revista online de extensão e cultura
REALIZAÇÃO

DOI 10.30612/realizacao.v12i23.19636
ISSN: 2358-3401

Submetido em 01 de fevereiro de 2025
Aceito em 22 de fevereiro de 2025
Publicado em 8 de agosto de 2025

DA TEORIA À PRÁTICA: UNIDADE DEMONSTRATIVA VOLTADA AO MANEJO REPRODUTIVO E AVALIAÇÃO ANDROLÓGICA DE OVINOS

FROM THEORY TO PRACTICE: DEMONSTRATION UNIT FOCUSED ON REPRODUCTIVE MANAGEMENT AND ANDROLOGICAL EVALUATION OF SHEEP

DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: UNIDAD DEMOSTRATIVA DIRIGIDA AL MANEJO REPRODUCTIVO Y EVALUACIÓN ANDROLÓGICA DE OVEJAS

Wagner da Paz Andrade
Centro Universitário Leonardo da Vinci
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7724-3500
Janaina Tayna Silva[1]
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID:https://orcid.org/0000-0003-4390-0730
Andréa Maria Araújo Gabriel
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID:https://orcid.org/0000-0002-8857-3721
Euclides Reuter de Oliveira
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6282-4855
Giuliano reis Pereira Muglia
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9590-4226
Eduardo Lucas Terra Peixoto
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5882-1045
Lais Valenzuela Moura
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2994-1408
Anderson Souza de Almeida
Universidade Federal da Grande Dourados

[1] Autor para Correspondência: janaina_tayna@hotmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0006-0970-9042
Jéssica Oliveira Monteiro
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID:https://orcid.org/0009-0001-3219-0326
Maria Vitória Ferreira da Rocha
Universidade Federal da Grande Dourados
ORCID:https://orcid.org/0009-0003-8401-4900

Resumo: A criação ovina pelo homem se dá há anos, sendo uma das atividades mais antigas no Brasil. Entretanto, a criação desses animais, seja voltada a leite, carne ou pele é baixa em todo o país. Isso se dá principalmente, devido aos baixos índices reprodutivos. Visto isso, objetivou-se por meio deste trabalho, descrever as atividades de uma unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos, para discentes dos cursos da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Grande Dourados e criadores de ovinos da região, buscando proporcionar aos envolvidos, um maior contato com a atividade. A unidade demonstrativa de criação e reprodução de ovinos está localizada no setor de nutrição de ruminantes de Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados, localizada no município de Dourados. Na unidade é avaliado, componentes do órgão reprodutivo masculino de ovinos, são realizados os exames andrológicos e a coleta e avaliação de sêmen e anotado na ficha de cada animal. Ao final, os dados são avaliados, junto com os alunos, produtores e todos os envolvidos, e os animais são classificados como apto, questionável e não apto, para serem destinados à reprodutor. Essas atividades reprodutivas, realizadas na unidade demonstrativa voltada a ampliar o conhecimento dos produtores e alunos, estão cumprindo o seu papel na cultura dos envolvidos e influenciando positivamente a criação de ovinos na região Sul do Estado do Mato Grosso do Sul.
Palavras-chave: Andrológicos, Carneiro, Reprodução.

Abstract: Sheep farming has been carried out by humans for years, and is one of the oldest activities in Brazil. However, the breeding of these animals, whether for milk, meat or skin, is low throughout the country. This is mainly due to low reproductive rates. Given this, the objective of this work was to describe the activities of a demonstration unit focused on reproductive management and andrological evaluation of sheep, for students of the courses of the Faculty of Agricultural Sciences of the Federal University of Grande Dourados and sheep breeders in the region, seeking to provide those involved with greater contact with the activity. The demonstration unit for sheep breeding and reproduction is located in the

ruminant nutrition sector of Animal Science of the Federal University of Grande Dourados, located in the city of Dourados. In the unit, components of the male reproductive organ of sheep are evaluated, andrological exams are performed, and semen is collected and evaluated and recorded on each animal's file. At the end, the data is evaluated, together with the students, producers and all those involved, and the animals are classified as suitable or unsuitable, to be destined for breeding. These reproductive activities, carried out in the demonstration unit aimed at expanding the knowledge of producers and students, are fulfilling their role in qualifying those involved and positively influencing sheep farming in the southern region of the state of Mato Grosso do Sul.
Keywords：Andrological, Carneiro, Reproduction.

