



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

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO**

**Gleidson Passos de Souza**

**Recife-PE**  
**2022**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**  
**DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA**  
**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).

**Recife-PE**  
**2022**

## FOLHA DE APROVAÇÃO

A comissão de avaliação do ESO aprova o Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório do discente Gleidson Passos de Souza por atender as exigências do ESO.

Recife, 24 de maio de 2022.

### **Comissão de avaliação**

---

Profª. Dra. Andreia Fernandes de Souza  
(DZ/UFRPE)

---

Dra. Érica Carla Lopes da Silva

---

Prof. Dr. Fernando de Figueiredo Porto Neto  
( DZ/UFRPE)

## **DADOS DO ESTÁGIO**

NOME DA EMPRESA OU ESTABELECIMENTO: Universidade Federal Rural de Pernambuco – Departamento de Zootecnia – Setor de Caprinos e Ovinos

LOCAL DE REALIZAÇÃO: Dois Irmãos - Recife

PERÍODO: 02/03/2022 a 20/05/2022

CARGA HORÁRIA: 330 h

ORIENTADOR: Andreia Fernandes de Souza

SUPERVISORA: Alana Emília Soares de Trança Queiróz

**Carga Horária Total: 330h**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

## DECLARAÇÃO

Declaro, para fins de comprovação, que **GLEIDSON PASSOS SOUZA**, CPF nº **652.266.404-34**, exerceu no Setor de Caprinocultura do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, sob a minha supervisão, a função de estagiário no período de **02/03/2022 a 20/05/2022**, cumprindo **carga horária total de 330 horas**, desempenhando atividades no manejo nutricional, sanitário e reprodutivo de caprinos leiteiros.

Recife, 20 de maio de 2022.

**Alana Emilia Soares de França Queiroz**

Zootecnista – Departamento de Zootecnia  
Universidade Federal Rural de Pernambuco

## **1. AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por estar presente sempre em minha vida, nos momentos mais difíceis, sempre me orientando e me mantendo equilibrado;

À instituição UFRPE, que sempre me acolheu como aluno e agora como futuro profissional;

À minha família, em especial, a minha esposa e o meu filho, sempre me apoiando nas minhas decisões. Aos meus colegas de turma, estando presentes nos acertos e dificuldades das disciplinas;

A todos os professores que ao longo do curso tive o prazer de conhecer, professores Carlos Boa-viagem, Júlio Cesar, Andreia Souza, Darclet Terezinha Malerbo, Francisco Fernando Ramos de Carvalho e o professor Fernando Porto Neto que sempre me ofereceram suporte, e iluminação na condução do meu curso.

## **SUMÁRIO**

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>                                             | <b>09</b> |
| <b>2. DESENVOLVIMENTO.....</b>                                          | <b>10</b> |
| 2.1. LOCAL.....                                                         | 10        |
| <b>3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO.....</b>                      | <b>11</b> |
| 3.1. INSTALAÇÕES.....                                                   | 11        |
| 3.2. MANEJO GERAL.....                                                  | 12        |
| 3.3. IDENTIFICAÇÃO DOS ANIMAIS.....                                     | 12        |
| 3.4. CASQUEAMENTO.....                                                  | 13        |
| 3.5. DESCORNA.....                                                      | 14        |
| 3.6. MANEJO ALIMENTAR.....                                              | 14        |
| 3.6.1. PREPARAÇÃO DO CONCENTRADO PARA OFERTA DO PRÉ-<br>TRATAMENTO..... | 14        |
| 3.7. IDENTIFICAÇÃO DE PREENHEZ.....                                     | 16        |
| 3.8. COMPORTAMENTO INGESTIVO.....                                       | 17        |
| 3.9. COLETA E PROCESSAMENTO DO LEITE.....                               | 18        |
| 3.9.1. ORDENHA.....                                                     | 18        |
| 3.9.2. ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA DO LEITE.....                            | 18        |
| 3.9.3. FABRICAÇÃO DO QUEIJO.....                                        | 19        |
| 3.9.4. TREINAMENTO DA ANÁLISE SENSORIAL DO QUEIJO.....                  | 20        |
| <b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                                     | <b>21</b> |
| <b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                               | <b>22</b> |

