



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ANIMAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA



CLÁUDIO ROGÉRIO DE SOUZA

IMPORTANCIA DA PODOLOGIA NA BOVINOCULTURA LEITEIRA.

Mossoró/RN

2025

CLÁUDIO ROGÉRIO DE SOUZA

IMPORTANCIA DA PODOLOGIA NA BOVINOCULTURA LEITEIRA.

Relatório Final de Atividades de Estágio
Supervisionado apresentado como exigência
para conclusão do Curso de graduação em
Zootecnia da UFERSA.

Orientador: Dr. Leonardo Lelis de Macedo Costa
Supervisor do estágio: Raimundo Ailton
Gadelha / JAG AGROPECUARIA LTDA.

Mossoró/RN

2025

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S719i Souza, Cláudio Rogério de .
Importância da podologia na bovinocultura
leiteira / Cláudio Rogério de Souza. - 2025.
29 f. : il.

Orientador: Leonardo Lélis de Macedo Costa.
Relatório (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Zootecnia, 2025.

1. Casqueamento funcional. 2. Bem-estar
animal. 3. Manejo preventivo. I. Costa, Leonardo
Lélis de Macedo, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

CLÁUDIO ROGÉRIO DE SOUZA

IMPORTANCIA DA PODOLOGIA NA BOVINOCULTURA LEITEIRA.

Relatório Final de Atividades de Estágio
Supervisionado apresentado como exigência
para conclusão do Curso de graduação em
Zootecnia da UFERSA.

Orientador: Dr. Leonardo Lelis de Macedo Costa
Supervisor do estágio: Raimundo Ailton
Gadelha / JAG AGROPECUARIA LTDA.

Aprovado em: 16/12/2025

BANCA EXAMINADORA

Leonardo Lelis de Macedo Costa, Prof. Dr. Med. Vet. (UFERSA)
Presidente

Thiberio de Souza Castelo, Dr. Med. Vet. (UFERSA)
Membro Examinador

João Paulo Araujo Fernandes de Queiroz, Dr. Med. Vet. (UFERSA)
Membro Examinador

Mossoró/RN

2025

DEDICATÓRIA

Dedico este relatório de estagio ao meu pai José Jacinto de Souza Filho, minha mãe Maria das dores de Souza, meu irmão Cristiano Rogério de Souza (in memoriam), minha esposa Amanda Moraes e a todos os que contribuíram e incentivaram diretamente em todo aprendizado adquirido, aqueles que representam os principais pilares na construção deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

A principal gratidão deve ser dada a Deus que disponibilizou a saúde, vontade de aprender e a disponibilidade, para que este estágio tenha acontecido, além de proporcionar as pessoas certas no momento correto, fazendo com que toda trajetória do estágio ocorresse o máximo de paz e aproveitamento, construindo um aprendizado teórico e prático sobre a podologia e casqueamento bovino, que ficará firmado no meu intelecto eternamente.

As responsabilidades diárias de um provedor, que zela pelo bem estar da família, demanda tempo, foco e rotina, sendo necessário que as pessoas que nos rodeiam tenham forte autoestima e empatia pelos interesses e planejamentos de um chefe de família.

Ao longo de todo curso de zootecnia na UFERSA, diversos contratempos ocorreram, que inclusive atrasaram a conclusão do curso, toda via, a rede de pessoas conectadas com meus interesses, forjaram pilares de força, humildade, perseverança e amor, que me proporcionou aumentar o número de pessoas, as quais devo respeito e consideração, pessoas que querem o meu melhor, aqueles que se sentem bem com meu desenvolvimento, que me fazem evoluir.

Devo meus mais sinceros agradecimentos a todo o pessoal do meu trabalho, que proporcionaram permutas de serviço, folgas, escalas diferenciadas e concessões diversas, para que eu conseguisse concluir com a máxima dedicação a todas atividades relacionadas a graduação em zootecnia, ao longo de todos estes anos.

Os mais sinceros agradecimentos a empresa PODOCASCO, nas pessoas de Nildo Justino e Vitor Justino, as quais devo grande respeito, consideração e admiração, por serem excepcionais profissionais na área de podologia e casqueamento bovino. Pessoas da mais alta confiança, que conservam os valores da família e do trabalho. Pessoas que se dedicaram diretamente e intensamente no meu aprendizado durante o estágio, sempre com zelo pela ordem e pelos valores morais e profissionais.

Não é possível quantificar a admiração, consideração e gratidão que tenho por toda minha família, que sempre foram meus principais incentivadores, me fornecendo uma rede de apoio enorme, aqueles que estavam mais próximos nos piores momentos, que proveram meios para que pudesse alcançar todos os meus objetivos.

Todos os professores da UFERSA, que me auxiliaram nessa longa caminhada, em especial aqueles que me proporcionaram o melhor caminho para conquistar o conhecimento. Professores que me colocaram no lugar correto no momento certo, me levando a um estágio que faz parte do meu perfil como zootecnista, trabalho que sempre tive grande interesse em participar, que agregou imenso valor profissional a minha carreira, que me deu amplitude profissional e pessoal.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. OBJETIVOS	11
2.1. OBJETIVO GERAL	11
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
3. METODOLOGIA.....	11
3.1. COLETA DE DADOS.....	13
3.2. INÍCIO DO ESTÁGIO.....	14
3.3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	16
3.3.1. Atividades de observação	19
3.3.2. Atividades práticas supervisionadas	20
3.3.3. Participação em atendimentos	21
3.3.4. Análise de casos e registro clínico	22
3.3.5. Interações com a equipe multiprofissional.....	23
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	24
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29