Resumen: La cría de ovejas por parte del hombre existe desde hace años, siendo una de las actividades más antiguas de Brasil. Sin embargo, la cría de estos animales, ya sea para obtener leche, carne o piel, es escasa en todo el país. Esto se debe principalmente a las bajas tasas de reproducción. Ante esto, el objetivo de este trabajo fue describir las actividades de una unidad demostrativa enfocada en el manejo reproductivo y evaluación andrológica de ovinos, para estudiantes de cursos de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Federal de Grande Dourados y criadores de ovinos de la región, buscando proporcionar a los implicados un mayor contacto con la actividad. La unidad demostrativa de cría y reproducción ovina está ubicada en el sector de nutrición de rumiantes de Ganadería de la Universidad Federal de Grande Dourados, ubicada en el municipio de Dourados. En la unidad se evalúan los componentes del órgano reproductor masculino de los ovinos, se realizan exámenes andrológicos y se realizan tomas y evaluaciones de semen que se registran en el registro de cada animal. Al final, se evalúan los datos, junto con los estudiantes, productores y todos los involucrados, y se clasifican los animales como aptos o no aptos, para ser destinados a la reproducción. Estas actividades reproductivas, realizadas en la unidad demostrativa con el objetivo de ampliar el conocimiento de productores y estudiantes, están cumpliendo su papel de capacitar a los involucrados e influir positivamente en la crianza de ovejas en la región sur del estado de Mato Grosso do Sul.
Palabras clave: Andrológico, Carneiro, Reproducción.

INTRODUÇÃO

A criação ovina pelo homem se dá há mais de 11 mil anos, no Sudoeste Asiático, e

disseminou para o restante do mundo, sendo uma das atividades mais antigas no Brasil, com os primeiros registros de ovinos no ano de 1556, quando os animais foram trazidos pelos colonizadores portugueses (BRANDÃO et al., 2022).

De acordo com o último levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Brasil ocupa a 18º posição mundial na criação de ovinos, com um rebanho nacional de 21.792.139 animais no ano de 2023. A região Nordeste lidera o rebanho nacional de ovinos com 71,23 %; sendo o estado da Bahia o maior produtor, 19,39% para a região Sul; 3,95% no Centro-oeste brasileiro; sudeste, 2,57% e a região Norte com 2,87 % do rebanho nacional brasileiro de ovinos (IBGE, 2024).

No estado do Mato Grosso do Sul, a produção é considerada baixa, devido à falta de tradição do estado na criação de ovinos e caprinos. De acordo com o último levantamento da Produção Pecuária Municipal do IBGE (2024), o Estado possui um rebanho ovino de 325.130 cabeças.

Uma das principais vantagens da criação de ovinos é sua capacidade reprodutiva, se concretizando com a criação de borregos. Entretanto a produção média reprodutiva de ovinos no Brasil é considerada baixa, com uma taxa de parição que raramente ultrapassam a marca dos 100%, onde o ideal seria de 140% (1,4 cria/fêmea parida) (MOLONEY et al., 2023).

Em pequenos ruminantes, como ovinos e caprinos, a eficiência reprodutiva é um dos principais fatores que influenciam na eficiência produtiva. Uma boa taxa de fertilidade e prolificidade aliadas com um curto intervalo entre partos, resulta em aumento de borregos nascidos por fêmea, o que impacta diretamente a rentabilidade da atividade (OLIVEIRA et al., 2023).

Os principais fatores que limitam a reprodução de ovinos no Brasil, é a deficiência nutricional principalmente no período da seca, pelo fato dos animais serem criados predominantemente no sistema extensivo, falta de controle sanitário, genética e baixa taxa de fertilidade nos machos. Segundo Rivero et al. (2012) o número de cordeiros machos inférteis em idade de cobrição, pode variar de 3,5% a 10 % e subférteis cerca de 30%.

Dados esses preocupantes, já que os 50% do êxito reprodutivo depende do carneiro. Portanto, deve se alinhar às condições sanitárias, nutricionais, bem-estar animal, e avaliação da fertilidade dos machos, devido a elevada importância desses componentes, no sistema de produção, buscando a máxima eficiência reprodutiva do rebanho (OLIVEIRA et al., 2023).

Neste contexto, há a necessidade de avaliar eficiência reprodutiva, juntamente com o exame andrológico completo, examinando os órgãos reprodutivos, aprumos, libido e o sêmen

dos machos, visando melhorar as características reprodutivas do rebanho.

Entretanto, a assistência técnica com profissionais adequados é baixa, devido à escassez de profissionais voltados à área reprodutiva de ovinos no Estado, influenciados tanto pelo rebanho considerado pequeno, quanto pela falta de investimentos, limitando assim o desenvolvimento desta atividade.

Face a essa demanda, se fazem necessárias as ações de extensão rural e universitária, definida por Facco et al. (2022) como um conjunto de ações para com a comunidade, visando a resolução de problemas e necessidades da comunidade onde a universidade está inserida.

Ao observar a notável falta de conhecimento voltados para área de reprodução de ovinos, além da demanda pelas qualificações de profissionais e produtores, objetivou-se por meio deste trabalho, descrever as atividades de uma unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos, para discentes dos cursos de Zootecnia e Agronomia da Universidade Federal da Grande Dourados e criadores de ovinos da região.

MATERIAIS E MÉTODOS

Caracterização do local e dos animais

A unidade demonstrativa de criação e reprodução de ovinos está localizada no setor de nutrição de ruminantes de Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados, localizada no município de Dourados, rodovia Dourados – Itahum, km 12, Mato Grosso do Sul.

