

OPG BOVINO: PROCESSAMENTO DE EXAME COMPLEMENTAR LABORATORIAL

BARCELOS, Ana Clara Rodrigues Carvalho^{1*}

BARCELOS, Larissa da Luz¹

CAVALHEIRO, Andriele de Almeida¹

DIAS, Joseane Medeiros¹

BIANCHI, Eloísa²

CORADINI, Márcia Goulart Lopes²

SIMÕES, Michele da Rosa Scholant²

RESUMO: O controle sanitário e o bem-estar animal são elementos fundamentais que devem ser considerados de forma conjunta, pois impactam diretamente na produtividade dos rebanhos e na rentabilidade da atividade pecuária. A adoção de estratégias eficientes de monitoramento sanitário reduz significativamente as perdas econômicas relacionadas às parasitoses, garantindo a saúde dos animais e promovendo um desenvolvimento sustentável da produção. Dentre as ferramentas disponíveis para essa análise, destaca-se o exame de Ovos por Grama de Fezes (OPG), método que permite quantificar a carga parasitária presente em um ou mais indivíduos de um rebanho. No presente estudo, a aplicação desse exame teve como objetivo avaliar a eficácia das práticas sanitárias adotadas na propriedade onde foram realizadas as coletas de fezes bovinas. Caso fossem detectados parasitas, medidas de desvermifugação deveriam ser implementadas para corrigir possíveis falhas no manejo sanitário. O exame foi conduzido por meio da técnica de McMaster, que proporciona uma análise precisa da presença de parasitas gastrointestinais. Os resultados revelaram uma carga parasitária negativa, indicando que os bovinos examinados estavam livres de infestações. Reforça-se, assim, a importância da realização periódica de exames e avaliações clínicas dos animais de produção, especialmente para identificar precocemente sinais como diarreia, emagrecimento súbito e anemias, evitando prejuízos ao produtor. Conclui-se que as medidas preventivas adotadas foram eficazes, contribuindo para minimizar perdas econômicas e reduzir o uso indiscriminado de antiparasitários, garantindo o bem-estar do rebanho e preservando a produtividade da propriedade.

Palavras-chave: antiparasitário; bovino; ovos; exames; prevenção.

ABSTRACT: Sanitary control and animal welfare are fundamental elements that must be considered together, as they directly impact herd productivity and the profitability of livestock activities. The adoption of efficient sanitary monitoring strategies significantly reduces economic losses related to parasitic infestations, ensuring animal health and promoting sustainable production development. Among the available tools for this analysis, the Fecal Egg Count (FEC) test stands out as a method that quantifies the parasitic load present in one or more animals within a herd. In the present study, the application of this test aimed to evaluate the effectiveness of sanitary management practices adopted on the property where bovine fecal samples were collected. If parasites had been detected, deworming measures would have been necessary to correct potential flaws in sanitary management. The test was conducted using the McMaster technique, which provides a precise analysis of gastrointestinal parasite presence. The results showed a negative parasitic load, indicating that the examined cattle were free from infestations. This reinforces the importance of conducting regular tests and clinical evaluations of production animals, especially for the early detection of symptoms such as diarrhea, sudden weight loss, and anemia, preventing financial losses for producers. It is concluded that the preventive measures adopted were effective, contributing to minimizing economic losses and reducing the indiscriminate use of antiparasitic drugs, ensuring herd welfare and maintaining the property's productivity.

Keywords: antiparasitic; bovine; eggs; tests; prevention.

¹ Discentes do Curso (Medicina Veterinária), Nível 3 2025/1- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

² Docentes do Curso (Medicina Veterinária), Nível 3 2025/1 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

*E-mail para contato: anabarcelos1112@gmail.com



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



1 INTRODUÇÃO

A bovinocultura de corte no Brasil é de extrema importância para a economia do país, contribuindo para a alimentação não apenas com a carne, mas também com leite e para outras atividades com o couro. O controle sanitário destes animais torna-se necessário para que o produtor possa manter a sua qualidade de produção, assim como também seguir a regulamentação de bem-estar animal. As raças utilizadas para a realização do trabalho foram bovinos Hereford e Braford (cruzamento genético entre as raças Hereford e Brahman).

