



APERFEIÇOAMENTO DO DESEMPENHO DE RUMINANTES DA FAZENDA SÃO JOÃO

ANA LUIZA MARTINS DE MORAES; ISABELA ALVES LIRA FERREIRA DE LIMA;
JESSIANE MONTENEGRO BARBOZA DOS SANTOS; MILLENA APARECIDA DE
ARAÚJO BARBOSA

RESUMO

Este trabalho executado na Fazenda possui como foco melhorar o desempenho de ruminantes no local e apontar como a nutrição é uma área crucial na gestão eficiente de fazendas. Este processo envolve a implementação de práticas de manejo, nutrição e saúde animal destinadas a otimizar a produção e a eficiência dos animais. A Fazenda São João, possuía alguns pontos de atenção e reconhecendo a importância desses aspectos, foram explanadas estratégias abrangentes para aprimorar o desempenho de seus ruminantes. O aperfeiçoamento do desempenho de ruminantes na Fazenda São João é um processo complexo que se baseia em uma abordagem holística, considerando diversos fatores cruciais para a eficiência e sustentabilidade da produção pecuária. Um dos principais pilares desse aprimoramento é a gestão da nutrição dos animais. A Fazenda São João adota estratégias meticulosas para garantir que os ruminantes recebam uma dieta equilibrada, adaptada às diferentes fases de seu ciclo de vida. Esse enfoque não apenas visa ao ganho de peso eficiente, mas também à promoção de uma nutrição adequada para otimizar a saúde e a produtividade do rebanho. Além disso, foram pontuados a necessidade de investimentos significativos em programas abrangentes de saúde animal. Isso inclui medidas preventivas, como vacinação regular e monitoramento constante da condição de saúde dos animais. A prevenção de doenças é essencial não apenas para o bem-estar dos ruminantes, mas também para evitar impactos negativos na produção e nos custos operacionais, bem como, a seleção cuidadosa de raças e linhagens adaptadas ao ambiente local contribui para a resistência genética e o desempenho robusto dos animais. Em conclusão, o aperfeiçoamento do desempenho de ruminantes na Fazenda São João envolve uma abordagem integrada, abrangendo nutrição, manejo e saúde animal. Essas práticas são fundamentais para assegurar uma produção sustentável e eficiente, alinhada aos princípios da pecuária moderna, buscando não apenas maximizar a produção, mas também garantir a sustentabilidade a longo prazo, promovendo uma coexistência harmoniosa entre a atividade pecuária e o meio ambiente.

Palavras-chave: Confinamento; manejo sanitário; sistema de alimentação

1 INTRODUÇÃO

Segundo o guia da organização rural do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR (2019), uma propriedade rural deve ter o funcionamento padronizado de todos os processos, bem como um ambiente de trabalho de forma organizada para se ter uma boa gestão do local.

Esse ambiente organizado pressupõe que todos os processos de gestão estejam suficientemente mapeados e dominados pela direção da propriedade. Para isso, faz-se necessário um bom planejamento, com metas e objetivos definidos, controles técnicos e econômicos suficientes, além de uma equipe de colaboradores comprometida com os

resultados. A falta de organização e limpeza no ambiente dificulta a localização de itens necessários, reduzindo a produtividade diária dos trabalhadores e ainda o tornando insalubre e passível de proliferação de insetos, roedores e microrganismos causadores de doenças. Um local limpo e organizado proporciona conforto animal, trazendo ainda mais segurança a todos que lidam diretamente com eles. São muitos os benefícios obtidos quando a propriedade e os processos estão suficientemente organizados. Entre eles, podemos citar: Equilíbrio no trabalho, vida pessoal e familiar; Bem-estar das pessoas no seu ambiente de trabalho; Saúde física e mental; Melhor qualidade de vida; Melhora na autoestima; Otimização do tempo. (SENAR, 2019).

O Guia também sugere a utilização da metodologia 5S de organização, um programa desenvolvido no Japão, em 1950, que se apresenta como uma ferramenta que permite o produtor rural manter uma gestão eficiente do local através da organização do ambiente de trabalho.