No setor, é realizada a criação de ovinos da Raça Santa Inês, uma raça de ovelha sem lã, desenvolvida no Brasil a partir do cruzamento de Morada Nova com a raça italiana Bergamácia. A criação conta com um total de 30 ovinos, sendo um macho reprodutor (4 anos), 15 fêmeas adultas (2 a 5 anos) e 14 cordeiros e borregos (1 dia a 1 ano e 11 meses) utilizados em aulas práticas.

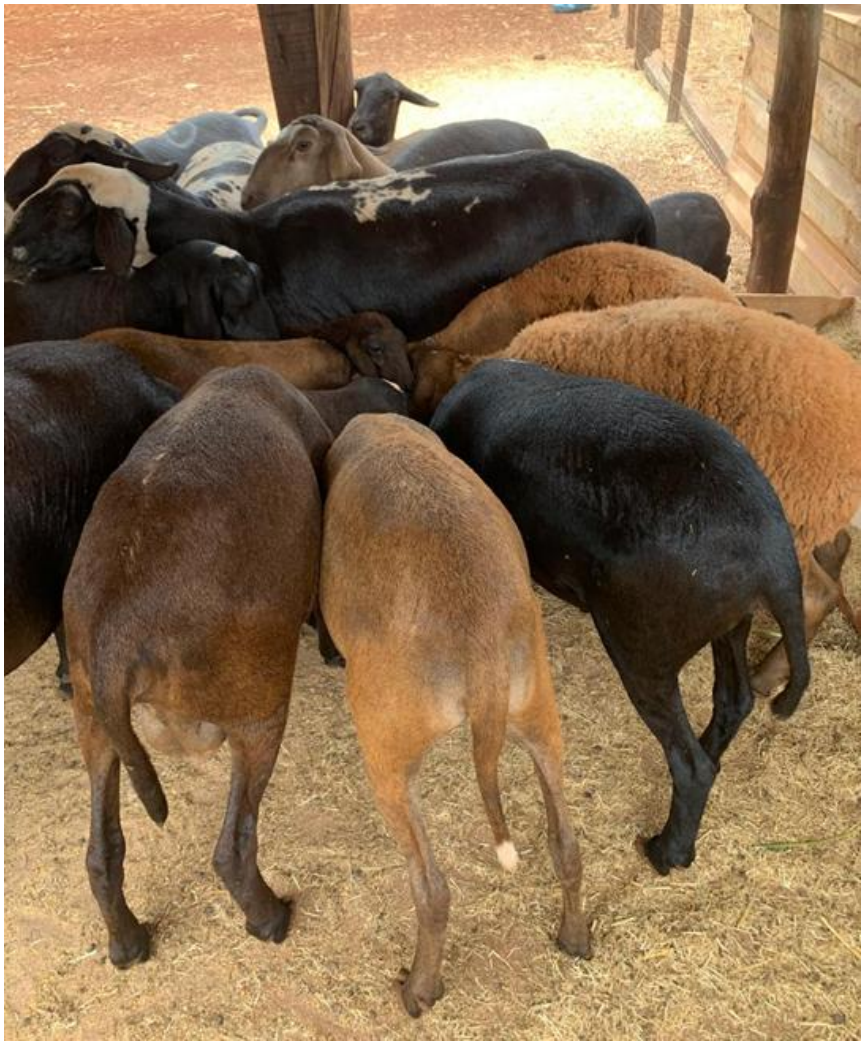

Figura 1. Cordeiros da unidade demonstrativa de reprodução da Universidade Federal da Grande Dourados.

Componentes do órgão Reprodutor masculino

O aparelho reprodutor masculino do ovino é formado por diversos órgãos, tais como: bolsa escrotal, testículos, epidídimo, cordão espermático, ducto deferente e glândulas anexas, como as glândulas vesiculares, bulbouretrais e próstata, que ficam localizadas na cavidade abdominal, o pênis (órgão copulador), com um prolongamento uretral ou processo uretral e prepúcio, conforme figura 2 (GRANADOS *et al*., 2006).