O exame complementar escolhido foi o de Ovos por Gramas de Fezes, ou popularmente conhecido como OPG. Ele é indispensável para a análise da carga parasitária presente em um rebanho, tanto para a visualização de qual parasita gastrointestinal está presente no animal, quanto para saber se o protocolo sanitário adotado na propriedade está sendo executado corretamente. As perdas econômicas causadas por ectoparasitas (como carrapatos) e por endoparasitas, são estimadas, podendo ser potenciais caso os hospedeiros não sejam tratados.

O OPG baseia-se na prevenção e na análise destes parasitas, podendo ser útil para a pré-visualização, ou seja, antes que haja uma grande contaminação nestes animais, e também para que não ocorra o uso de medicamentos desnecessários, que poderiam vir a causar a resistência destes animais quanto aos ativos presentes. Alguns dos sintomas que podem ser apresentados quando se há a presença de endoparasitas são perda de peso e magreza, diarreia (gastroenterite), anemia, problemas nos pêlos e na pele, podendo ser apresentada até a morte caso seja em casos extremos e não cuidados.

Nos tópicos serão abordados de forma objetiva quais parasitas são de mais comum ocorrência em bovinos e seu desenvolvimento no ambiente, consequentemente em materiais e métodos há a explicação do método utilizado (o escolhido pelas alunas foi o de McMaster, sendo o mais comum). A carga parasitária encontrada nos animais foi negativa, mostrando um tratamento sanitário efetivo da propriedade.

Finalmente, o objetivo deste trabalho é além de avaliar a carga parasitária dos bovinos coletados por meio do OPG, retornar para a propriedade os resultados encontrados e visualizar qual metodologia deveria ser adotada caso fossem encontrados ovos de vermes, protozoários ou cestódeos. Assim, concorda-se que a presente análise é de grande relevância para os cuidados de um rebanho e para prevenir as perdas econômicas que poderiam ser causadas por estes problemas.

2 DESENVOLVIMENTO

Nesta parte do trabalho será detalhado o referencial teórico, como o que são exames complementares, o tópico escolhido e os principais endoparasitas que podem ser mostrados em exames de OPG, a metodologia empregada e os resultados encontrados. Contém a exposição ordenada e pormenorizada do assunto tratado do estudo.

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Exames Complementares

Os exames laboratoriais desempenham um papel crucial na detecção precoce de doenças e no monitoramento da saúde dos bovinos de corte, sendo essenciais para garantir a saúde, o bem-estar e a produtividade dos animais. Portanto, considerando que a avaliação do hematócrito possa ser impactada por parasitas como o *Haemonchus contortus*, sua coleta é um procedimento invasivo, demanda mão de obra qualificada, pode estressar os animais e nem sempre reflete com precisão a carga parasitária, especialmente em infecções leves ou iniciais (TECBÓV, 2023).

Nesse contexto, o exame de Ovos Por Grama de fezes (OPG) surge como uma alternativa menos invasiva, prática e eficaz para o monitoramento da infestação por parasitas gastrointestinais, oferecendo resultados rápidos e confiáveis com menor impacto sobre o bem-estar animal (UENO; GONÇALVES, 1998).

A repetição do exame OPG cerca de 15 dias após a vermifugação é uma estratégia recomendada para avaliar a eficácia do tratamento e valores elevados persistentes podem indicar falha na vermifugação, possível resistência ao princípio ativo ou reinfecção, demandando a revisão do protocolo sanitário e uma possível nova intervenção (UENO; GONÇALVES, 1998).

2.1.2 Ovos por Grama de Fezes (OPG)

Um dos principais problemas envolvendo animais de produção está ligado ao alto custo de tratamento e elevadas taxas de mortalidade devido aos parasitas gastrintestinais. Uma das principais formas de controle destes invasores é a contagem de ovos por grama de fezes, conhecido por OPG (PADILHA, 2020).