RESUMO

O estágio supervisionado obrigatório foi realizado com a empresa Podocasco, atuando em propriedades rurais dos estados do Ceará e Piauí, com foco na saúde podal de bovinos leiteiros. A experiência teve como principal objetivo compreender, na prática, como o manejo, a infraestrutura e as condições ambientais interferem diretamente na incidência de lesões nos cascos. Ao longo do estágio, foram realizadas atividades de observação, participação em atendimentos clínicos e execução de casqueamento funcional, com orientação técnica. Essas ações permitiram identificar desde casos leves, como dermatite digital e erosões, até quadros mais graves que exigiram amputações. A coleta sistemática de dados clínicos e ambientais favoreceu a análise crítica dos fatores de risco e o desenvolvimento de condutas adequadas para cada realidade encontrada. Ficou evidente que propriedades com manejo estruturado e práticas preventivas apresentavam baixos índices de problemas podais, enquanto locais sem ações básicas de biossegurança ou com falhas na infraestrutura, como ausência de pedilúvios e solos pedregosos, tinham alta recorrência de lesões. Além das intervenções técnicas, o estágio possibilitou o contato direto com os produtores e funcionários, promovendo trocas de conhecimento e reforçando o papel educativo da podologia no campo. A vivência prática fortaleceu competências como raciocínio clínico, comunicação, tomada de decisão e adaptação a diferentes contextos produtivos. Conclui-se que a atuação em podologia bovina exige não apenas domínio técnico, mas também compreensão do sistema como um todo, sendo essencial a integração entre diagnóstico, manejo e educação dos envolvidos para garantir saúde, bem-estar e maior produtividade dos rebanhos.

Palavras-chave: Podologia bovina; Casqueamento funcional; Bem-estar animal; Manejo preventivo.

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura leiteira tem um papel fundamental na estrutura produtiva do setor agropecuário, sendo o responsável por grande parte do fornecimento de proteína de origem animal e pela geração de renda em diversas regiões, por isso, a intensificação da atividade leiteira exige uma atenção constante ao manejo dos animais, especialmente no que se refere à saúde, nutrição e bem-estar. Nesse contexto, as práticas de manejo inadequadas podem comprometer seriamente o desempenho produtivo e reprodutivo do rebanho, uma vez que o bem-estar animal está diretamente relacionado à eficiência zootécnica, visto que, condições estressantes, instalações inadequadas e negligência com aspectos sanitários podem resultar em prejuízos econômicos e redução da produtividade (Eurich; Weirich Neto; Rocha, 2016).

Dentre os fatores mais sensíveis à qualidade do manejo está a saúde dos cascos, frequentemente impactada por falhas na nutrição, na higiene do ambiente e na frequência de inspeção dos animais. Problemas locomotores, tais como claudicações e lesões podais, sendo estes responsáveis por perdas significativas na produção leiteira, já que dificultam a locomoção, reduzem a ingestão de alimentos e elevam o risco de descarte precoce, nesse ambiente, a podologia bovina surge como uma prática indispensável dentro dos programas de manejo, atuando tanto na prevenção quanto no tratamento de enfermidades podais e quando integrada corretamente ao planejamento sanitário, acaba por contribuir diretamente para a manutenção da saúde do rebanho, melhoria do bem-estar animal e aumento da eficiência produtiva (Arruda et al., 2024).

Nesse sentido, o casqueamento funcional é uma das principais ferramentas dentro da podologia bovina, cuja função é manter o equilíbrio anatômico dos cascos, prevenindo deformidades e lesões que comprometem a locomoção dos animais, sendo que essa prática consiste na remoção controlada do excesso de crescimento da parede do casco, respeitando a conformação natural e o correto apoio dos dígitos, permitindo uma distribuição uniforme do peso corporal. Segundo Ollhoff e Ortolani (2001), o crescimento e o desgaste do casco variam entre raças bovinas, sendo

influenciados por fatores genéticos, ambientais e de manejo, logo, a ausência de casqueamento funcional periódico pode levar a desequilíbrios no casco, predispondo a claudicações e a doenças podais crônicas.

Outrossim, compreender a relação entre o manejo diário dos bovinos e a incidência de lesões nos cascos é essencial para a formação de profissionais comprometidos com a saúde animal e a eficiência produtiva. Diante disso, o presente estágio obrigatório, realizado sob a orientação do professor Dr. Leonardo Lelis, teve como foco principal a atuação prática na área de podologia bovina, por meio da parceria com a empresa PODOCASCO, localizada em Limoeiro do Norte/CE. A escolha da temática se justifica pela observação recorrente de problemas locomotores em rebanhos leiteiros e pela necessidade de identificar suas causas, muitas vezes enraizadas em falhas de manejo.

A empresa PODOCASCO atua na região do Vale do Jaguaribe e adjacências, prestando serviços especializados em casqueamento corretivo e preventivo, além da correção de aprumos em bovinos, com ênfase em rebanhos leiteiros. Sob a supervisão técnica do Sr. Antônio Nildo Justino, o estágio permitiu vivenciar todas as etapas do atendimento, desde a avaliação do escore de claudicação, contenção dos animais no tronco hidráulico móvel, identificação e classificação das lesões, até os procedimentos corretivos e orientações de manejo aos produtores. Logo, o trabalho foi realizado em diferentes propriedades, possibilitando ao estagiário observar variados tipos de instalações, condições de piso, grau de tecnificação e rotinas de manejo que influenciam diretamente a saúde dos cascos dos animais.