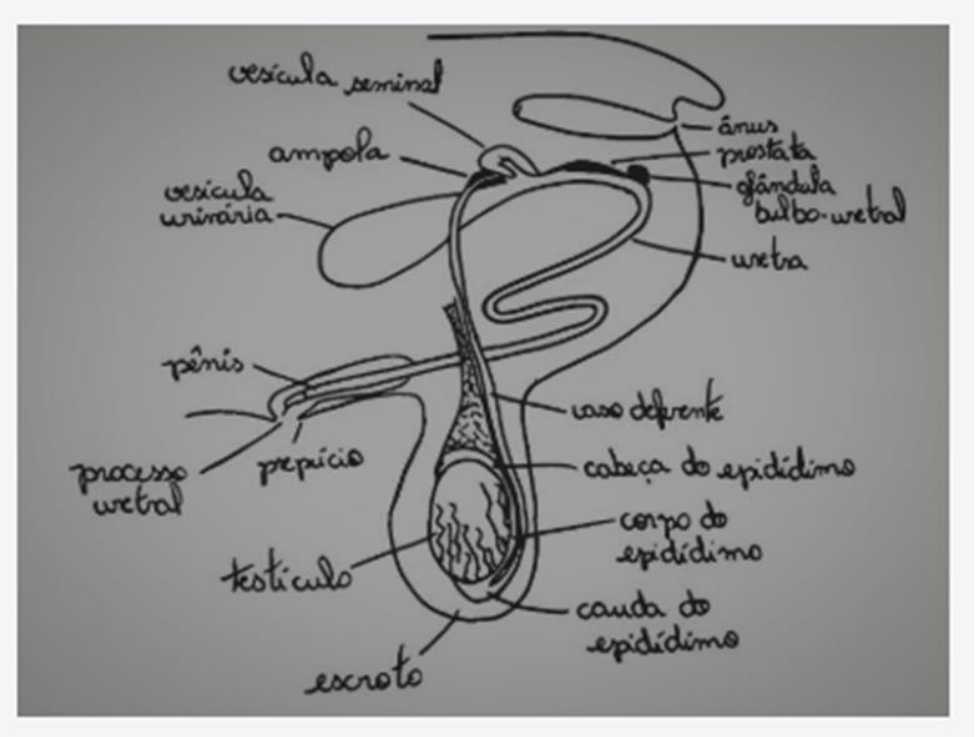

Figura 2. Componentes do aparelho reprodutor masculino de ovinos.
Fonte: Adaptado de GRANADOS *et al.* (2006); ALMEIDA, (2022).

Realização do Exame Andrológico

O exame andrológico foi realizado de acordo com as recomendações presentes no Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal do Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA, 1998), constituída por dados do animal e proprietário, histórico reprodutivo, exame físico geral, exame das estruturas externas do aparelho genital, comportamento reprodutivo e espermiograma e laudo. Todos os dados individuais de cada animal foram anotados em uma ficha técnica (quadro 1).

Quadro 1. Ficha de exame andrológico utilizada na unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos.

FICHA DE EXAME ANDROLÓGICO - Nº ORDEM:	
DADOS DO ANIMAL	
Nome:	Raça:
Idade:	Aprumo/Locomoção:
Agressividade/índole:	Obs:
AVALIAÇÃO ANDROLÓGICA – BIOMETRIA TESTICULAR	
Inspeção:	Posição:
Forma:	Perímetro escrotal:
Simetria:	Comprimento – TD/TE:
Consistência Testicular (0-5):	Espessura – TD/TE:
Largura – TD/TE:	Funículo Espermático:
Epidídimo – TD/TE:	Obs:
COLETA SEMINAL	
Hora da Colheita:	Responsável pela colheita:
Método de Colheita:	Número de Monta/Tempo de Monta:
AVALIAÇÃO DO SÊMEN	
Volume:	Cor:
Turbilhonamento:	Aspecto:
Vigor (1-5):	Motilidade (%):
Número de sptz no ejaculado:	Concentração (sptz/mL):
Número de sptz móveis:	
Patologias espermáticas	Defeitos Maiores:
	Defeitos Menores:
	Defeitos Totais:
Obs:	

Fonte: De autoria própria dos autores, 2024.

No exame físico, foram realizadas em duas etapas. Na primeira etapa os animais foram observados à distância, no local onde são criados, onde se observou o comportamento, postura e andamentos, visando observar possível existência de claudicação (manqueira) entre outros.

Já na segunda etapa da avaliação dos animais, observou-se individualmente os machos em idade de reprodução (macho reprodutor e os cordeiros acima de 18 meses), a fim de verificar se existia possível doença nos animais e avaliação de ângulos, aprumos e a pontuação da condição corporal. Essa etapa é crucial para garantir a saúde e bom desempenho dos reprodutores, contribuindo para a qualidade do rebanho.

Ao final da segunda etapa de avaliação, todos os animais foram considerados aptos, apresentando aprumos adequados, boa condição corporal e, sem apresentar doenças aparentes, onde prosseguiram para a terceira etapa.

Após a avaliação física dos animais, seguiu-se com o exame das estruturas externas do aparelho genital masculino, avaliando detalhadamente a genitália externa, avaliando a bolsa escrotal, que aloja individualmente os testículos, apalpando e medindo sua circunferência e o tamanho com o auxílio de um paquímetro (figura 3, quadro 2), o pênis (durante a exteriorização aquando da colheita) e o prepúcio, também nesse momento realizou-se a avaliação do cordão espermático e do epidídimo, via palpação.



Figura 3. Avaliação da biometria testicular de ovinos machos em idade de reprodução.