## **2. LISTA DE FIGURAS**

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 01:</b> Departamento de Zootecnia da UFRPE         | 10 |
| <b>Figura 02:</b> Setor experimental de caprinos e ovinos    | 10 |
| <b>Figura 03:</b> Setor experimental de caprinos e ovinos    | 12 |
| <b>Figura 04:</b> Caprino da raça Saanen                     | 13 |
| <b>Figura 05:</b> Casqueamento em caprinos.                  | 13 |
| <b>Figura 06:</b> Descorna em caprinos.                      | 14 |
| <b>Figura 07:</b> Moinho da fábrica da ração DZ - UFRPE      | 15 |
| <b>Figura 08:</b> Misturador da fábrica da ração DZ - UFRPE  | 15 |
| <b>Figura 09:</b> Fatiadeira de palma                        | 16 |
| <b>Figura 10:</b> Manejo reprodutivo                         | 17 |
| <b>Figura 11:</b> Comportamento ingestivo                    | 17 |
| <b>Figura 12:</b> Coleta do leite                            | 18 |
| <b>Figura 13:</b> Análises físico-química do leite           | 19 |
| <b>Figura 14:</b> Fabricação de queijo                       | 19 |
| <b>Figura 15:</b> Treinamento da análise sensorial de queijo | 20 |

### **3. LISTA DE TABELAS**

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> - Cronograma das principais atividades desenvolvidas no setor.             | 11 |
| <b>Tabela 2</b> - Formulação de concentrado para oferta pré-tratamento.                    | 14 |
| <b>Tabela 3</b> - Proporção dos ingredientes e composição química das dietas experimentais | 16 |

## 1. APRESENTAÇÃO

Este relatório tem como finalidade descrever as atividades executadas durante o Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), componente obrigatório para obtenção do grau de bacharel em Zootecnia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

Relatando as ações desenvolvidas durante o período do estágio, que foi realizado na Universidade Federal Rural de Pernambuco /SEDE, no Departamento de Zootecnia, Setor de Caprinos e Ovinos onde foram passadas instruções sobre as atividades que iríamos desempenhar para cumprimento da carga horária, treinamento sobre a rotina, atribuições junto ao experimento que ora ocorria no setor.

Os caprinos, principalmente, os criados na região nordeste, têm uma grande importância econômica e social para os locais onde esta espécie é criada. Esses animais são utilizados na agricultura familiar, podendo ainda ser comercializados com facilidade nos mercados regionais. Além disso, representam uma grande alternativa para produtores do Semiárido brasileiro como fonte de proteína e melhoria na oferta de emprego e renda. Segundo o Censo Agropecuário elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) a região Nordeste aumentou o rebanho de 6,4 milhões de cabeças para 7,6 milhões de cabeças, tornando-se responsável por cerca de 90 % do rebanho nacional, demonstrando o potencial da produção.

Para um melhor desenvolvimento produtivo e reprodutivo do rebanho devem-se levar em consideração alguns fatores, a genética e a alimentação. Durante o estágio, tivemos a oportunidade de acompanhar um experimento, que tratava não só da nutrição dos caprinos, como forma de melhoria do desempenho animal, mais também nos produtos obtidos frente ao uso desses diferentes ingredientes.

O experimento avaliava a importância e os benefícios do uso de determinados ingredientes, alternativos, no caso a inclusão na dieta de palma forrageira, caroço de algodão e farelo de coco. A produção láctea também foi avaliada, Kg de leite/dia/animal, tendo como base uma dieta convencional em comparação a formulação do uso dos ingredientes alternativos anteriormente descritos. Concomitante a essa avaliação testes foram feitos na fabricação de queijos e coleta de dados em análises sensoriais desses produtos lácteos.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1. Local

O estágio foi realizado no Departamento de Zootecnia da UFRPE Sede, Bairro de Dois Irmãos localizado na cidade de Recife, capital do estado de Pernambuco, no setor de caprinos. (Figura 02)



**Figura 01:** Departamento de Zootecnia da UFRPE.  
Fonte: Arquivo Pessoal.

A UFRPE possui 107 anos de tradição em ensino, extensão e pesquisa no estado e no país. Sua história secular é marcada, ao mesmo tempo, pela capacidade de inovação ao buscar contribuir com a superação dos problemas socioambientais e o desenvolvimento sustentável em projetos e pesquisas que envolvem as ciências tecnológicas, agrárias, humanas, sociais e exatas.