O exame de OPG é uma técnica quantitativa, ela estima a carga parasitária do animal e auxilia na decisão de um tratamento adequado, que será feito mediante os parâmetros da tabela 1. Casos leves, em sua maioria, não necessitam da introdução de algum medicamento, com o intuito de evitar o desenvolvimento de resistência aos vermífugos. Já em cargas moderadas ou elevadas deve se iniciar um tratamento medicamentoso, levando em conta as condições de saúde individual do animal infestado (PADILHA, 2020).

Tabela 1. Parâmetros de avaliação da carga parasitária de bovinos através do exame de OPG.

Endoparasitas	Grau de Infecção - O.P.G.		
	Leve	Moderada	Pesada
<i>Haemonchus</i>	-	500	>1000
<i>Ostertagia</i>	50 - 200	200 - 2000	>2000
<i>Trichostrongylus</i>	100 - 500	500 - 2000	> 2000
<i>Nematodirus</i>	50 - 100	100 - 600	> 600
<i>Strongyloides</i>	-	-	> 10.000

Fonte: Adaptado de Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminante (UENO E GONÇALVES, 1998).

2.1.1.1 Técnica de McMaster - descrita em Ueno e Gonçalves (1998)

O processo se inicia na coleta das amostras, elas devem ser coletadas via retal, para que não haja contaminação do meio externo. É importante que elas sejam devidamente identificadas, para que permita o rastreio dos animais infectados. As amostras devem ser mantidas resfriadas durante a coleta e caso não sejam processadas imediatamente, elas devem ser mantidas na geladeira (8°C) até o seu processamento, sem exceder o limite de dois dias (MINHO et al., 2015).

Nesta técnica são pesadas quatro gramas de fezes para contagem de OPG bovino ou no caso de pequenos ruminantes, duas gramas do material fecal. Esse material deve ser diluído em uma solução hipersaturada de NaCl, para bovinos 56mL e para pequenos ruminantes 58mL. Após a homogeneização, o conteúdo deve ser peneirado e utilizando uma pipeta de Pasteur deve se preencher um lado da câmara de McMaster por vez. Se houver bolhas de ar, é necessário remover o líquido e preencher novamente (MINHO et al., 2015).

A câmara deve ficar descansando por alguns minutos e depois é levada ao microscópio. Nessa etapa conta-se o número de ovos presentes dentro das ranhuras, onde é preciso contar cada

tipo de parasita separadamente. Na sequência é feita a soma do número de ovos de cada lado da câmara. Por fim, o total é multiplicado por 50 no caso de bovinos e 100 para ovinos, chegando assim no resultado final do OPG (MINHO et al., 2015).

Fórmula do cálculo de OPG:

X = Ovos por Grama de Fezes

Y = número de ovos da câmara

$X = Y \cdot 50$

2.1.3 Endoparasitas gastrointestinais

Os endoparasitas gastrointestinais fazem parte de um problema significativo na pecuária, principalmente se não forem controlados corretamente, podendo acarretar em perdas de grande importância para os produtores. No geral, os parasitas que mais mostram-se presentes em bovinos são os nematódeos, cestódeos e trematódeos, que podem acarretar em perdas de peso, diarreias, redução no crescimento e desenvolvimento, e, perdas econômicas, consequentemente. Eles podem estar localizados no estômago (abomaso), intestino delgado e intestino grosso, por conseguinte, a correta avaliação e detecção de qual endoparasita está alojado neste animal é de extrema importância para que o protocolo sanitário adequado seja instaurado nesta propriedade (TAYLOR, M., A. et al, 2017).

2.1.3.1 Moniezia spp.

Moniezia spp. é o agente causador da teniose bovina. Pertencente a filo platyhelminthes e classe cestoda, é um parasita que atinge principalmente o intestino delgado de bovinos e ovinos, podendo ocasionar grandes prejuízos econômicos para a propriedade (FRANCO et al., 2008).

Este parasita possui duas espécies principais, *Moniezia expansa*, mais frequente em ovinos e *Moniezia benedeni*, predominante em bovinos. Eles podem atingir de 1 a 5 metros de comprimento e diferentemente de outros parasitas, não possuem ganchos na região encefálica, mas sim quatro ventosas bem desenvolvidas. Seu corpo é segmentado em estruturas chamadas proglotes, que são mais largas que seu próprio comprimento e contêm dois conjuntos de órgãos genitais (DOS SANTOS et al., 2022).