Os testículos dos ovinos devem apresentar forma oval, posição vertical, consistência similar ao bíceps humano não contraído e móvel dentro da bolsa escrotal, e simétricos. A figura 4 demonstra as variações no formato da bolsa escrotal. Em relação a biometria testicular existem na literatura informações da circunferência escrotal ideal de acordo com a raça e categoria do animal, uma vez que a produção espermática está altamente correlacionada com o peso do testículo e a medida da circunferência escrotal, ambas têm sido usadas como indicadores da produção espermática de várias espécies (LOBO *et al*., 1996).

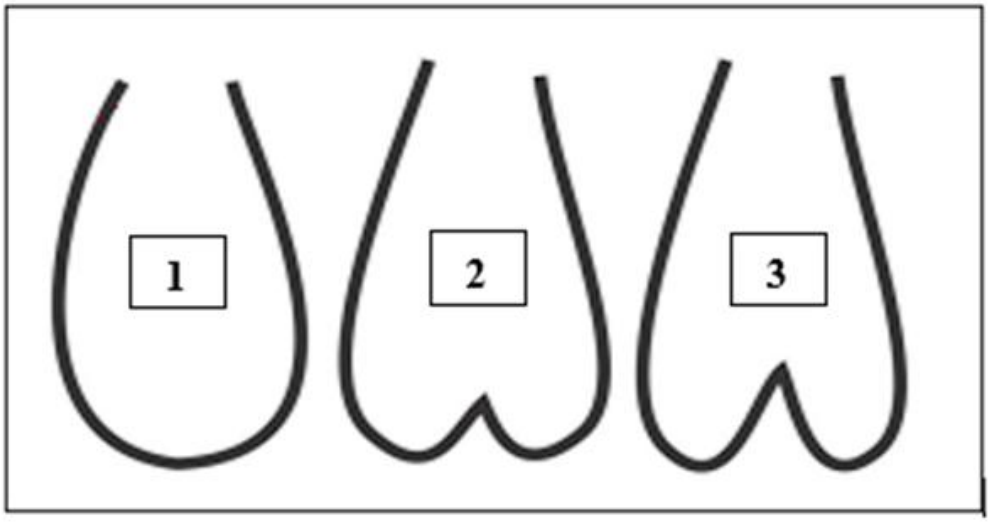

Figura 4. Desenho esquemático da variação da bolsa escrotal de ovinos. É importante
Fonte: adaptado de MORAIS e SOUZA (2019).

A avaliação do formato dos testículos é fundamental, quando se busca um bom reprodutor, para garantir a saúde e potencial reprodutivo dos ovinos. Animais com formato testicular semelhantes ao desenho esquemático 1 (figura 4), representam testículos simétricos, firmes indicando boa saúde e capacidade reprodutiva. Enquanto animais com testículos iguais aos formatos 2 e 3, podem apresentar problemas de fertilidade. Esses testículos possuem formatos irregulares, assimétricos, podendo indicar prováveis problemas hormonais, ou possíveis lesões ou problemas de saúde, podendo comprometer a capacidade reprodutiva dos animais.

Quadro 2. Valores das características biométricas de ovinos da raça Santa Inês, coletados na unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos durante realização de aula prática no ano de 2024.

Macho	Peso corporal (Kg)	Comprimento corpo (cm)	Circunferência escrotal (cm)
1	60	104,10	30,04
2	80	110,20	34,50
3	53	101,80	29,50
4	48	93,20	29,70
5	67	103,40	32,20
6	77	106,00	31,90

O peso dos animais avaliados variou de 48 a 80 kg, enquanto o comprimento do corpo (cm), variou de 93,20 a 110,20 e a circunferência escrotal de 29,50 a 34,50 cm. Essa variação ocorreu pelo fato de diferença de idade entre os ovinos avaliados. Entretanto em geral que animais com maior peso e maior comprimento corporal, possuem maior área de deposição de carne.

Além disso, a variação de circunferência escrotal é uma medida importante que influencia na capacidade reprodutiva dos ovinos. Animais com maior circunferência escrotal, tendem a ter maior fertilidade. Segundo Vargas et al. (2024), a média da circunferência escrota de ovinos da raça Santa Inês em idade reprodutiva no Brasil é de 34.2±2.1 cm, fator esse influenciado pelo ambiente e pela alimentação.

Coleta e avaliação de sêmen (espermiograma)

A coleta do sêmen, foi realizada por meio de vagina artificial, simulando a vagina de uma ovelha, com uma temperatura média de 42°C. Para realizar a coleta, utilizou-se uma ovelha como manequim, contida a mão, para estimular o macho a realizar o salto, nesse momento o pênis foi desviado manualmente para dentro da vagina artificial, a fim de coletar o sêmen após a ejaculação.

Na coleta, o sêmen foi acondicionado em tubos, limpos, secos e graduados, sem o contato com a luz solar, e após a mesma o ejaculado foi colocado em banho-maria em temperatura de 37°C.