O Departamento de Zootecnia da UFRPE possui várias instalações e equipamentos, cuja finalidade é possibilitar aos profissionais vivências práticas tanto em campo, com o manejo diário de diferentes espécies de animais, entre bubalinos, ovinos, suínos, bovinos, caprinos e aves submetendo-os a diferentes práticas.



**Figura 02:** Setor experimental de caprinos e ovinos.  
Fonte: Arquivo Pessoal.

### 3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO

As atividades do estágio supervisionado obrigatório (ESO) foram iniciadas em 02/03/2022 com o termino em 20/05/2022, o estágio foi realizado, durante o experimento do mestrando Matheus Henrique de Andrade Silva e da doutoranda Rabia Antonio Canda Zimba, que consistia no uso de palma forrageira orelha de elefante mexicana, farinha de coco e caroço de algodão na dieta de cabras em lactação. A princípio o estágio se deu com a seleção de 18 cabras da raça Saanen com peso corporal médio de 50,00 kg, alimentados com feno de tifton como fonte de volumoso e uma formulação de concentrado a base de farelo milho, farelo de trigo, farelo de soja com um teor de 22% de PB na mistura, e um composto mineral para caprinos. Durante todo o experimento as condições de higiene eram sempre priorizadas, para evitar contaminações antes, durante e pós ordenha.

**Tabela 01:** Cronograma das principais atividades desenvolvidas no setor.

Experimento Matheus e Rabia: Palma, coco e algodão na dieta de cabras em lactação

| Cronograma de atividades |                                                          |                                                                             |           |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Data                     | Atividade                                                | Obs 1                                                                       | Obs 2     |
| 20/01/2022               | inicio dos partos,                                       | as crias ficarão 3 dias para toma do colostro, após serão separados         | FEITO     |
| 26/01/2022               | concerto de comedouros, transferencia de freezers, mesas |                                                                             | FEITO     |
| 03/02/2022               | Fim dos partos                                           | PREVISÃO                                                                    | FEITO     |
| 31/01/2022               | identificação das cabras (mesma numeração)               | Brinco ou fita com tubinho                                                  |           |
| 31/01/2022               | colocação de bebedouros                                  |                                                                             | FEITO     |
| 06/02/2022               | transferencia das cabras ao galpao de experimento        | identificar a baia com o numero da cabra                                    | FEITO     |
| 07/02/2022               | desparasitações contra endo e ecto parasitas             | PenJet Plus (penicilina) 1ml/20Kg - Ripercol (levamisol)                    |           |
| 02 - 13/02               | Trazer equipamentos como balanças e outros pro galpão    | Verificar a lista de necessidades                                           | ANDAMENTO |
| 07/02 - .....            | adaptação às instalações                                 | recuperação do escorre das cabras                                           | ANDAMENTO |
|                          | Análise dos ingredientes da dieta                        | Análisar milho, soja, algodão, coco, palma e caroço de algodão (MS, PB, EE) | ANDAMENTO |
| 03-04/03/2022            | Bater os concentrados do experimento (P1)                | acondicionar em bambonas                                                    | PENDENTE  |
| 14/03/2022               | coleta de sangue (baseline)                              |                                                                             | FEITO     |
| 14-15-16/03/2022         | coleta de leite (baseline)                               |                                                                             | FEITO     |
|                          |                                                          |                                                                             |           |
| 28/03/2022               | inicio do 1o PERIODO do experimento/adaptação d1/P1      | o ajuste da dieta acontecerá a cada 2 dias                                  |           |
| 29/03/2022               | Adaptação a dieta D2/P1                                  |                                                                             |           |

#### 3.1. Instalações

O experimento foi realizado em galpão coberto orientado no sentido, leste-oeste, seguindo o sentido poente e nascente do sol, o que não permite a incidência direta dos raios solares nos animais ao longo do dia. Os animais eram separados em baias individuais com acesso irrestrito a água e iluminação constante, estando protegidos de chuvas e sol.

