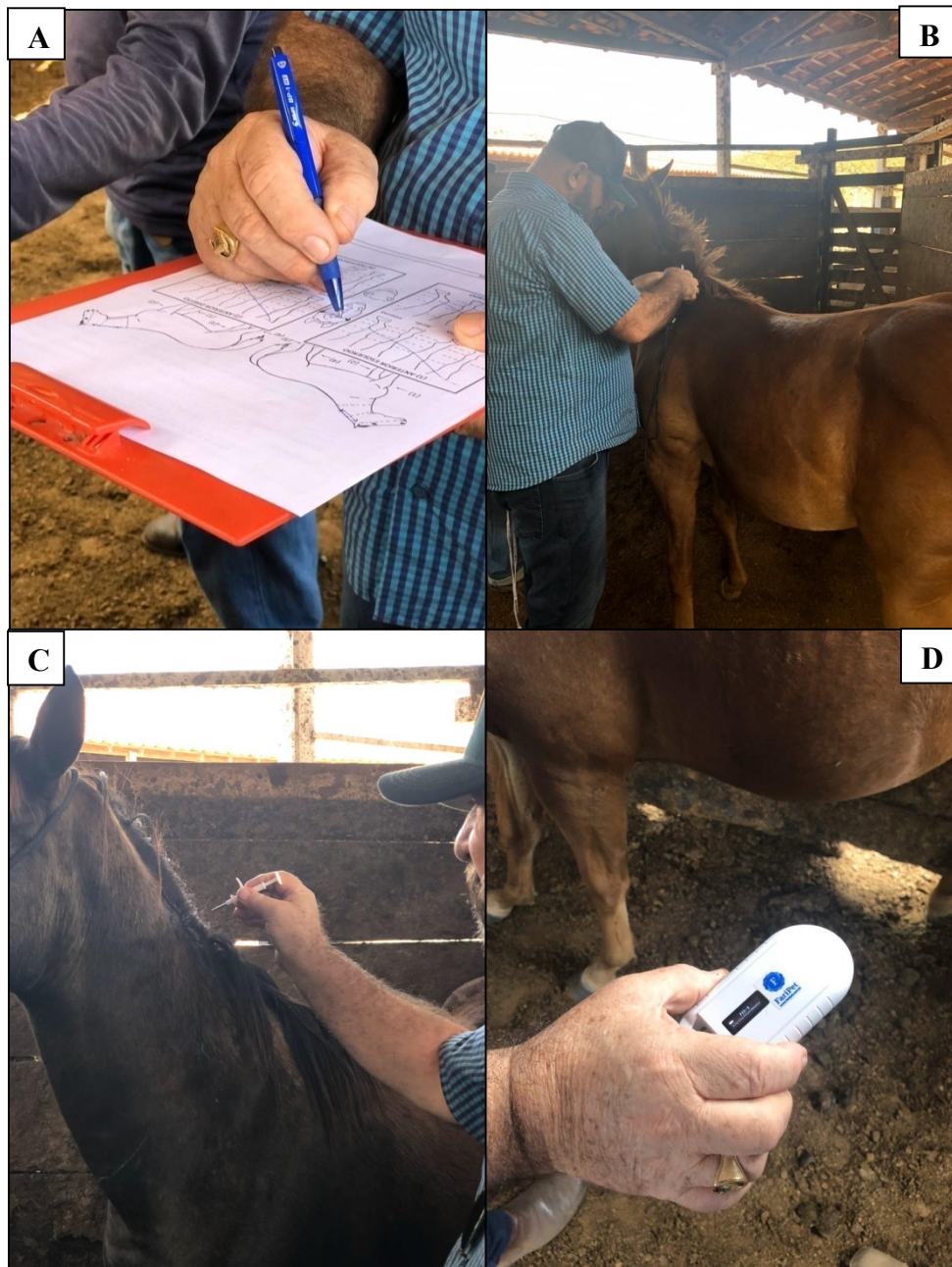


Figura 22: Inspeção oficial da Associação brasileira de Quarto de Milha: A) Resenha do animal; B) Coleta de DNA; C) Implantação do microchip; D) Numeração do microchip. Fonte: Acervo Pessoal.

### 2.2.4.3- Feira Agropecuária

Anualmente a Fazenda Igarapé realiza o evento denominado dia de campo, no ano de 2019 foi realizado no dia 28 de setembro. Nesta ocasião diversos consultores e especialistas ministraram palestras sobre temas variados relacionados ao campo. Fazendeiros e administradores tiveram a possibilidade trocar experiências e comprar animais diretamente da fazenda.