O ciclo de vida da *Moniezia* é indireto e envolve um hospedeiro intermediário e um definitivo. Os ovos do parasita são eliminados nas fezes dos ruminantes infectados e ficam no ambiente até serem

ingeridos por ácaros oribatídeos, que atuam como hospedeiro intermediário. Dentro desses ácaros os ovos se transformam em larvas cisticercóides, que são a forma infectante. A contaminação dos ruminantes, hospedeiros definitivos, acontece quando o mesmo ingere o hospedeiro intermediário na pastagem, levando-o até o intestino delgado, onde as larvas se desenvolvem em vermes adultos que passam a produzir novos ovos, reiniciando o ciclo (DOS SANTOS et al., 2022).

Os animais acometidos pela teniose apresentam primeiramente sinais clínicos como palidez da mucosa, aumento da sede, perda de apetite e peso. Logo em seguida, surgem alterações no sistema digestivo, com o aumento do volume abdominal, diarreia alternada com constipação e a presença de proglótides nas fezes (FRANCO et al., 2008).

2.1.3.2 *Strongyloides spp.*

Pertencem a ordem Rhabditida, os parasitas possuem ovos de 47 - 65 μm de comprimento por 25 - 26 μm largura, apresentam cinco estágios, as larvas do primeiro estágio (L1) têm entre 270 e 350 μm de comprimento. Seu esôfago é do tipo rhabditiforme, com partes bem visíveis: corpo, istmo e bulbo, que medem entre 75 e 87,8 μm . Elas também têm um primórdio genital ventral, que é alongado e fácil de ver, com cinco a nove células. Na cabeça, há dois lobos, um embaixo e outro em cima e separados por uma boca de forma oval (VIEIRA, 2006; BOWMAN, 2010).

Já no L2, possuem semelhança morfológica da anterior, com um esôfago mais comprido (variando entre 90 e 107 μm), divisões corporais menos evidentes, aumento geral do corpo larval e diminuição do primórdio genital, sendo essas características influenciadas pelas condições ambientais (VIEIRA et al., 2006).

As larvas L3, também chamadas de infectantes por serem as únicas capazes de invadir o hospedeiro, medem entre 460 e 662,5 μm . Possuem extremidade anterior arredondada, posterior afilada e esôfago filariforme que representa cerca de 40% do comprimento corporal, após essa fase, podem sofrer muda para L4 e L5, adotando vida livre ou parasitária, originando a fêmea partenogenética responsável pela produção de ovos eliminados nas fezes (VIEIRA et al., 2006).

Comumente chamados de Estrongilídeos gastrintestinais, os parasitas da ordem Strongylida se subdividem em diversos gêneros, como: *Cooperia*, *Oesophagostomum*, *Ostertagia*, *Haemonchus* e *Trichostrongylus*. Ambos os parasitos apresentam a mesma forma de contaminação: água e ovos contaminados pelas fezes. Os órgãos parasitados pelos mesmos são, no geral, abomaso e intestino delgado. Tendo uma alta variação no tempo de aparição nas fezes (VIEIRA et al., 2006).

2.1.3.4 *Nematodirus* spp.

Nematodirus spp, podendo ser *Nematodirus helvetianus*, *Nematodirus spathiger*, *Nematodirus filicollis* e *Nematodirus battus*, sendo o *Nematodirus helvetianus* o de mais comum ocorrência em ruminantes. Estes, são parasitas que afetam o intestino delgado de bovinos, seu ciclo de desenvolvimento é longo e necessita de um período de hibernação para seu completo desenvolvimento. Este parasita possui ovos grandes e bem diferenciados de outras espécies, medindo cerca de $160-233 \times 81-121 \mu\text{m}$ (TAYLOR, M., A. et al, 2017).