Levando em conta todas essas recomendações e ferramentas, objetivamos com esse projeto demonstrar os principais pontos de atenção da Fazenda São João e indicar melhorias para um melhor funcionamento da propriedade, bem-estar dos animais, propondo soluções factíveis para o produtor e que consequentemente aumente o desempenho dos ruminantes.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Segundo o CPRM (2018), o município de Lagoa de Itaenga, onde está localizada a Fazenda São João, objeto de estudo desse trabalho, está inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, formada por maciços e outeiros altos, com altitude variando entre 650 à 1.000 metros. Ocupa uma área de arco que se estende do sul de Alagoas até o Rio Grande do Norte. O relevo é geralmente movimentado, com vales profundos e estreitos dissecados. Em relação à fertilidade dos solos é bastante variada, com certa predominância de média para alta. A área da unidade é recortada por rios perenes, porém de pequena vazão e o potencial de água subterrânea é baixo. A vegetação desta unidade é formada por Florestas Subcaducifólica e Caducifólica, próprias das áreas agrestes. O clima é do tipo Tropical Chuvoso, com verão seco. A estação chuvosa se inicia em janeiro/fevereiro com término em setembro, podendo se adiantar até outubro.

A fazenda foi adquirida em 1964 pelo genitor do proprietário atual e possuía o foco na produção de bovino de corte e leite, após a passagem de bastão, o dono decidiu incorporar a criação de ovinos na área. A propriedade rural possui 115 hectares, com 20% do local com mata nativa, possuem como recursos natural a presença de dois açudes e realizam a captação da água através de um poço artesiano. Já possuiu vários usos mas atualmente o produtor trabalha com ovinos e bovinos de corte e leite e atêm alguns problemas para otimizar sua produção e alcançar melhores resultados.

Sobre os ovinos, são 35 (trinta e cinco) animais ao todo da raça santa inês, utilizam manejo semi-intensivo, com animais sendo confinados apenas a noite, excetuando os 6 (seis) animais desse plantel destinados a engorda que são mantidos em confinamento intensivo.

Se tratando dos bovinos, o grupo possui 32 (trinta e dois) animais da raça nelore, sendo 18 (dezoito) criados de forma extensiva dentre esses 6 (seis) são fêmeas e 5 (cinco) em confinamento para engorda. O sistema de alimentação desses animais é através de pastejo com uso de espécies como o capim elefante, pangola, pangolão e capiaçu, com uso também de maniva de mandioca e sal mineral.

A escrituração zootécnica do local é realizada pelo próprio produtor, informou que anota as informações sobre a produção em um caderno que mantém sempre consigo para conferência. O médico veterinário é acionado apenas para aplicação de vacinas e vermífugos a cada 6 meses e a produção final da fazenda se destina a venda.

Para o desenvolvimento desse projeto utilizamos uma metodologia participativa no formato investigação-ação (ou pesquisa-ação), que priorizam métodos onde os atores

implicados participam na resolução dos problemas, com conhecimentos diferenciados, ocorrendo o papel articulador e facilitador dos pesquisadores envolvidos e a devolução de informação aos interessados e apoderamento.

O presente trabalho foi conduzido através de duas visitas técnicas, a primeira realizada no dia 25 de março de 2023 onde o proprietário Sr. Nilo acompanhou a equipe, mostrou os ambientes e respondeu os questionamentos sobre a propriedade rural. A segunda visita ocorreu no dia 22 de abril de 2023 e trouxemos como resultado para o produtor sugestões de melhorias que podem aumentar a produtividade e desempenhos dos animais. Foram percebidas três problemáticas principais após a primeira visita técnica, se tratando principalmente dos temas: confinamento, sistema de alimentação e manejo sanitário. Detalha-se a seguir os pontos de atenção e as soluções factíveis propostas de acordo com as espécies animais.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Alimentação de bovinos e ovinos na Fazenda São João

Bovinos e ovinos são ruminantes, animais poli gástricos, que possuem quatro “estômagos”. Se dividem em: retículo, rúmen, omaso e abomaso, dentre esses e o único glândular (estômago verdadeiro) é o abomaso, as outras câmaras funcionam mecânica e química a partir da ação muscular e dos microrganismos presente nesses compartimentos tais como bactérias, fungos, protozoários. Para que ocorra um bom aproveitamento dos alimentos nos ruminantes os alimentos tem que ser adequado, uma boa alimentação além de oferecer mais saúde também trás bem-estar e consequentemente melhor produtividade.