Na dinâmica organizacional do evento, as pessoas ao chegarem ao local eram registradas e recebiam um informativo com os horários de todas as palestras e valores dos animais disponíveis a venda.

Ao final do evento, foi realizada uma exposição dos animais destaque da fazenda (Figura 23).



Figura 23: Exposição dos animais de Elite no Dia de Campo. Fonte: Acervo Pessoal.

### **3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização do estágio supervisionado obrigatório proporcionou uma oportunidade única de conjunto entre o que foi aprendido no curso de Zootecnia e a prática do dia-a-dia da fazenda, e que, sem sombra de dúvidas, serão de grande importância no futuro profissional.

Outro aspecto a se levar em conta foi a receptividade e dedicação de alguns funcionários em realizar a troca de conhecimento. Por outro lado, foi possível perceber que existem pessoas que não possuem a mesma disposição em contribuir com o seu trabalho, como em qualquer local de trabalho. Fato também de aprendizado para a minha formação profissional.

Por fim, o estágio proporcionou o contato com a realidade de uma propriedade de produção animal de grande e pequeno porte.

#### 4.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAPI (Piauí). Secretaria de Desenvolvimento Rural (Org.). **Trânsito de Caprinos e Ovinos**. Disponível em: <<http://www.adapi.pi.gov.br/saude-dos-caprinos-e-ovinos/transito>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

AGRITEMPO. **Sistema de Monitoramento Agrometeorológico: Estações meteorológicas para o estado de MA**. Disponível em: <[http://www.agritempo.gov.br/agritempo/jsp/Estacao/index.jspsiglaUF=MA&lang=pt\\_br](http://www.agritempo.gov.br/agritempo/jsp/Estacao/index.jspsiglaUF=MA&lang=pt_br)>. Acesso em: 22 nov. 2019

BATISTELLA, M. et al. Geotecnologias e gestão territorial da bovinocultura no Brasil. **Embrapa Territorial-Artigo em periódico indexado (ALICE)**, 2011.

CORREIA FILHO, F. L.. **RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE IGARAPÉ GRANDE**. Teresina: Ministério de Minas e Energia, 2011. 37 p. Disponível em: <[http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/bitstream/handle/doc/15500/rel-igarape\\_grande.pdf?sequence=1](http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/bitstream/handle/doc/15500/rel-igarape_grande.pdf?sequence=1)>. Acesso em: 21 nov. 2019.

COSTA, M. J. R. P.; CROMBERG, V. U. Alguns aspectos a serem considerados para melhorar o bem-estar de animais em sistemas de pastejo rotacionado. **Fundamentos do pastejo rotacionado. FEALQ: Piracicaba**, p. 273-296, 1997.

DO VALLE, E. R.; ENCARNACAO, R. de O.; THIAGO, L. R. L. de S. Métodos de desmama para aumento da eficiência reprodutiva de bovinos de corte. **Embrapa Gado de Corte-Documents (INFOTECA-E)**, 1996.

DOURADO, J. R.; BOCLIN, R. G. (Ed.). **A indústria do Maranhão: Um novo ciclo**. 2008. Disponível em: <[http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo\\_24/2012/07/06/120/20121101181107766750e.pdf](http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_24/2012/07/06/120/20121101181107766750e.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2019.

ELOY, A. M. X. et al. **Criação de caprinos e ovinos**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Sobral: Embrapa Caprinos, 2007., 2007. Fazenda Igarapé. Disponível em: <<http://fazendaigarape.com.br/index.html>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

KONIECZNIK, P. et al. Estereotipias em equinos. **REVISTA VETERINÁRIA EM FOCO**, v. 11, n. 2, 2014.

PORTO, S. L. B. et al. AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE BOVINOS E BUBALINOS DURANTE EXPOSIÇÃO FEIRA AGROINDUSTRIAL DO BAIXO AMAZONAS. **Revista Agroecossistema: Periodicos UFPA**, Pará, v. 10, n. 2, p.11-24, jun. 2018.

SCHMIDEK, A.; DURÁN, H.; COSTA, M. J. R. P.da. **Boas práticas de manejo:** Identificação. Brasília: Biblioteca Nacional de Agricultura – Binagri, 13. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/identificacao.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

TEIXEIRA, W. C. et al. Perfil zoonosológico dos rebanhos caprinos e ovinos em três mesorregiões do estado do Maranhão, Brasil. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 9, n. 1, p. 34-42, 2015.