Os ovos (Fig. 1) de *Nematodirus* spp. são eliminados nas fezes e permanecem no solo, realizando o seu período de hibernação, que dura cerca de dois até três meses para então serem ovos larvados. A espécie *N. helvetianus* foi apontada em casos de gastroenterite parasitária em bovinos, podendo ser mais grave, até letal devido às diarréias e consequente desidratação, em bovinos jovens que não tenham imunidade adquirida em total desenvolvimento (VANHOY, 2023).

Figura 1. Ovos de *Nematodirus* spp, com ponta de seta indicando.



Fonte: Grace VanHoy, 2023.

Os ovos do parasita permanecem no solo durante o frio, e o clima presente ajuda no processo de eclosão, liberando as larvas. Então, a partir da primavera, o solo aquece e as larvas móveis da fase L3 sobem na vegetação e acabam sendo ingeridas. Dentro do organismo, essas larvas atravessam a parede do intestino e evoluem para os estágios L4 e L5. Após, as L5 saem da mucosa e se transformam em parasitas adultos no interior do intestino delgado. O tempo necessário para que os parasitas amadureçam após serem ingeridos é de 15 dias, finalmente, os parasitas adultos vivem algumas semanas no intestino antes de morrer (VANHOY, 2023).

Para o tratamento efetivo destes vermes, diversos fármacos podem ser administrados para um resultado agradável, sendo utilizados os anti-helmínticos levamisol e milbemicina. Portanto, deve-se consultar ambas as bulas quando necessária a utilização destes medicamentos, pois é de extrema importância saber a dose e a recomendação para diferentes estágios larvais, obtendo total eficácia destes tratamentos (TAYLOR, M., A. et al, 2017).

2.1.3.5 *Eimeria* spp.

A eimeriose, também conhecida como coccidiose é uma doença entérica de natureza parasitária, causada por protozoários do gênero *Eimeria*, destacando-se *Eimeria zuernii* e *Eimeria bovis* como as principais espécies patogênicas em bezerros (MARTINS et al.,2020).

Essa enfermidade acomete, principalmente, animais jovens mantidos em condições de estresse, superlotação ou manejo inadequado, sendo responsável por prejuízos econômicos significativos na bovinocultura. O ciclo biológico do parasito é complexo e dividido em duas fases: endógena, que ocorre no interior do hospedeiro, e exógena, que se desenvolve no ambiente (MARTINS et al.,2020).

A infecção tem início com a ingestão de oocistos esporulados presentes na água ou nos alimentos contaminados. No trato gastrointestinal, ocorre a liberação dos esporozoítos, que invadem as células epiteliais intestinais, iniciando a fase assexuada, também conhecida por merogonia, seguida pela gametogonia (fase sexuada), que culmina na formação de novos oocistos. Estes são eliminados nas fezes e, ao atingirem o ambiente, passam pela esporogonia, tornando-se infectantes em condições ideais de temperatura e umidade. Os oocistos são altamente resistentes e apresentam elevada capacidade reprodutiva, o que favorece a rápida contaminação ambiental, especialmente em áreas com grande concentração de fezes, como estábulos, cochos e bebedouros (MARTINS et al., 2020).

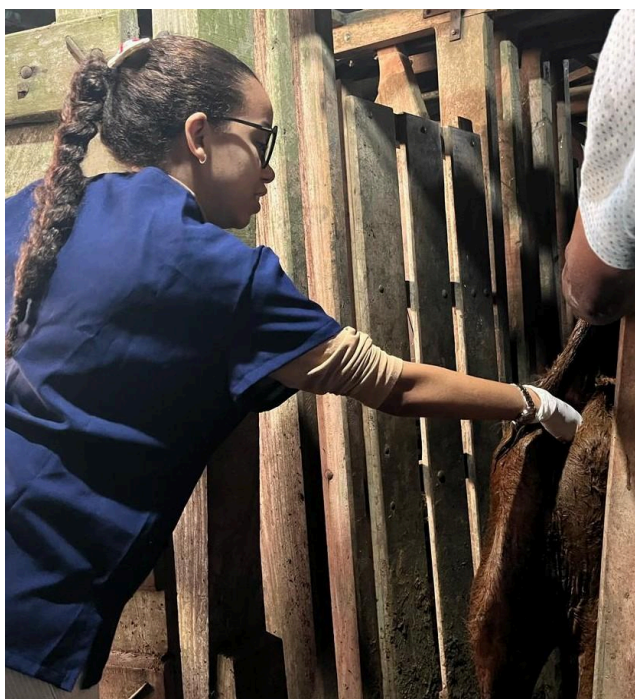
Os sinais clínicos da eimeriose bovina incluem diarreia aquosa ou com sangue, dor abdominal, anorexia, apatia, desidratação, emagrecimento e anemia. Nos quadros crônicos, os animais podem apresentar pelagem opaca e orelhas caídas. A severidade dos sinais está relacionada à espécie de *Eimeria* envolvida, à idade do animal e a fatores predisponentes como desmame, variações climáticas e má nutrição (MARTINS et al., 2020).