Para evidenciar as vivências de forma coesa, este relatório está estruturado para apresentar, inicialmente, uma descrição geral das atividades desenvolvidas durante o estágio, seguida de relatos detalhados das visitas às propriedades, destacando o contexto de cada fazenda, os problemas podais encontrados e os procedimentos adotados. A partir dessas observações, será realizada uma análise crítica sobre as consequências do manejo na bovinocultura leiteira para a podologia bovina, apontando os principais fatores de risco, práticas inadequadas e oportunidades de melhoria.

Nesse ambiente, a podologia bovina surge como uma prática indispensável dentro dos programas de manejo, atuando tanto na prevenção quanto no tratamento

de enfermidades podais e, quando integrada corretamente ao planejamento sanitário, acaba por contribuir diretamente para a manutenção da saúde do rebanho, melhoria do bem-estar animal e aumento da eficiência produtiva (OLIVEIRA, 2021).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Analisar de que forma as práticas de manejo influenciam a saúde podal de bovinos leiteiros, destacando a importância da podologia bovina, especialmente do casqueamento funcional, na prevenção e no controle de lesões locomotoras que afetam o bem-estar animal e a produtividade.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais falhas de manejo que acabam contribuindo para o surgimento de afecções podais em bovinos leiteiros.
- Avaliar a relação entre o bem-estar animal e a saúde dos cascos, com foco nos impactos produtivos e econômicos decorrentes de lesões locomotoras.
- Compreender o papel do casqueamento funcional como ferramenta preventiva dentro da podologia bovina e sua relevância no contexto da bovinocultura leiteira intensiva.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste relatório se baseou na observação técnica e participativa das rotinas de manejo em propriedades. Analisar de que forma as práticas de manejo influenciam a saúde podal de bovinos leiteiros, destacando a importância da podologia bovina, especialmente do casqueamento funcional, na prevenção e no controle de lesões locomotoras que afetam o bem-estar animal e a produtividade leiteira durante o período de estágio supervisionado, com foco nas práticas relacionadas à saúde podal dos animais. Essas atividades foram acompanhadas in loco, permitindo a análise das condições de instalações, higiene,

nutrição, frequência de inspeções e procedimentos de casqueamento funcional realizados nos rebanhos.

Também foram registradas ocorrências de lesões podais e claudicações, as relacionando com fatores de manejo observados. Outrossim, além da prática de campo, foram realizadas revisões bibliográficas em artigos científicos e materiais técnicos para embasar teoricamente os dados obtidos e fortalecer a análise crítica sobre a importância da podologia bovina no contexto da bovinocultura leiteira intensiva.

O estágio supervisionado obrigatório foi realizado junto à empresa Podocasco, especializada em podologia bovina, com sede no município de Russas – CE e durante o período de estágio, foram acompanhadas atividades práticas de casqueamento corretivo e preventivo em bovinos leiteiros, com foco no diagnóstico, tratamento e monitoramento de lesões podais. As ações se desenvolveram em quinze propriedades rurais distribuídas entre os estados do Ceará e do Piauí, possibilitando ao estagiário o contato com diferentes sistemas de produção, realidades estruturais e manejos zootécnicos aplicados no campo.

As atividades foram conduzidas sob supervisão do profissional Nildo Justino, responsável técnico da Podocasco, proporcionando uma vivência intensa em campo que incluiu desde a avaliação do ambiente, contenção e seleção dos animais, até o tratamento das lesões e orientação técnica aos proprietários e funcionários. Além da prática direta com os animais, o estágio proporcionou um aprendizado aprofundado sobre as principais causas de enfermidades podais, suas implicações no bem-estar e produtividade dos rebanhos, bem como a importância do manejo preventivo e da estruturação adequada das instalações para a saúde podal dos bovinos.

Durante o período de estágio supervisionado, foram realizadas visitas técnicas a quinze propriedades leiteiras localizadas nos estados do Ceará e Piauí, com o objetivo de observar as práticas de manejo relacionadas à saúde podal de bovinos leiteiros. Dentre as propriedades visitadas estavam: Top 10 (Russas/CE), Córrego das Pedras (Jaguaribe/CE), Monteiro e Riacho dos Bois (Nova Jaguaribara/CE), Campo Grande Flor da Serra e Comalândia Flor da Serra (Limoeiro do Norte/CE), Moreira (Valência do Piauí/PI), Monte Cristo (Senador Pompeu/CE), Beto Patrício e Rancho M. Alves (Acopiara/CE), Rancho Lorena (Vila Isidoro - Acopiara/CE), Estância Ouro

Branco (Várzea Alegre/CE), Ibiporanga (Russas/CE), Vento Leste (Maranguape/CE) e Agro Paulo (Jaguaruna/CE).

As visitas ocorreram em períodos distintos, permitindo o contato direto com diferentes manejos, sistemas produtivos e realidades estruturais. Logo, a metodologia adotada se baseou na observação prática das condições de manejo, higiene das instalações, manejo alimentar, condução dos animais e, principalmente, nas ações voltadas à saúde dos cascos, como inspeções e casqueamentos realizados. Os animais observados foram, em sua maioria, vacas em lactação das raças Holandesa, Girolando e seus cruzamentos, distribuídas em lotes de 10 a 40 cabeças por propriedade.

A observação clínica dos animais incluiu a avaliação da locomoção, a análise visual dos aprumos e, quando possível, inspeção direta dos cascos com o animal contido. Também foi feito o registro fotográfico de lesões, quando autorizado, além de conversas informais com os responsáveis técnicos e trabalhadores rurais, a fim de compreender a frequência e a abordagem utilizada no tratamento de problemas podais.

3.1. COLETA DE DADOS

A coleta de dados durante o estágio supervisionado foi realizada em 15 propriedades rurais atendidas pela empresa PODOCASCO, localizadas nas regiões de Limoeiro do Norte, Russas, Jaguaribe e municípios vizinhos, no Vale do Jaguaribe – CE. As atividades desenvolvidas consistiram na avaliação direta dos animais com sinais de claudicação, utilizando o sistema de escore de claudicação, que varia de 1 a 5, como principal ferramenta de triagem.