Na fazenda São João foi visto que a alimentação é feita 90% com mandioca (*Manihot* *suculenta*), com apenas um bebedouro por baía. Indicamos que fosse colocados mais bebedouros e que aumentasse a variedade alimentar dos animais, com a inclusão de mais concentrados e melhorar a oferta dos volumosos.

Volumoso

As pastagens são a forma mais prática e econômica para dieta desses animais, mas com as oscilações climáticas e geológicas do ambiente a produção pode ter suas dificuldades. As famílias mais recomendadas são *Cynodon* (*coast cross*, *tifton*, *estrela* e outros), *Panicum* (*aruana*, *tanzania*, *massai* e outros) e outros gêneros, seus valores nutricionais e produção são ótimos, principalmente se estiverem nas suas condições ideais de cuidados. Na fazenda se fazia uso de outras como pangola, rhodes, pensacola.

Outra espécie vista na fazenda foram as braquiárias, que tem um valor nutricional baixo, além de ter uma produção fraca. E pelo fato de se ter ovinos na fazenda indicamos a substituição ou retirada das mesmas para que não haja intoxicação, a fotossensibilização que traz problemas a saúde, bem-estar e produção.

Segundo Pereira (2022) a maioria dos surtos de fotossensibilização hepatógena são causados por *B. decumbens*; entretanto *B. brizantha*, *B. humidicola* e *B. ruziziensis* também podem causar envenenamento. A intoxicação atinge bovinos, ovinos, caprinos e bubalinos. As ovelhas são mais suscetíveis que outras espécies animais e os jovens são mais suscetíveis que os adultos.

A silagem é um processo de conservação de forragem muito utilizado em sistemas de produção animal quando há baixa oferta de forragem ou em períodos de produção intensiva forma a mais a ser indicada ao produtor além da mandioca e a forragem verde, a utilização do milho foi uma ideia já que O milho é uma forragem comumente utilizada para produção de silagem devido ao seu alto teor energético, baixo teor proteico e aptidão para ensilagem. (CAMURÇA *et al* 2002)

Outra variedade de volumoso indicada foi a fenação, que consiste no processo de secagem de gramíneas ao sol, se faz o corte delas no período correto e as expõe ao sol em

camadas finas e ao longo dos dias vai sendo revirada para que a secagem seja uniforme e não se perca quantidade necessária de umidade no feno. É uma ótima opção para se armazenar para períodos de secas e afins já que sua conservação é mais simples que a silagem. Além de também pode ser uma renda extra para vender a outros produtores, recomendamos ao proprietário o uso de capim-elefante e outros (guandu, leucena, colônia).

Outro exemplo é a amoreira, alimento altamente palatável, alto nível proteico (22% PB) produzindo cerca de 5 toneladas de matéria verde/ha/ano. Na fazenda São João tinha amoreiras e eram esquecidas então se enfatizou o plantio delas para sombreamento e produção de alimentos para os ruminantes.

Concentrado

São aqueles alimentos ofertados que apresentam menos 18% de fibra bruta, mas tem um alto teor energético, são mais concentrados em nutrientes comparados aos volumosos. Algumas sugestões feitas para o produtor foi o uso de milho Palma e soja (com atenção ao quantidade ofertada).

O milho é um ótimo concentrado energético rico em amido, pobre proteína e cálcio e moderado em fósforo, e ele deve ser combinado com farelo de oleaginosas para compor uma ração mais adequada no teor proteico. Já a Palma “doce” ou “miúda” (*Cactus cochenilliferus* e *Cactus cochenillifer*) é uma opção mais palatável e tem resistência a cochonilha-do-carmim (*dactylopius opuntiae*). Mas para se evitar distúrbios intestinais se deve ofertar menos que 50 kg/dia, e de forma isolada apenas para os adultos. Além de que toda a alimentação para ruminante deve ser feita a utilização de minerais necessários como ureia e sódio.

Bovinos Confinamento

Segundo Souza (2020) no cenário atual de confinamento no Brasil, temos três principais formas de confinamento predominantes: Confinamento a céu aberto, Confinamento parcialmente coberto e Confinamento parcialmente coberto.