2.2 Material e Métodos

O exame foi realizado na Estância Rebollo, localizada na região dos Olhos D'Água, na zona rural do município de Bagé, foram coletadas amostras de quatro terneiros ainda ao pé da vaca. A coleta foi feita na última semana do verão, aos treze dias do mês de março de 2025 nas instalações da propriedade. O local conta com mangueiras, brete e tronco de contenção com todas as estruturas necessárias para a realização do manejo.

Usando luvas e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, foi feita a coleta das fezes via retal, como podemos ver na figura 2, as amostras foram armazenadas dentro das próprias luvas da coleta, sendo guardadas e transportada dentro de uma caixa de isopor para que não houvesse nenhuma alteração no resultado final. Depois de coletadas, elas foram levadas ao Hospital Veterinário São Francisco e iniciou-se o processamento do exame.

Figura 2. Coleta de amostra de fezes via retal.

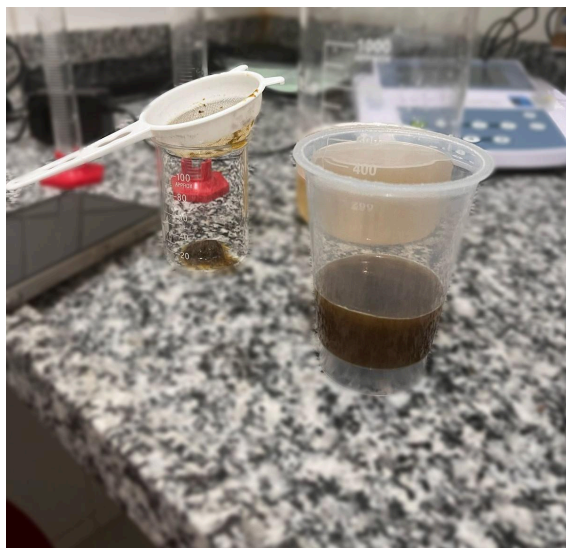


Fonte: Autores, 2025.

O processo foi iniciado com a diluição das fezes em uma solução hipersaturada, utilizando os parâmetros de 4 gramas de fezes para 56 mLs de solução, como indica a técnica de McMaster - descrita em Ueno e Gonçalves (1998), e após isso foi feita a homogeneização do material diluído e o

mesmo foi passado por uma peneira fina. Essa etapa tem como intuito separar o líquido com os possíveis ovos da matéria sólida, como é visível na figura 3.

Figura 3. Separação do líquido da matéria sólida.



Fonte: Autores, 2025.

O material peneirado foi colocado na câmara de McMaster, exemplificada na figura 4, utilizando uma pipeta. Conforme indicado pela técnica escolhida, após esse processo a câmara ficou em repouso por alguns minutos. Passado o tempo necessário a câmara foi levada ao microscópio e a avaliação foi feita.