Os animais foram mantidos em baias suspensas individuais de madeira, com piso de ripa, com dimensões de 1,40 m de comprimento x 1,20 m de largura, providas de comedouro e bebedouro.

### 3.2. Manejo Geral

Antes do início das atividades do experimento, o galpão foi limpo e organizado, sendo separados e limpos os comedores e baldes para a água. As baias se encontravam devidamente caídas antes do início do experimento, não havendo a necessidade de cair novamente.

Os animais foram selecionados a partir do próprio plantel da UFRPE, sendo estes já em estágio de lactação e foram previamente desparasitados contra endo e ecto parasitas e vacinados contra clostridioses.

As baias e corredores eram limpos diariamente para evitar a proliferação de moscas e demais animais que possam acarretar problemas sanitários, uma vez que se trata de um experimento com cabras leiteiras, onde é essencial manter o ambiente limpo. As fezes eram recolhidas todos os dias antes de cada ordenha e o fornecimento de a água era realizado diariamente e com a limpeza dos respectivos bebedouros.

Antes da ordenha realizamos a higienização dos tetos dos animais, com água clorada e secagem com papel toalha. Após a ordenha, era realizada aplicação de iodo nas tetas dos animais como prevenção de possíveis doenças da glândula mamária. Baldes e utensílios utilizados na ordenha eram devidamente limpos e imersos em uma solução de água clorada com concentração de cloro ativo a 10%.



**Figura 03:** Setor experimental para cabras leiteiras. a) baias higienizadas, b) disposição dos cochos. Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.3. Identificação dos animais

A identificação é indispensável na criação de cabras leiteiras, para eficiente controle zootécnico do rebanho. Com ele é possível acompanhar a produtividade, índices de natalidade

e mortalidade, bem como o seu melhoramento genético. Para identificação dos animais do setor são utilizados brincos numerados.



**Figura 04:** Caprino da raça Saanen.  
Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.4. Casqueamento

Prática de casqueamento de caprinos, para aparar e corrigir o casco do animal, buscando melhorar a forma com que o casco é posicionado no chão entrando em contato com o solo, deve ser considerado como rotina nas propriedades. É uma prática preventiva, impactando de forma positiva na conversão alimentar, reduzindo a incidência de doenças e o uso de medicamentos, melhorando o bem-estar dos animais. Durante o experimento os animais foram casqueados duas vezes uma antes do início do experimento e a segunda após a realização da primeira coleta de dados. (Figura 05).



**Figura 05:** Casqueamento em caprinos.  
Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.5. Descorna

Realizada preferencialmente em filhotes, também é chamada de mochação. É indicada para abrandar a agressividade nos rebanhos, facilitando o manejo, prevenindo acidentes com os funcionários e reduzindo danos às carcaças. (Figura 06) Durante o estágio foi realizada a descorna das crias das fêmeas que se encontravam no experimento. Os animais receberam uma dose de 0,2ml de xilazina ( Xilazin® 2%) intramuscular e em seguida 3,0 mL e anestésico local ( cloridrato de lidocaína 2%), após a aplicação os animais ficaram sedados, onde foi realizado o corte dos cornos e posterior cauterização da região e em seguida colocado unguento.



**Figura 06:** Descorna em caprinos.

Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.6. Manejo alimentar

#### 3.6.1.Preparação do concentrado para oferta do pré-tratamento

Como forma de adaptação foi ofertado aos animais um concentrado elaborado tendo como base, milho em grãos, farelo de trigo, farelo de soja e composto sal mineral para caprinos de acordo com uma formulação previamente preparada. (Tabela 02). Os grãos de milho, trigo e o farelo de soja peletizado, são levados ao moinho e triturados. (Figura 07).