Com base nessa avaliação visual da locomoção dos bovinos, os animais com escore de 3 a 5 foram selecionados para contenção no tronco hidráulico móvel e exame clínico detalhado dos cascos. Durante os atendimentos, foram coletadas informações como: identificação individual dos animais, tipo e localização das lesões, membro afetado, situação clínica (lesão, correção, retorno ou recuperação), tipo de tratamento aplicado, materiais utilizados e recomendações de manejo.

Todos os dados foram registrados nas fichas técnicas de casqueamento da empresa, organizadas por propriedade, para controle zootécnico e acompanhamento pós-tratamento. Ademais, além da coleta de dados clínicos dos animais, foram observados e registrados diversos aspectos relacionados ao manejo e à infraestrutura das propriedades visitadas.

Dentre os pontos avaliados estavam: tipo de piso (cimento, terra batida, pedregoso, cama de maravalha), presença ou ausência de pedilúvio, limpeza dos currais e áreas de ordenha, drenagem dos dejetos, presença de obstáculos ou materiais cortantes nas instalações, controle sanitário dos ambientes e rotinas de alimentação.

Nesse contexto, o estágio possibilitou o contato direto com os responsáveis pelas fazendas e seus colaboradores, que contribuíram com informações sobre o histórico dos rebanhos, alterações recentes de manejo, origem dos animais e práticas zootécnicas utilizadas e esse conjunto de informações foi fundamental para correlacionar as condições de manejo com a ocorrência de lesões podais nos animais, possibilitando uma análise crítica das consequências do manejo sobre a saúde locomotora dos bovinos leiteiros nas diferentes realidades encontradas nas 15 propriedades atendidas.

3.2. INÍCIO DO ESTÁGIO

O estágio supervisionado obrigatório teve início por meio do contato com a empresa Podocasco, referência em podologia bovina no estado do Ceará, a escolha pela Podocasco se deu pelo interesse em aprofundar os conhecimentos sobre saúde podal de bovinos, uma área muitas vezes negligenciada, mas de grande impacto na produtividade e bem-estar dos rebanhos leiteiros. Após a formalização da parceria entre a instituição de ensino e a empresa, foi estabelecido o cronograma de atividades, definindo o período de realização do estágio e os locais de atendimento.

Nos primeiros dias, foram realizadas reuniões com o responsável técnico da empresa, o Sr. Nildo Justino, para alinhar as diretrizes, normas de segurança, metodologia de trabalho e objetivos do estágio. Foram apresentados os equipamentos utilizados no casqueamento, bem como os procedimentos padrões adotados pela

Podocasco durante o atendimento nas propriedades rurais. Também foi discutido o papel do estagiário nas visitas, reforçando a importância da observação atenta, da participação ativa e da postura ética e profissional durante os atendimentos.

O estágio teve início prático em campo com a visita à propriedade Top 10, localizada no município de Russas – CE. Esse primeiro contato foi fundamental para compreender na prática a rotina dos serviços prestados pela Podocasco, desde o deslocamento até o preparo do ambiente de trabalho, seleção e contenção dos animais, identificação de lesões e realização do casqueamento. Acompanhando o trabalho de profissionais experientes, foi possível vivenciar, desde o começo, a complexidade e importância da podologia bovina no contexto da produção leiteira.

Figura 1 - Fazenda Top 10 localizada no Chapadão de Russas em Russas/CE.



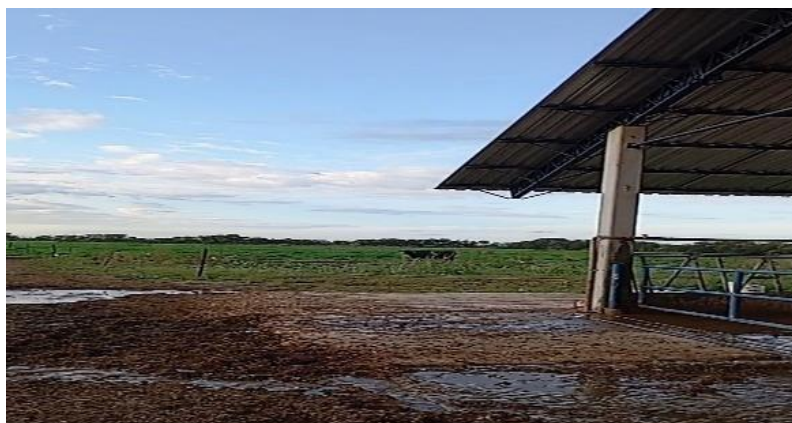
Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 2 – Fazenda Top 10 localizada no Chapadão de Russas em Russas/CE.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Figura 3 - Fazenda Top 10 localizada no Chapadão de Russas em Russas/CE.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Ao longo das primeiras visitas se tornou possível observar diferentes realidades estruturais e de manejo nas propriedades, o que contribuiu para ampliar a visão sobre os desafios enfrentados pelos produtores em relação à saúde podal. A diversidade dos ambientes e condições de criação proporcionou uma rica experiência de aprendizado, permitindo comparar rebanhos com diferentes índices de lesões, causas mais frequentes, práticas preventivas adotadas e estruturas físicas das instalações.