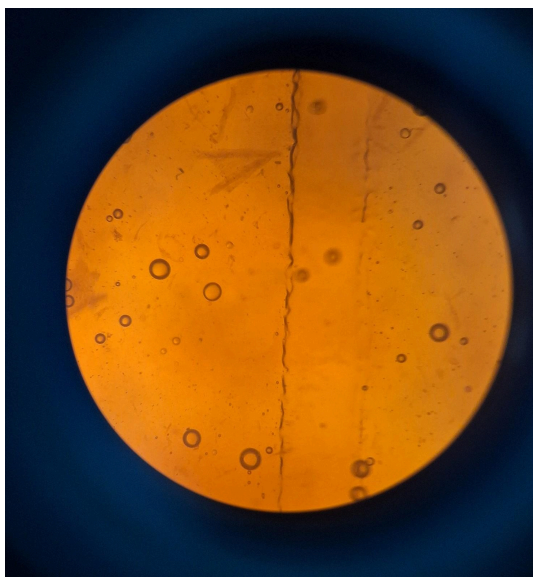
Figura 4. Câmara de McMaster em repouso com a amostra.



Fonte: Autores, 2025.

No exame é analisado o material presente na área interna das ranhuras. O número de ovos contados em cada lado da câmara deve ser somado e no caso dos bovinos ele é multiplicado por 50, porém, no caso das amostras analisadas não foram encontrados ovos de nenhum parasita, como é visível do exemplo da figura 5. As quatro amostras foram processadas e avaliadas separadamente e ambas apresentaram um total de zero ovos.

Figura 5. Visão microscópica da câmara de McMaster, com material coletado no presente trabalho, sem a presença de ovos.



Fonte: Autores, 2025.

2.3 Resultados e Discussão

A coleta e o processamento das amostras foram realizados em um lote composto por quatro terneiros machos, com idade aproximada de 6 meses, das raças Hereford e Braford, no dia 13 de março de 2025. Esse fator deve ser considerado na interpretação dos resultados, uma vez que animais jovens são mais suscetíveis às infecções parasitárias devido ao sistema imunológico ainda em desenvolvimento (UENO & GONÇALVES, 1998).

O método utilizado para a realização do exame complementar foi a técnica descrita, levando-se em conta a aplicação prévia do vermífugo Valbazen 10 de princípio ativo albendazol, ocorrida em 20 de dezembro de 2024. A administração do antiparasitário provavelmente reduziu neste intervalo de 84 dias de forma significativa a carga parasitária presente no trato gastrointestinal dos animais, interferindo diretamente na contagem de ovos por grama de fezes.

Dessa forma, os resultados do exame, apresentados no laudo em anexo e na Tabela 2, indicaram ausência de ovos por grama (0 ovos/g). Considerando a finalidade prática da análise, os dados do lote foram consolidados, resultado que já era previsto devido à eficácia do tratamento antiparasitário.

Tabela 2. Resultados da contagem de OPG.

Parasitas	Ovos Por Grama de Fezes			
	Animal 1	Animal 2	Animal 3	Animal 4
Moniezia spp.	0,0	0,0	0,0	0,0
Strongyloides spp.	0,0	0,0	0,0	0,0
Estrongilídeos	0,0	0,0	0,0	0,0
Nematodirus spp.	0,0	0,0	0,0	0,0
Eimeria spp.	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Autores, 2025.

Recomenda-se manter o protocolo sanitário sempre atualizado, com atenção especial ao calendário de vermifugação, respeitando os intervalos e princípios ativos adequados para cada faixa etária e categoria animal. O mais indicado é repetir o exame OPG semestralmente, a fim de monitorar o controle parasitário, detectar possíveis contaminações e evitar o desenvolvimento de resistência aos antiparasitários (UENO & GONÇALVES, 1998).

3 CONCLUSÃO

A realização do exame de Ovos por Grama de Fezes (OPG), utilizando a técnica de McMaster, revelou a ausência de ovos parasitários nas amostras coletadas, o que aponta para um manejo sanitário eficaz na propriedade. Esse resultado demonstra a importância da adoção de práticas preventivas no controle de endoparasitas, evitando perdas econômicas e reduzindo a necessidade do uso constante de vermífugos. Conclui-se que a realização periódica do exame é fundamental para garantir a saúde do rebanho e a boa produtividade.

REFERÊNCIAS

DOS SANTOS, Francisca Leila Araújo et al. Teniose em animais ruminantes: importância clínica. *Europub Journal of Health Research*, v. 3, n. 4 Edição Especial, p. 407-413, 2022.

Disponível em: <https://ojs.europubpublications.com/ojs/index.php/ejhr/article/view/271>. Acesso em: 6 de maio de 2025.