**Tabela 02:** Formulação de concentrado para oferta pré-tratamento.

| <b>Ingredientes</b> | <b>% na matéria natural</b> |
|---------------------|-----------------------------|
| Milho               | 50,1                        |
| Far. Soja           | 30,1                        |
| Far. Trigo          | 18,0                        |
| Sal Comum           | 0,4                         |
| Sal Mineral         | 1,3                         |
| Total               | 100,0                       |
| <b>PB</b>           | <b>22%</b>                  |



**Figura 07:** Moinho da fábrica da ração DZ - UFRPE.

Fonte: Arquivo pessoal

Após ser triturado o farelo de milho bem como os demais ingredientes do concentrado, são levados ao misturador de ração para que haja uma melhor homogeneização da mistura, onde ficaram por um período de tempo que varia de 20 a 30 minutos. (Figura 08).



**Figura 08:** Misturador da fábrica da ração DZ – UFRPE.

Fonte: Arquivo pessoal.

A alimentação dos animais era realizada com base no consumo durante o período de 24 horas, sendo o ajuste das dietas com base na porcentagem de sobras do fornecimento do dia anterior. O fornecimento era realizado duas vezes ao dia, 8:00 e 13:00 horas, com a proporção volumoso/concentrado de 70:30; os componentes da dieta consistiam em Palma Orelha de Elefante Mexicana e feno de Capim Tifton, como fonte volumosa, e farelo de soja, milho, mistura mineral, como o concentrado.

**Tabela 3.** Proporção dos ingredientes e composição química das dietas experimentais

| <b>Ingredientes</b> | <b>Proporção%</b> | <b>Composição bromatológica</b> |           |           |           |            |
|---------------------|-------------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>Concentrado</b>  | <b>MN</b>         | <b>MS</b>                       | <b>PB</b> | <b>EE</b> | <b>EM</b> | <b>FDN</b> |
| Farelo de soja      |                   | 88,32                           | 50,46     | 0,99      | -         | -          |
| Farelo de trigo     |                   | 86,14                           | 17,14     | 3,4       | -         | -          |
| Milho               |                   | 88,13                           | 8,77      | 4,6       | -         | -          |
| Sal mineral         |                   | -                               | -         | -         | -         | -          |
| Palma               |                   | 9,15                            | 6,61      | 2,02      | -         | -          |
| Farelo de coco      |                   | 98,90                           | 11,37     | 69,27     | -         | -          |
| Farelo de algodão   |                   | 91,31                           | 25,17     | 18,57     | -         | -          |
| <b>Volumoso</b>     |                   |                                 |           |           |           |            |
| Feno de tifton      |                   | 87,86                           | 9,36      | 1,26      | -         | -          |

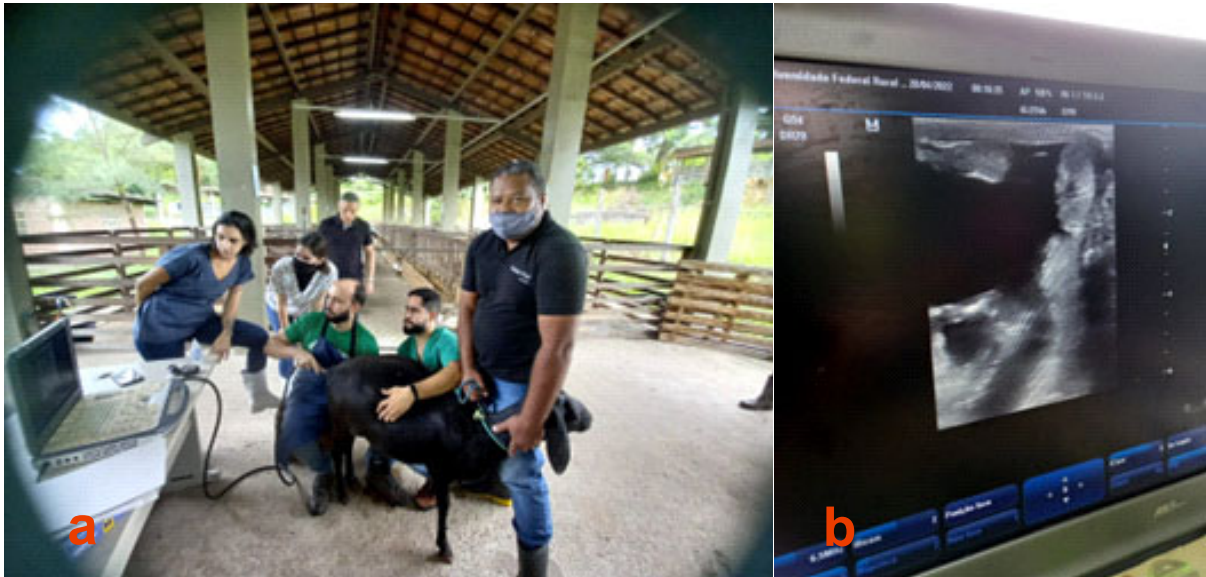
A palma forrageira era moída e pesada duas vezes ao dia utilizando à máquina fatiadeira, (Figura 09) sendo a ração fornecida de maneira completa, assim, dificultando que os animais pudessem selecionar os ingredientes presentes na dieta fornecida.