Além das atividades práticas, o início do estágio foi marcado pelo fortalecimento de habilidades interpessoais, como a comunicação com os produtores e funcionários, o trabalho em equipe e a adaptação a diferentes ambientes de trabalho. Com o apoio da equipe da Podocasco, foi possível desenvolver maior autonomia e segurança para lidar com os animais e contribuir efetivamente para os atendimentos, logo, essa fase inicial foi fundamental para estabelecer as bases técnicas e comportamentais que nortearam todo esse período, garantindo uma vivência profissional enriquecedora.

3.3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Durante o estágio supervisionado realizado junto à equipe da Podocasco, foram desenvolvidas diversas atividades que proporcionaram uma formação prática intensa e significativa na área de podologia bovina. O estágio foi pautado em visitas técnicas a propriedades leiteiras do interior do Ceará e do Piauí, acompanhando o atendimento clínico e preventivo de lesões podais em bovinos e as atividades englobaram desde a

observação dos manejos realizados pelos produtores até a prática direta de procedimentos de casqueamento, sempre sob a supervisão do responsável técnico.

O brete veterinário eletromecânico móvel, também conhecido como tronco móvel, foi uma ferramenta essencial para o casqueamento bovino, garantiu uma maior segurança e eficiência durante os procedimentos, protegendo tanto os animais contra lesões quanto os profissionais contra acidentes de trabalho. A Podocasco utiliza o modelo Hertz Brasil Rural, ano 2013, bimotor e em excelente estado de conservação, transportado por uma caminhonete S-10 diesel 4x4, ano 2012, garantindo mobilidade e agilidade em todas as visitas.

Figura 4 - Modelo Hertz Brasil Rural, ano 2013, bimotor transportado por caminhonete S-10 diesel 4x4, ano 2012.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Ao longo do estágio, foi possível participar ativamente de rotinas de campo, identificando os principais fatores de risco associados às lesões podais nos rebanhos, observando as estruturas físicas das propriedades e analisando como o manejo adotado influencia diretamente na saúde dos cascos. Também foi promovido o preenchimento de relatórios técnicos, registros de atendimentos, aplicação de tratamentos e orientações aos proprietários quanto à prevenção e recuperação dos animais tratados.

A exemplo disso, durante visita à Fazenda Córrego das Pedras, em Jaguaribe-CE, foram atendidos 13 dos 56 animais do rebanho do Sr. Antoni Silva, com procedimentos de casqueamento e correção de aprumos, a propriedade apresenta manejo informal, sem controle zootécnico e com estruturas simples, como curral de arame e cocheiras antigas, além da higienização precária na ordenha. O solo

pedregoso e os obstáculos espalhados representam riscos à saúde podal, sendo que, desde janeiro de 2025, a fazenda iniciou um processo de tecnificação com foco na melhoria das instalações.

Figura 5 - Animais do rebanho Fazenda Córrego das Pedras, em Jaguaribe-CE.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Além das práticas clínicas e observacionais, o estágio proporcionou momentos de interação com a equipe multiprofissional da Podocasco e com os trabalhadores das fazendas visitadas, como ilustrado na figura abaixo.

Figura 6 – Registro com trabalhadores das fazendas visitadas.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Essas interações foram fundamentais para desenvolver habilidades interpessoais e de comunicação, além de permitir o entendimento do contexto social e econômico no qual os produtores rurais estão inseridos, a vivência prática aliada à escuta ativa e ao trabalho colaborativo enriqueceu a experiência.

3.3.1. Atividades de observação

As atividades de observação foram fundamentais nas primeiras semanas do estágio, servindo como base para o entendimento do processo de diagnóstico e intervenção da podologia bovina. Acompanhando o trabalho do responsável técnico, foi possível observar cuidadosamente a forma correta de manipular os animais, realizar o casqueamento preventivo e identificar diferentes tipos de lesões podais, desde as infecciosas até as traumáticas, sendo esta etapa essencial para o desenvolvimento do olhar clínico e da sensibilidade para interpretar os sinais sutis de dor e desconforto nos animais.

Durante as visitas às propriedades, foi possível perceber uma grande variedade de manejos, estruturas físicas e realidades produtivas, sendo que, algumas das propriedades apresentavam alto grau de organização e bem-estar animal, enquanto outras careciam de estrutura básica e de práticas preventivas mínimas, o que refletia diretamente no número e na gravidade das lesões. A observação dessas realidades contrastantes permitiu compreender como fatores como o tipo de solo, presença de pedilúvios, manejo alimentar e contenção influenciam na saúde podal do rebanho.

Figura 7 – Vista da Podocaco foi na fazenda Moreira em Valencia no estado do Piauí, contenção em tronco fixo



Fonte: Elaboração própria (2025).

Também foram observadas as atitudes dos funcionários das fazendas e seu nível de conhecimento e envolvimento com os cuidados podais, e em muitas propriedades, a falta de informação ou treinamento específico era evidente, e isso impactava diretamente na recorrência de problemas. A partir dessas observações, foi possível refletir sobre a importância da educação continuada dos profissionais do campo e da implantação de rotinas preventivas para garantir o bem-estar dos animais e melhorar a produtividade do sistema.

3.3.2. Atividades práticas supervisionadas

As atividades práticas supervisionadas representaram o principal eixo formativo do estágio, permitindo a aplicação direta dos conhecimentos teóricos em situações reais de campo, tudo isso, sob a orientação constante do Sr. Nildo Justino, foi possível participar ativamente do casqueamento de bovinos, aplicando técnicas de limpeza, inspeção e intervenção nos cascos, sempre priorizando o bem-estar animal e a segurança dos envolvidos. Os procedimentos incluíram desde o casqueamento preventivo até a realização de curativos em lesões de diferentes níveis de gravidade.