Finalizado o armazenamento do sêmen, o mesmo foi avaliado, de acordo o volume coletado, cor, aspecto (leitoso, cremoso ou aquoso), odor, e com auxílio de um microscópio, avaliou-se o vigor, turbilhonamento (movimento em massa), concentração espermática e morfologia espermática (quadro 3).

Quadro 3. Valores a avaliação espermática de ovinos da raça Santa Inês, coletados na unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos durante realização de aula prática no ano de 2024.

Machos	**Volume (mL)**	**Turbilhon. (1- 5)**	**Motilidade (%)**	**Vigor (1 - 5)**	**Concentração espermática (10^9 sptz/mL)**	**Defeitos Totais (%)**
1	0,6	5	70	3	2,7	11,4
2	0,7	4	80	4	6,5	13,5
3	0,8	5	80	4	6,4	19,4
4	0,8	5	80	4	4,0	16,2
5	0,6	3	70	4	3,8	12,9
6	0,6	4	80	5	3,3	9,9

Turbilhon. = movimento em massa.

Os valores apresentados na tabela 3, apresenta pouca variação entre os dados, isso ocorreu pelo fato de todos os animais já estarem em idade reprodutiva, e pelo fato de todos receberem a mesma dieta e estarem saudáveis e aptos para a reprodução. O volume espermático variou de 0,6 a 0,8 mL, enquanto a concentração espermática (10^9 sptz/mL), variou de 2,7 a 6,5 x 10^9 sptz/mL e o vigor de 3 a 5.

A avaliação que apresentou maior variação foi os defeitos totais (%), variando de 9,9 a 19,4%. Os defeitos totais, que se referem à porcentagem de espermatozoides com morfologia anormal, também apresentaram variações entre os animais. A presença de defeitos espermáticos

pode comprometer a fertilidade dos machos, resultando em baixa fertilidade. Os animais com maior % de defeitos totais, devem ser avaliados de perto, para garantir a máxima eficiência de reprodução dos ovinos, durante a estação de monta.

Segundo Frazão Sobrinho et al. (2014), o padrão máximo para defeitos totais ideal, deve ser abaixo de 10%. Os altos valores encontrados na avaliação podem estar relacionados a época do ano, idade e temperatura, justificando assim, a diferença encontrada entre as coletas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A criação da unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos, na Universidade Federal da Grande Dourados, está influenciando positivamente na formação acadêmica da Faculdade de Ciências Agrárias.

Essa unidade possibilita aos alunos um maior contato com a criação de ovinos, somado a isso, permite também o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos em sala de aula e no dia a dia, colocando o aprendizado em prática, sem a pressão de acertar, já que essas atividades são realizadas em um ambiente educacional, resultando em futuros profissionais mais seguros e preparados para saber a importância de uma avaliação andrológica e interpretar o laudo. Através das ações de extensão, focadas na informação, os alunos e produtores, estão conseguindo aumentar seus conhecimentos sobre o manejo reprodutivo dos ovinos, desde o fenótipo dos animais, até o espermograma, o que contribui para a eficiência reprodutiva no rebanho.

A interação entre os acadêmicos com produtores rurais e/ou familiares é essencial para a formação dos alunos, fato esse também destacado por Hemsing et al. (2021) onde, os autores destacaram que o contato entre os alunos e produtores permite uma vivência de campo, além de um contato com os produtores, podendo também identificar os problemas em uma propriedade.

Esse contato entre os acadêmicos e produtores rurais é essencial para garantir uma conexão entre os mesmos, além do compartilhamento de informações. Leite *et al*. (2023) afirmaram que o desenvolvimento de uma ação de extensão é facilitado quando há uma relação de confiança entre os extensionistas e os produtores, visto que, essa conexão permite a execução de forma assertiva das ações pois, os extensionistas já conhecem os objetivos e metas dos produtores.

Quando se avalia, o benefício dessa unidade demonstrativa, para os produtores, também se observa, um avanço positivo para o setor. Sendo uma forma de levar conhecimento de novas tecnologias a essa cadeia produtiva e influenciar no seu crescimento no Estado.

As unidades demonstrativas são destacadas por Ramos *et al.* (2023), onde, os autores mencionaram a eficácia das mesmas para o processo de aprendizado, melhorando o entendimento das pessoas e consequentemente, facilitando o processo da troca de informações e tecnologias.

Ressalta o grande potencial da criação de ovinos, visto que, a atividade exige menor quantidade de área, quando comparada à bovinocultura, além disso, como são animais de menor tamanho e peso corporal, consequentemente necessitam de menores quantidades de alimentos, quando comparados aos bovinos.

A realização de atividades práticas, tais como cursos, aulas e afins são essenciais para a consolidação do processo de aprendizado, atuando como processo de aprendizagem para os alunos e uma demonstração técnica para os produtores.

Segundo Peruzzi e Fofonka (2014), a demonstração prática, contribui, no processo de aprendizagem educacional do ensino superior, atuando como um facilitador, desempenhando um importante papel no desenvolvimento acadêmico.