FRANCO, Débora Fernandes et al. TENIOSE BOVINA. Disponível em: https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/rs3Js6lBQCbgBOo_2013-6-13-15-19-32.pdf. Acesso em: 22 de maio de 2025.

MARTINS, Natália Soares et al. Eimeriose em bovinos e ovinos: uma inimiga invisível. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 4, p. 19421-19434, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/8773>. Acesso em : 22 de maio de 2025.

MINHO, A. P.; GASPAR, E. B.; YOSHIHARA, E.. Manual de técnicas laboratoriais e de campo para a realização de ensaios experimentais em parasitologia veterinária: foco em helmintos gastrintestinais de ruminantes. Bagé: Embrapa Pecuária Sul, p. 09-13, 2015.

PADILHA, Charline Godinho. OPG: uma técnica importante no manejo de ovinos. *Boletim Nº5, GEPEO*, 2020. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/cav/id_cpmenu/2413/Boletim_OPG_16067719035715_2413.pdf. Acesso em: 26 de maio de 2025.

TAYLOR, M A.; COOP, R L.; WALL, R L. *Parasitologia Veterinária*, 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. E-book. p.268. ISBN 9788527732116. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527732116/>. Acesso em: 14 mai. 2025.

TECBÓV. Rebanho de bovinos de corte: Tipos de exames e cuidados para uma pecuária de sucesso. 19 de maio de 2023. Disponível em: <https://tecbov.com.br/tipos-de-exames-realizados-no-rebanho-de-bovinos-de-corte>. Acesso em: 22 de maio de 2025.

UENO, H.; GONÇALVES, P. C. *Manual para diagnóstico das helmintoses de ruminantes: intensificação do controle estratégico*. 4. ed. Tokyo: Japan International Cooperation Agency – JICA, 1998. Acesso em 05 de maio de 2025.

VANHOY, Grace. Parasitas gastrointestinais comuns em bovinos. Manual MSD Veterinário, 2023. Disponível em: <https://www.msdvetermanual.com/digestive-system/gastrointestinal-parasites-of-ruminants/common-gastrointestinal-parasites-of-cattle>. Acesso em: 14 de maio de 2025.

VIEIRA, F.M.; LIMA, S.S.; BESSA, E.C.A.; Morfologia e biometria de ovos e larvas de *Strongyloides* sp. grassi, 1879 (Rhabditoidea: Strongyloidea) Parasito gastrointestinal de *Hydrochaeris hydrochaeris* (Linnaeus, 1766) (Rodentia: Hydrochaeridae), no município de Juiz de fora, Minas Gerais. *Rev. Bras. Parasitol. Vet.* v.15, n.1, p.7-12, 2006. Acesso em 20 de abril de 2025.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



ANEXO I



Lote: 4 terneiros (2024)

Espécie: Bovina

Raça: Hereford e Braford

Data: 13/03/2025

Propriedade: Estância Rebollo

Ovos Por Grama de Fezes (OPG)

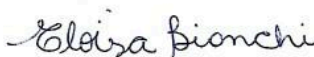
Contagem de Ovos

Parasita:	Carga Total
Moniezia sp.	0,0
Strongyloides sp.	0,0
Estrongilídeos	0,0
Nematodirus sp.	0,0
Eimeria spp.	0,0

RESULTADO

As amostras coletadas na data acima apresentaram carga parasitária **negativa** para parasitos gastrointestinais.

Este resultado pode ser consequência de uma vermifugação recente e/ou protocolo sanitário regular.



ELOISA BIANCHI

Coordenadora do Curso de Medicina Veterinária
da Faculdade IDEAU de Bagé



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



SUGESTÕES

Com base no resultado do exame, recomenda-se manter o protocolo sanitário atualizado e seguir a vermifugação conforme orientação do médico veterinário da propriedade. Também é aconselhável repetir o exame a cada seis meses.

Eloisa Bianchi
Eloisa Bianchi
Coordenadora de
Medicina Veterinária
CRMV 18269RS

ANEXO II

Ação externa: devolutiva ao proprietário, entrega do laudo final.