Foi possível aprender a identificar as principais afecções podais como dermatite digital, erosão do talão, úlceras de sola, flegmões e, em casos mais severos, lesões que exigiram amputação parcial do dígito. Durante essas atividades, o uso correto dos

materiais, o posicionamento corporal, a precisão dos cortes e o cuidado com o sangramento foram aspectos constantemente enfatizados pelo supervisor, garantindo uma prática ética, segura e técnica.

Além da prática direta, o estágio possibilitou o acompanhamento de todo o processo de contenção dos animais, seja de forma mecânica ou manual, com atenção especial à segurança do trabalhador e à redução do estresse dos bovinos. Com o tempo, houve um ganho notável de confiança e destreza na realização dos procedimentos, permitindo contribuir efetivamente para o andamento das atividades e o alívio das dores dos animais tratados.

3.3.3. Participação em atendimentos

A participação em atendimentos foi constante durante o estágio, sendo possível acompanhar e intervir diretamente em mais de uma dezena de propriedades rurais, sendo esses atendimentos voltados tanto ao casqueamento preventivo quanto ao tratamento de lesões já estabelecidas. Em cada propriedade, os animais eram previamente selecionados pelos produtores ou identificados pela equipe da Podocasco com base em sinais clínicos observados, como claudicação, relutância em se locomover ou alterações visíveis na conformação dos cascos.

Cada atendimento seguia um roteiro previamente estabelecido, que incluía a contenção do animal, a inspeção dos membros, o casqueamento, a limpeza e o tratamento das lesões com pomadas específicas, formol ou aplicação de talas e curativos. Em casos mais graves, procedimentos cirúrgicos como amputações foram realizados com supervisão e extrema cautela, nesse contexto, o contato direto com diferentes realidades de campo fortaleceu a capacidade de adaptação, tomada de decisão e execução de técnicas adequadas a cada situação.

Além dos aspectos técnicos, os atendimentos serviram também como momento de orientação aos produtores e funcionários das fazendas, foi possível ainda participar das conversas com os responsáveis, repassando orientações básicas sobre manejo, importância dos pedilúvios, uso de areia peneirada nas camas, higiene das instalações e necessidade de quarentena para animais recém-adquiridos, tornando a

troca de saberes extremamente rica, reforçando o papel educativo do profissional da área de saúde animal.

3.3.4. Análise de casos e registro clínico

Durante o estágio, a análise dos casos clínicos foi uma atividade de grande valor formativo, permitindo desenvolver o raciocínio técnico a partir da observação e do registro detalhado das lesões podais encontradas. A cada atendimento, as informações clínicas dos animais eram coletadas, interpretadas e sistematizadas em fichas específicas, que incluíam dados como a localização e o tipo de lesão, o histórico do animal, o manejo adotado na propriedade, as condições do ambiente e o tratamento aplicado.

Esse processo incentivou a construção de um olhar clínico mais criterioso e embasado, sendo que, os casos analisados variaram em complexidade, desde afecções infecciosas simples, como dermatite digital e erosão de talão, até situações graves, como necrose de falange e lesões traumáticas extensas, que exigiram amputações parciais. Cada ocorrência era estudada de forma individual, levando em conta os fatores predisponentes observados no local, como tipo de solo, higiene, presença (ou ausência) de pedilúvios, alimentação e manejo de lotes.

Figura 8 – Da visita no Rancho M. Alves, uma bovinocultura leiteira ainda em desenvolvimento. O solo da propriedade é pedregoso e cristalino predominantemente quartzo.



Fonte: Elaboração própria (2025).

Esse exercício analítico permitiu compreender a relação direta entre o ambiente e a manifestação das doenças podais, ampliando a capacidade de interpretar e agir de forma preventiva e estratégica. Mais do que um registro burocrático, os relatórios clínicos se mostraram ferramentas essenciais para a reflexão profissional e para a comunicação técnica com os proprietários e por meio deles, eram organizadas as condutas adotadas, formalizadas as orientações repassadas e propostos ajustes no manejo para reduzir a reincidência das lesões.

Essa prática fortaleceu a habilidade de traduzir a análise clínica em recomendações práticas e adaptadas à realidade de cada propriedade, promovendo não apenas a recuperação dos animais tratados, mas também a construção de soluções sustentáveis para a saúde podal do rebanho, contribuindo para o desenvolvimento da visão crítica e da tomada de decisão baseada em evidências observadas em campo.

3.3.5. Interações com a equipe multiprofissional

As interações com a equipe multiprofissional da Podocasco e com os trabalhadores das propriedades visitadas foram componentes fundamentais do estágio, visto que, a convivência com profissionais experientes em podologia bovina possibilitou o desenvolvimento de habilidades interpessoais, escuta ativa, comunicação clara e colaboração. Essas interações enriqueceram o aprendizado prático e proporcionaram uma compreensão mais ampla dos desafios e soluções que envolvem a bovinocultura leiteira.

Durante as visitas, houve constante diálogo com os vaqueiros, tratadores e ordenhadores, que muitas vezes eram os primeiros a identificar os sinais de claudicação nos animais. Esses profissionais compartilharam conhecimentos empíricos valiosos, e ao mesmo tempo foram receptivos às orientações repassadas pela equipe da Podocasco. Em algumas situações, se observou a importância de mediar conflitos e de manter uma postura ética e profissional diante de comportamentos inadequados.

A troca com a equipe também se estendia ao final de cada atendimento, quando os casos eram discutidos em grupo e as condutas avaliadas, nesse momento era

possível revisar os erros, esclarecer dúvidas e buscar o aperfeiçoamento contínuo. Foi uma oportunidade ímpar para desenvolver senso crítico, humildade para aprender e responsabilidade no cuidado com os animais.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O manejo voltado à podologia bovina é um componente essencial para garantir a saúde locomotora dos bovinos, influenciando diretamente o desempenho produtivo e o bem-estar animal. Estudos indicam que a ocorrência de afecções podais está associada a condições ambientais, práticas de manejo e à frequência de intervenções podológicas, especialmente em sistemas de produção que apresentam variações no grau de confinamento ou extensividade (Silveira *et al.*, 2018).