**Figura 09:** Fatiadeira de palma.

Fonte: Arquivo pessoal

### 3.7. Identificação de prenhez

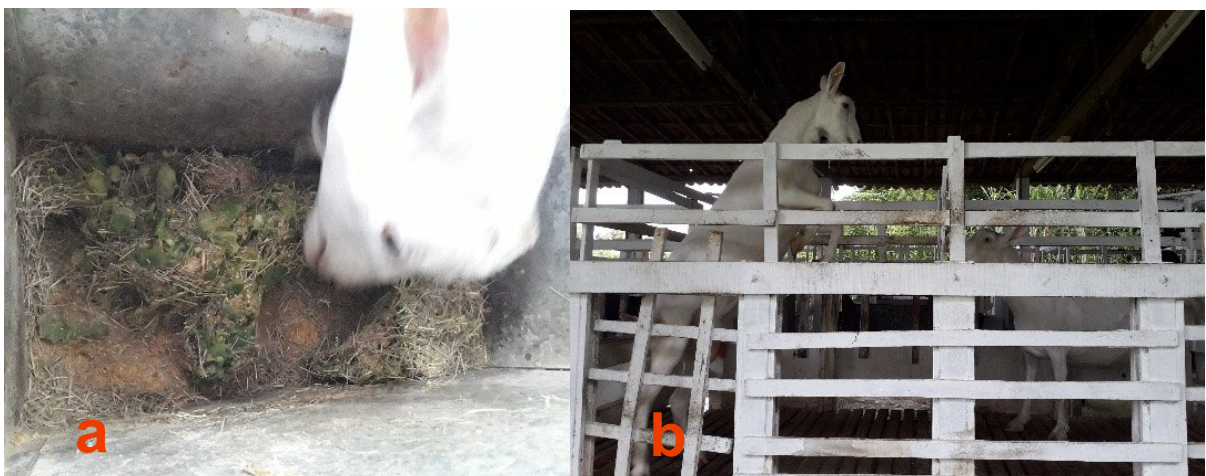
Durante as atividades do estágio realizamos ultrassonografia de gestação em ovinos da raça Santa Inês, com o objetivo de identificar as fêmeas em gestação e separa as que não estavam prenhas para posterior manejo para que as mesmas possam novamente serem inseridas junto ao reprodutor. (Figura 10).



**Figura 10:** Manejo reprodutivo a) contenção do animal para exame de identificação de prenhez. b) imagem do ultrassom. Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.8. Comportamento Ingestivo

O comportamento ingestivo dos ruminantes (Figura 11), pode ser caracterizado pela distribuição desuniforme de uma sucessão de períodos definidos e discretos de atividades, comumente denominados ingestão, ruminação e repouso (FISCHER et al., 2000). Esse comportamento influencia diretamente nos índices produtivos. Os animais foram observados por um período de 48h consecutivas, com intervalos de 10 minutos, anotando de se o animal estava em ingestão, ruminação e ócio.