Na Fazenda São João foi observado que é utilizado o confinamento a céu aberto, com um espaço notoriamente limitado, mas havia disponibilidade de alimentação e suplementação mineral nos cochos e bebedouros. Um ponto importante destacado nesse estudo de caso, foi a falta de sombreamento no confinamento, para solucionar a problemática de ausência de pontos de sombreamento para os animais confinados, existem algumas árvores no entorno, mas nenhuma que proporcione uma quantidade mínima de sombra para aliviar a temperatura nos dias quentes, então plantar árvores com maior cobertura vegetal em seu ápice ou implantar uma cobertura parcial do confinamento dando opção para os animais e para que possam se proteger tanto da incidência solar quando de chuvas forte visando principalmente o bem-estar animal.

Manejo Sanitário

Se tratando da importância de um acompanhamento veterinário regular com registro das doses de vacinas e vermífugos necessários, comentamos abaixo os principais pontos a serem levados em conta desde o nascimento até a fase adulta. O nascimento dos bezerros e os primeiros dias de sua vida são momentos desafiadores e de grande importância na produção animal. A profilaxia contra parasitos e doenças infecto contagiosas tem um papel primordial para o seu desenvolvimento saudável, visando chegar à fase adulta capazes de expressar todo o seu potencial para a produção. Encerrada a fase de recria, os cuidados sanitários deverão continuar na fase adulta a fim de permitir produtividade e sustentabilidade.

Entre o terceiro e o quinto mês de vida do animal é importante que ações básicas sejam realizadas. Como a vermifugação e a vacinação contra as principais doenças que acometem o gado. A vermifugação é feita com o objetivo de eliminar cargas dos principais vermes gastrointestinais que o animal possa ter adquirido nos primeiros meses de vida e que

comprometem seu pleno desenvolvimento. Além disso, os parasitos adultos podem competir por alimentos, também causam lesões na parede interna desses órgãos, que têm que ser reparadas, havendo perda de nutrientes para isso.

O maior problema é que a grande maioria dos casos de verminose nos bovinos é de manifestação subclínica, o que quer dizer que não é claramente demonstrado. Tudo isso afeta o desempenho e causa prejuízos que podem ser mitigados com um bom programa de controle, elaborado com a participação de um médico veterinário. A prevenção inicia-se com a aplicação de 2 doses com vacina polivalente, a intervalo de 30 dias entre elas.

Ovinos Confinamento

Se tratando do manejo dos ovinos observados na Fazenda, dois tipos de confinamento são utilizados: intensivo e semi-intensivo. O confinamento semi-intensivo é o mais recomendado segundo SENAR (2019), pois melhora os índices produtivos, o controle zootécnico e sanitário do rebanho, diminui a contaminação por vermes e possui menor risco de predação.

No entanto, é importante levar em conta também que a interação animal versus ambiente deve ser considerada quando se busca maior eficiência na exploração pecuária, pois as diferentes respostas do animal às peculiaridades de cada região são determinantes no sucesso da atividade produtiva. Como a fazenda se localiza em uma região semiárida, com alta incidência solar é importante o sombreamento natural ou artificial a pasto e apriscos onde os animais fiquem confinados, o que já acontece na propriedade.

Há 5 (cinco) baias com metragem 5x5 m² onde os animais são distribuídos. Levando em conta as boas práticas da propriedade rural, sugere-se, ademais, realizar a separação dos animais de forma cronológica, assim conseguindo controlar o quanto é ofertado e respectivamente oferecendo e necessário para cada fase da vida, visando um crescimento uniforme e constante.

Uniformizar a quantidade de animais por baia, consequentemente obtendo um maior controle e classificação dos que estão aptos a venda, abate e/ou reprodução, oferecendo mais conforto e bem-estar aos ovinos. Importante observar que a mudança dos animais de piquetes a cada 15 dias também se classifica como uma boa prática a ser realizada pelo produtor, pois auxilia no controle das verminoses “quebrando” o ciclo do verme, pode-se recomendar também o uso de pedilúvio que tem a finalidade de fazer a desinfecção dos cascos dos animais toda vez que entrarem ou saírem do aprisco.

Manejo Sanitário

Na fazenda São João foi observado ao total de 35 ovinos, dentre eles 29 fêmeas e seis machos no sistema de produção semi-intensivo com rotação de pasto. No aprisco há cinco baias notoriamente satisfatórias para a distribuição animal adequada, porém no recinto há uma inadequada distribuição dos animais nas baias. A higiene das baias consiste no recolhimento das fezes diárias e a limpeza dos bebedouros e cochos é realizada semanalmente com água corrente. Durante a triagem a maior queixa por parte do proprietário é a alta taxa de mortalidade na produção.