A correta avaliação clínica e epidemiológica dessas afecções permite identificar fatores de risco, possibilitando o desenvolvimento de estratégias preventivas que minimizem impactos negativos na mobilidade e, conseqüentemente, na produtividade do rebanho. Nesse sentido, a literatura aponta que a prevalência das afecções podais em vacas leiteiras é bastante expressiva, especialmente em regiões com alta densidade de produção, além disso, as lesões mais recorrentes nos animais incluem a dermatite digital, lesões na sola e fissuras, que afetam significativamente a locomoção e o conforto dos animais (Silveira *et al.*, 2018).

O manejo adequado, que inclui práticas regulares de inspeção dos cascos, limpeza adequada dos ambientes e casqueamento funcional, se mostra fundamental para a redução da incidência dessas patologias, sendo que a implementação sistemática dessas ações, alinhadas a um bom manejo nutricional, contribui para a prevenção de afecções que comprometem a saúde podal (Molina *et al.*, 1999).

Ademais, a adoção de protocolos de manejo podológico deve considerar as particularidades de cada sistema produtivo, uma vez que fatores como tipo de piso, umidade, manejo alimentar e manejo reprodutivo podem influenciar diretamente o surgimento e a gravidade das afecções podais. Outrossim, o treinamento dos profissionais envolvidos no manejo e a conscientização dos produtores são determinantes para a eficácia das práticas preventivas (Molina *et al.*, 1999).

Dessa forma, a integração do manejo podológico ao planejamento sanitário da bovinocultura leiteira se torna indispensável para a sustentabilidade da atividade e as práticas de manejo voltadas à saúde dos cascos impactam diretamente na qualidade de vida dos animais, na eficiência produtiva e na longevidade do rebanho. Logo, Investir em programas de manejo preventivo e corretivo, com suporte técnico qualificado, é uma estratégia eficaz para mitigar perdas econômicas causadas por afecções podais, melhorando o desempenho geral da produção leiteira (Silveira *et al.*, 2018).

O quadro abaixo qualifica o manejo adotado pelas unidades produtoras de leite (UPL) em ótimo, bom e insuficiente, tomando como referência o tamanho do rebanho em produção (TR), a quantidade de animais tratados (AT), a quantidade de animais lesionados (AL) e o número de leões por animal (NL). Para refinar a avaliação foram feitas relações entre os dados coletados, como AT/TR, AL/TR e NL/AL, obtendo resultado percentual para cada avaliação, onde os cinco menores índices foram listados como ótimo, os cinco índices medianos como bom e os cinco maiores índices como insuficiente.

Quadro 01 - Quadro de qualificação de manejo voltado a podologia bovina leiteira

UPL	Tamanho do rebanho	Animais tratados	Animais lesionados	Nº de lesões	INDICES			Qualidade no manejo
					AT/TR (%)	AL/TR (%)	NL/AL (%)	ÓTIMO/BOM REGULAR
UPL 01	65	38	21	32	58	32	1,5	INSUFICIENTE
UPL 02	64	17	15	28	26	23	1,8	INSUFICIENTE
UPL 03	372	35	16	25	9	4	1,5	BOM
UPL 04	82	14	13	23	17	15	1,7	BOM
UPL 05	56	13	12	22	23	21	1,8	INSUFICIENTE
UPL 06	42	13	7	19	30	16	2,7	BOM
UPL 07	41	11	9	13	26	21	1,4	INSUFICIENTE
UPL 08	180	21	10	11	11	5	1,1	ÓTIMO
UPL 09	27	11	8	9	40	29	1,1	INSUFICIENTE
UPL 10	62	8	8	9	12	12	1,1	BOM
UPL 11	72	9	7	7	12	9	1,0	BOM
UPL 12	40	22	3	6	55	7	2,0	ÓTIMO
UPL 13	34	21	3	4	61	8	1,3	ÓTIMO
UPL 14	108	55	2	3	50	1	1,5	ÓTIMO
UPL 15	32	21	2	2	65	6	1,0	ÓTIMO

Fonte: Elaboração própria (2025).

Qualifica como OTIMO manejo os cinco menores índices, indicando que a propriedade apresentou o menor índice de lesões em relação ao rebanho entre todas as UPLs avaliadas. Qualifica como BOM manejo os cinco índices medianos de lesões ao rebanho em relação a todas as UPLs avaliadas. Qualifica como INSUFICIENTE os cinco maiores índices de lesões ao rebanho entre todas as UPLs avaliadas.

A análise dos resultados obtidos durante o estágio revela a importância do manejo preventivo e das condições ambientais para a manutenção da saúde podal dos rebanhos bovinos, nas propriedades onde o manejo era realizado com cuidado, como na Fazenda Monte Cristo, os índices de lesão podal foram inferiores a 1%, demonstrando que práticas adequadas de podologia, aliadas a um ambiente limpo e estruturado, reduzem significativamente a ocorrência de problemas podais. Isso confirma a literatura que aponta a relação direta entre a qualidade do manejo, infraestrutura e a saúde dos animais, evidenciando que investimentos em prevenção geram ganhos diretos em produtividade e bem-estar animal.