**Figura 11:** Comportamento ingestivo a) animal em ingestão. b) animal em ócio.

Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.9. Coleta e processamento do leite

#### 3.9.1. Ordenha

A ordenha (Figura 14), era realizada diariamente, sendo duas etapas a primeira as 07:00h da manhã e a segunda a partir das 13:00, sempre após a limpeza e higienização do ambiente da criação e em seguida o leite era pesado, retirado uma amostra para envio ao laboratório para ser analisado. Após a ordenha da manhã era coletada as sobras da oferta da tarde do dia anterior, feita a limpeza e troca da água dos recipientes, desinfecção dos tetos. (Figura 12).



**Figura 12:** Coleta do leite a) ordenha. b) material utilizado na ordenha.

Fonte: Arquivo pessoal.

#### 3.9.2. Análises físico-química do leite

A qualidade do leite é avaliada por parâmetros físico-químicos (estabilidade ao alizarol, acidez titulável, densidade relativa, índice crioscópico), de composição (gordura, proteína, extrato seco desengordurado) e por padrões higiênico-sanitários (contagem total bacteriana, contagem de células somáticas, detecção de resíduos de antibióticos). Os parâmetros higiênico-sanitários refletem a saúde dos animais, com ênfase na mastite, ausência de resíduos químicos e as condições de obtenção e armazenamento do leite. Durante as atividades do estágio foram feitas algumas análises, acidez, densidade relativa e pH, como mostrado nas imagens a seguir. (Figura 13). Amostras do leite eram coletadas individualmente acondicionadas em caixa térmicas refrigeradas e enviadas ao laboratório, na sequência eram realizadas as análises de pH, Acidez titulável e por fim densidade relativa.



**Figura 13:** a) pHmetro. b) acidez titulável.  
Fonte: Arquivo pessoal

### 3.9.3. Fabricação de queijo

Com o intuito de elaborar produtos para análise sensorial, foram fabricados dois tipos de queijo de cabra, minas frescal e coalho, além disso, o leite pasteurizado também foi submetido a análise sensorial pelos testadores. Para fabricação dos queijos, foi usado tanto o (coalho) líquido quando o ácido acético, no processo incluiu cloreto de cálcio para permitir uma melhor eficiência na coagulação. (Figura 14).



**Figura 14:** a) processo de pasteurização. b) fabricação de queijo.

Fonte: Arquivo pessoal.

### 3.9.4. Treinamento da análise sensorial de queijo

A análise sensorial é definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1993) como a disciplina científica usada para evocar, medir, analisar e interpretar reações das características dos alimentos e materiais como são percebidas pelos sentidos da visão, olfato, gosto, tato e audição. A análise sensorial foi realizada durante o experimento por uma equipe montada para analisar as características sensoriais tanto do leite como do queijo de cabra, para fins de obtenção de dados de aceitação pelo público consumidor. (Figura 15).



**Figura 15:** a) treinamento de pessoal. b) produtos para análise.

Fonte: Arquivo pessoal

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As atividades de estágio representam uma forma de conviver diretamente com algumas problemáticas, que possam a vir a surgir durante a vida profissional pós academia. Durante as atividades pode-se acompanhar a rotina do dia-a-dia com a lida dos animais, e também participar de um experimento de mestrado/doutorado, que envolvia rotinas laboratoriais e de manipulação tanto do leite quanto queijo produzido no setor. Servindo de base para uma futura e promissora pós graduação.

Alguns obstáculos surgiram durante o estágio, isso inclui a falta de estruturas de alguns setores, e falta de melhorias nas condições de alojamento. Muitas vezes nos deparamos com equipamento necessitando de reparo ou até mesmo substituição, porem nada impediu que as atividades fossem realizadas, com muito afinco, sendo absorvido o máximo de conhecimento e experiência na vida acadêmica. Contudo deixo bem claro aqui que por mais que as dificuldades possam existir nunca devemos nos desanimar, pois no fim, a realização de quaisquer atividades sempre estará sujeita a contratempos imprecisos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Agropecuário, 2017. Disponível em <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em 17 abr 2022.

FISCHER, V.; DESWYSEN, A.G.; DUTILLEUL, P. Padrões da distribuição nictemeral do comportamento ingestivo de vacas leiteiras, ao início e ao final da lactação, alimentadas com dieta à base de silagem de milho. Revista Brasileira de Zootecnia, v.31, n.5, p.2129-2138, 2002.