As atividades práticas são essenciais para consolidar o aprendizado e gerar experiências valiosas, importantes para preparar os alunos para os desafios do mundo profissional. Além disso, essas experiências tendem a ser muito positivas pois, permitem aos mesmos a aplicação de seus conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula (PAZ *et al*., 2022)

Ao executar atividades e trabalhos práticos, é possível notar um maior entendimento de maneira geral, sobre a atividade e os processos que a envolvem. Em um trabalho realizado por Andrade *et al.* (2024), os autores destacaram que a execução de atividades é extremamente relevante para a construção do conhecimento teórico-prático.

Outro ponto positivo a ser destacado é que com a criação da unidade demonstrativa, faz-se possível a a relação entre os produtores e o meio acadêmico, tornando a Universidade um ambiente, mais inclusivo e para todos, além de atuar diretamente nas demandas da comunidade onde a universidade está inserida, assim como destacado por Facco *et al.* (2022).

A unidade demonstrativa voltada a reprodução e avaliação andrológica de ovinos, está se consolidando como uma ferramenta eficaz contribuindo de forma positiva no crescimento e desenvolvimento da ovinocultura.

Segundo Ortega *et al.* (2015), deve-se criar uma relação saudável entre as universidades e a sociedade, visando melhorar o desenvolvimento social, econômico, de acordo com as necessidades dos produtores, levando em consideração as limitações das instituições.

Essa informação também é reforçada por Gonçalves *et al.* (2024), que destacaram a importância da extensão rural como maneira de auxiliar os produtores, visando torná-los mais produtivos e capacitados para realizarem suas atividades.

Destaca-se também a influência positiva das ações na vida dos produtores rurais e na divulgação da ovinocultura, visto que, a criação de ovinos promove uma opção viável para pequenos produtores, sendo primeiramente fonte de proteína para o consumo familiar, sendo possível a comercialização do excedente (VALE & SOUZA, 2020).

Além disso com essa ação, os discentes dos cursos de Faculdade de Ciências Agrárias da UFGD, estão tendo um maior contato, com os produtores, conhecendo seus problemas e gargalos na produção animal, prática essa importante na formação dos acadêmicos.

CONCLUSÃO

As atividades realizadas na unidade demonstrativa voltada ao manejo reprodutivo e avaliação andrológica de ovinos, estão cumprindo o seu papel na divulgação das atribuições reprodutivas importantes para os envolvidos e influenciando positivamente a criação de ovinos na região Sul do Estado do Mato Grosso do Sul.

Esse espaço de aprendizado fortalece o vínculo entre o conhecimento acadêmico e os produtores rurais, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para e para os melhores índices reprodutivos na atividade, inferindo em uma melhoria da situação financeira dos ovinocultores.

Além disso, o saber proporcionado aos futuros profissionais é fundamental, a fim de prepará-los para atender os produtores em suas demandas, contribuindo para uma maior produção e rentabilidade do sistema.

Os dados coletados dos animais, apresentam resultados satisfatórios, apesar do alto valor de defeito totais encontrado em alguns animais. Evidenciando a importância da avaliação andrológica dos ovinos machos, antes do período de estação de monta, obtendo maior segurança na hora de escolher o reprodutor.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. P. da S. **Avaliação andrológica associada a ultrassonografia testicular de ovinos da raça Dorper**. Monografia (Graduação) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão, 2022. p. 40.

ANDRADE, W. DA P., SILVA, J. T., GONÇALVES, T. W., DA SILVA, T., LIMA, B. M., DA SILVA, J. F., MUGLIA, G. R. P. Inserção de Estudantes do Curso de Agronomia e Zootecnia em Abatedouros de Bovinos, no Mato Grosso Do Sul, Direciona a Aprendizagem: Uma Perspectiva de Extensão Rural. **Revista on-line de Extensão e Cultura-Realização**, v. 11, n. 21, p. e024005-e024005, 2024.

BRANDÃO, R. M., CANDEIRA, R. P., MORAES, R. S. B. D., FERREIRA, D. D. S., DIAS, H. L. C., BEZERRA, N. P. C., SANTOS, A. C. G. D. Caracterização dos sistemas de criação de caprinos e ovinos da Ilha de São Luís no estado do Maranhão, Brasil. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária,** v. l, n. 1, p. 88-94, 2022.

CBRA. **Manual para exame andrológico e avaliação de sêmen animal**. Colégio Brasileiro de Reprodução Animal. 2. ed., CBRA, Belo Horizonte: CBRA, 1998. 87 p.

FACCO, H. D. S.; DISKA, N. M.; SILVA, G. P. D. As vivências como metodologia de ensino da extensão rural: a aproximação entre estudantes e agricultores para a compreensão da realidade social. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 102, p. 821-838, 2022.