Em contrapartida, propriedades com estruturas precárias e ausência de cuidados preventivos, como a Fazenda Vento Leste, apresentaram índices elevados de lesões e complicações graves, incluindo a necessidade de amputações. A rotatividade intensa de animais, ausência de quarentena e falta de pedilúvios foram fatores determinantes para o aumento dos casos infecciosos e traumáticos. Esses achados reforçam a necessidade de implementar medidas básicas de biossegurança e manejo para controlar a disseminação das doenças podais, evitando prejuízos econômicos e sofrimento aos animais.

Outro ponto relevante observado foi a influência do solo e das condições ambientais na saúde podal. Solos pedregosos, lama e a presença de objetos perfurocortantes foram frequentes em várias propriedades e correlacionaram-se com maiores índices de trauma e infecções. Isso indica a importância de intervenções estruturais, como a melhoria do piso e a remoção de riscos ambientais, para promover o conforto e a segurança dos animais.

Com base nas vivências de campo, foi possível identificar uma incidência significativa de afecções podais nas propriedades visitadas, principalmente em decorrência da ausência de casqueamento funcional preventivo e de falhas no manejo geral. Dentre os problemas mais recorrentes, destacaram-se a presença de cascos

crescidos, rachaduras, erosão de talão, dermatites digitais e claudicação de intensidade variada.

Os quadros supracitados estavam frequentemente associados à permanência dos animais em pisos irregulares ou encharcados, ao acúmulo de dejetos nas áreas de espera e à baixa frequência de inspeções dos cascos. Em poucas propriedades foi possível observar a realização periódica de casqueamento funcional com acompanhamento técnico, o que evidencia a necessidade de ampliar a conscientização dos produtores sobre a importância dessa prática para o bem-estar e produtividade do rebanho.

As recomendações entregues em cada visita refletiram essas necessidades específicas, evidenciando um olhar técnico que considera as particularidades de cada propriedade, por fim, a interação com os responsáveis e funcionários das fazendas foi crucial para a efetividade do trabalho, pois possibilitou a troca de informações, o esclarecimento de dúvidas e o alinhamento das práticas recomendadas. A análise dos resultados mostra que o sucesso do manejo depende não só da intervenção técnica, mas também do comprometimento dos envolvidos no processo produtivo, destacando a importância da capacitação e do acompanhamento constante.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio foi uma oportunidade única para vivenciar de forma prática os desafios do manejo podológico em diferentes contextos produtivos, sendo que, a diversidade das propriedades visitadas, que variaram desde fazendas consolidadas com baixo índice de lesões até aquelas em fase inicial com estruturas precárias, possibilitou compreender a influência direta do manejo, da infraestrutura e das condições ambientais na saúde dos animais.

Essa pluralidade de cenários permitiu desenvolver um olhar crítico e aprofundado sobre as reais necessidades e soluções aplicáveis em cada realidade, enriquecendo significativamente minha formação técnica e prática. Durante esse período ficou evidente a importância do trabalho em equipe e da comunicação eficiente entre técnicos, proprietários e colaboradores das fazendas.

A entrega dos relatórios de casqueamento, acompanhados de orientações detalhadas, não apenas formalizou o serviço prestado, mas também reforçou o papel da educação continuada no campo, fundamental para a manutenção da saúde podal a longo prazo. Essa experiência ressaltou ainda que o sucesso do manejo não depende apenas da técnica, mas também da conscientização e do comprometimento dos envolvidos no dia a dia da propriedade.

Outro ponto crucial observado foi o impacto das condições estruturais e ambientais na prevenção das lesões podais, sendo as situações como a lama excessiva, os solos pedregosos, a ausência de pedilúvios e as instalações inadequadas se mostraram determinantes para o surgimento de traumas e infecções nos cascos. Logo, o estágio permitiu associar o conhecimento teórico a uma avaliação prática, proporcionando a habilidade de propor melhorias técnicas que promovam o bem-estar animal e a eficiência produtiva.

O contato direto com diversas realidades do campo reforçou meu compromisso em buscar soluções sustentáveis e adaptadas a cada propriedade, e a prática aliada à análise crítica consolidou competências essenciais para atuar na saúde animal. Agradeço pela oportunidade de aprendizado e pela convivência com profissionais dedicados, que valorizam a podologia bovina como peça-chave para a saúde, produtividade e bem-estar dos rebanhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, T. R. et al. Instalações para bovinos leiteiros: uma revisão integrativa. **Ciência Animal Brasileira**, v. 25, 1 jan. 2024. Acesso em: 14 set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-6891v25e-78070P>.

EURICH, J.; WEIRICH NETO, P. H.; ROCHA, C. H. Pecuária leiteira em uma colônia de agricultores familiares no município de Palmeira, Paraná. **Revista Ceres**, v. 63, n. 4, p. 454–460, ago. 2016. Acesso em: 14 set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-737X201663040004>.

MOLINA, L. R. et al. Prevalência e classificação das afecções podais em vacas lactantes na bacia leiteira de Belo Horizonte. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 51, n. 2, p. 149–152, abr. 1999. Acesso em: 15 set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-09351999000200004>.

OLLHOFF, R. D.; ORTOLANI, E. L. Comparação do crescimento e do desgaste do casco em bovinos taurinos e zebuínos. **Ciência Rural**, v. 31, n. 1, p. 67–71, 1 fev. 2001. Acesso em: 14 set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-84782001000100011>.

SILVEIRA, J. A. S. et al. Estudo epidemiológico e clínico de afecções podais em bovinos de corte manejados extensivamente no sudeste do Pará. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 3, p. 367–373, mar. 2018. Acesso em: 15 set. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-4411>.

OLIVEIRA, Mário Henrique L. de. **A importância da podologia bovina no manejo de rebanhos**. Academia Rural (Rehagro), 2021. Disponível em: <https://academiaderural.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2025.