Entre os principais fatores relacionados à perda produtiva na criação de ovinos está associado às falhas de manejo, sendo a principal incidência de ordem sanitária, ocasionando perdas econômicas palpáveis ao produto. A alta taxa de mortalidade pode depender de vários fatores, como as condições de manejo e a região onde o rebanho está localizado. No entanto, algumas causas são mais comuns em diversas regiões, como infecções respiratórias, doenças metabólicas e parasitárias. Podemos citar doenças como a raiva, a febre aftosa, a brucelose, além disso, a verminose que é comum em regiões com clima quente e úmido, como o Nordeste.

Levando em consideração a sanidade animal, cujo propósito é promover condições de vida adequadas, visando, o bem-estar animal, o manejo nutricional e o manejo sanitário, a fim

de aprimorar a produtividade do rebanho, torna-se essencial a implementação de um protocolo profilático. Tal medida é crucial para mitigar as perdas econômicas associadas a enfermidades.

Também importante pontuar que o acúmulo de fezes, urina e restos de alimentos nas instalações pode atrair moscas e outros insetos, que podem transmitir doenças aos animais. Além disso, a presença de umidade e a falta de ventilação podem criar condições ideais para o desenvolvimento de bactérias, fungos e outros micro-organismos patogênicos que podem causar doenças respiratórias, dermatites e outras enfermidades. A limpeza e desinfecção adequadas das instalações e equipamentos são, portanto, essenciais para prevenir a ocorrência de doenças e parasitas, considerando de suma importância limpar regularmente as instalações, equipamentos e remover os resíduos.

4 CONCLUSÃO

Considerando fatos, dados e ideias expostas nesse trabalho podemos afirmar que nossos objetivos e metas foram alcançados. As visitas técnicas realizadas conseguiram ser importantes ao ponto de serem notados os pontos de melhoria para a produção animal da fazenda e os esclarecimentos após a segunda visita ao produtor foram devidamente expostos de forma clara e objetiva a fim de atingir todos os tipos de público. Além disso, conseguimos ter a experiência da vivência de entender os problemas e associar com os assuntos das disciplinas ministradas durante a graduação de medicina veterinária.

REFERÊNCIAS

CAMURÇA, D. A.; NEIVA, J. N. M.; PIMENTEL, J. C. M.; VASCONCELOS, V. R.; LÔBO, R. N. B. Desempenho Produtivo de Ovinos Alimentados em Dietas à Base de Feno de Gramíneas Tropicais. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, MG, v. 31, n. 5, p. 2113-2122, 2002.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Diagnóstico do Município de Lagoa do Itaenga: Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea estado de Pernambuco. Recife: **CPRM/PRODEEM**, 2018. 20 p.

PEREIRA, Alisson Silva. Confinamento de Bovinos de Corte: Viabilidade e Estruturas de Confinamento Sob a Dieta de Alto Grão. 2022. 40 f. Monografia (Especialização) - **Curso de Agronomia, Universidade do Sul de Santa Catarina**, Tubarão, 2022.

RAMOS JUNIOR, Manoel Everson. Bem-Estar Animal em Sistemas de Produção de Ovinos em Regime de Manejo Intensivo. Araguaína (TO): **Universidade Federal do Norte do Tocantins Campus de Araguaína Curso de Zootecnia**, 2022. 33 p.

SENAR. Bovinocultura: Manejo e Alimentação de Bovinos de Corte em Confinamento / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: **Senar**, 2018. 56 p; il. 21 cm

SENAR. Guia da Organização Rural. Brasília: **Senar** - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, 2019. 57 p.

SENAR. Ovinocultura: Criação e Manejo de Ovinos de Corte / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: **Senar**, 2019. 92p; il. 21 cm.

SOUZA, Ana Carolina Pereira Barbosa de. Manejo Sanitário Adotado no Confinamento de Ovinos. Goiânia: **Pontifícia Universidade Católica de Goiás Escola de Ciências Agrárias e**

Biológicas Curso de Zootecnia, 2020. 45 p.