GONÇALVES, L. W., GONÇALVES, T. W., MUGLIA, G. R. P., ALENCAR, A. M. S., SILVA, J. T., DE ARAÚJO GABRIEL, A. M., DE OLIVEIRA, E. R. Consultoria rural como ferramenta de extensão rural. **Revista on-line de Extensão e Cultura-Realização,** v. 11, n. 22, p. 1-14, 2024.

GRANADOS, L. B. C.; DIAS, A. J. B.; SALES, M. P. **Aspectos gerais da reprodução de caprinos e ovinos**. In: Capacitação dos técnicos e produtores do Norte e Noroeste Fluminense em Reprodução de Caprinos e Ovinos. 1.ed. Campos dos Goyatacazes: 2006. 54p.

HEMSING, D., MALDANER, S. R., CORTES KOPROVSKI, N. V. F., KOZELINSKI, A., STARIKOFF, K. Aprimoramento acadêmico por meio da participação no programa de educação tutorial. **Revista Ciência em Extensão.** v.17, p.146-154, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA -IBGE. **Rebanho e Valor dos principais produtos de origem animal foram recordes em 2022.** Disponível em:agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37937-rebanhos-e-valor-dos-principais-produto-de-origem-animal-foram-recordes-em-2022. Acesso em: 28 dez. 2024.

LEITE, G. D. O., SILVA, J. T., DE OLIVEIRA, E. R., DE ALMEIDA, A. S., DA SILVA, J. F., GABRIEL, A. M. A., MUNIZ, E. B. Silvipastory system in areas of small rural farmers in Mato Grosso do Sul. **Revista on-line de Extensão e Cultura-Realização**, v. 10, n. 20, p. 183-194, 2023.

LÔBO, R. N. B.; MARTINS FILHO, R.; FERNANDES, A. A. O. Correlação entre o desenvolvimento da circunferência escrotal e características de crescimento em ovinos da raça Morada Nova: In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 1996. **Anais**… Fortaleza: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1, p. 251-253, 1996.

MOLONEY, A. J., TOZER, P. R., MORRIS, S. T., KENYON, P. R. Bigger lambs or more lambs: the conundrum for New Zealand Lamb Producers. **Livestock Science**, v. 270, n.1, p. 105204, 2023.

MORAIS, J. C.; F.; SOUZA, C. J, H. Uma revisão sobre a execução do exame andrológico nos carneiros. **Embrapa Pecuária Sul**, 2019. 21 p.

OLIVEIRA, F. C. D.; CAMOZZATO, J. N. B.; MAGGI, G. Interação reprodução x produção na ovinocultura: Aspectos reprodutivos relacionados com produtividade. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, v. 47, n. 2, p. 134-139, 2023.

ORTEGA, M. D. C. B., CECAGNO, D., LLOR, A. M. S., SIQUEIRA, H. C. H. D., MONTESINOS, M. J. L., SOLER, L. M. Formação acadêmica do profissional de enfermagem e sua adequação às atividades de trabalho. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n.1, p. 404-410, 2015.

PAZ, J. R., DOS SANTOS CARAMELO, C., VIAIS, D. R., FERREIRA, A. G., POLACINSKI, J. F., ROBOREDO, D., DE MOURA, T. A. M. Construção de horta na escola municipal Laura Vicuña, como práxis da extensão universitária. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 19, n. 41. 2022. https://doi.org/10.5007/1807-0221.2022.e77390

PERUZZI, S. L. FOFONKA, L. A importância da aula prática para a construção significativa do conhecimento: a visão dos professores das ciências da natureza. **Educação Ambiental em Ação**, v. 47, n.1, p. 1-8, 2014.

RAMOS, O. R., DAHMER, N., MELO JÚNIOR, J. C. F. de, FIGUEIRA NETO, A., COELHO, N. A., CONSULI, P. P. S., LEITE, P. J. F., MATTOS, A. C. R. Desenvolvimento de unidades demonstrativas e capacitações em comunidades atingidas pela transposição do rio São Francisco. **Revista FT**, v. 1, n.1, p. 1-8, 2023.

RIVERO, M., EGUILUZ, M., MAYAYO, L. Importância Económica. **In:** Gestión integral del macho en las explotaciones de ovino y caprino. **ICE SALUD & VET.** 2012.

VALE, A.; SOUZA, E. Criação de ovinos numa perspectiva agroecológica na comunidade de Nova Santana Brotas de Macaúbas – Bahia**. Cadernos de Agroecologia.** Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe, v. 15, n. 2. 2020.

VARGAS, J. C. G.; GONZÁLEZ-MALDONADO, J.; TORRES-HERNÁNDEZ, G.; CUICAS-HUERTA, R.; CONDE-HINOJOSA, M. P. GARCÍA-SALAS, A.: MUÑOZ-GARCÍA, C. Some factors affecting the reproductive capacity of hair rams in the American Tropics: Reproductive characterization of hair rams. **Agro Productividad**, v.8, n.1, p.1-11, 2024.