

## ASSESSORIA TÉCNICA EM ENFERMIDADES PARASITÁRIAS, EM PROPRIEDADES RURAIS CRIADORAS DE BOVINOS, NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

CAMILA GONÇALVES DA SILVEIRA<sup>1</sup>; GIULIA RIBEIRO MEIRELES<sup>2</sup>; MELIZA MELL RIBEIRO PEIXE<sup>3</sup>; JÚLIA SOMAVILLA LIGNON<sup>4</sup>; VANESSA GONÇALVES SCHIMELPFEMING<sup>5</sup>; DIEGO MOSCARELLI PINTO<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [gsilveiracamila@gmail.com](mailto:gsilveiracamila@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [giuliaribeiromeireles@gmail.com](mailto:giuliaribeiromeireles@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [melizamellpeixe@gmail.com](mailto:melizamellpeixe@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas – [julialignon@gmail.com](mailto:julialignon@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas – [nessinhags.2013@gmail.com](mailto:nessinhags.2013@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas – [dimoscarelli@yahoo.com.br](mailto:dimoscarelli@yahoo.com.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura apresenta notória importância para o estado do Rio Grande do Sul (RS), tanto econômica quanto histórica e cultural (SOUSA e SILVA et al., 2014). Nas criações de bovinos, diversos aspectos devem ser considerados para a viabilidade e eficiência produtiva dos sistemas de criação, incluindo aqueles relacionados aos custos e aos retornos econômicos. Dentre esses, destacam-se as enfermidades parasitárias, que ocasionam perdas significativas, tanto diretas quanto indiretas. Essas infecções comprometem o desempenho produtivo dos animais, resultando na redução do ganho de peso, diminuição do rendimento de carcaça e, nas raças leiteiras, queda na produção de leite. Em casos mais severos, podem levar à mortalidade dos animais. Além dos impactos produtivos, essas enfermidades demandam elevados investimentos em medidas de controle, como a aquisição de antiparasitários e a contratação de mão de obra especializada (LIMA, 2023).

Dessa forma, algumas estratégias vêm sendo adotadas com o objetivo de mitigar os impactos causados pelos parasitos na produção animal. Entre essas, destacam-se práticas voltadas à redução da carga parasitária no ambiente, como o descanso e a rotação de pastagens, além da vermiculação estratégica. A implementação eficaz dessas medidas exige o conhecimento prévio da epidemiologia e do ciclo biológico dos parasitos presentes na região de interesse (CEZAR et al., 2008; LIMA, 2000). Nesse contexto, torna-se fundamental o uso de ferramentas como a assistência técnica especializada e os diagnósticos laboratoriais, que contribuem para o monitoramento e controle parasitário nos rebanhos, considerando os prejuízos que esses agentes podem ocasionar à bovinocultura.

Com isto, o presente projeto teve como objetivo prestar assistência técnica a propriedades rurais criadoras de bovinos da região sul do RS, através da realização de exames coproparasitológicos e emissão de laudos técnicos, bem como a disponibilização de suporte à tomada de decisões relacionadas ao tratamento e controle parasitário.

### 2. METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no período de janeiro a junho de 2025, onde foram atendidas 99 propriedades criadoras de bovinos, distribuídas na região sul do RS.

As amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal dos animais, com o auxílio de luvas e embalagens plásticas, as quais foram identificadas e colocadas em caixas de isopor com gelos reutilizáveis, a fim de manter a integridade das mesmas. Também foram coletadas algumas amostras de sangue para realização de microhematócrito e esfregaços sanguíneos, conforme a suspeita do proprietário ou do veterinário responsável, bem como, a coleta de órgãos oriundos de necropsias, como cérebro, pulmão, baço, fígado e rim.

Posteriormente foram enviadas para o laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), localizado na Faculdade de Veterinária (Favet), para processamento e diagnóstico. Para as fezes foram utilizadas técnicas de flutuação, como Gordon e Whitlock modificada por Ueno Gonçalves (1998), que expressa o resultado em ovos/oocistos por gramas de fezes (OPG/OoPG), assim como centrífugo-flutuação em sulfato de zinco modificada por Monteiro (2017), que permite a visualização de cistos de *Giardia* spp. Para os casos com suspeita de criptosporidiose, realizou-se coloração de Ziehl-Neelsen, e para o diagnóstico de *Fasciola hepatica* e *Paramphistomum* spp., foi utilizada a técnica de Quatro Tamises por GIRÃO e UENO (1985).

Após a obtenção dos resultados, foram elaborados laudos técnicos com os achados e simultaneamente, foi oferecida a orientação quanto as práticas de manejo e controle das enfermidades envolvidas.

### 3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

No período do estudo foram analisadas 1.997 amostras de bovinos, sendo que dentre estas 1.892 eram amostras de fezes e 105 amostras para exames hematológicos, as quais proporcionaram um total de 99 laudos. Os resultados dos parasitos diagnosticados nos exames coproparasitológicos estão descritos na Tabela 1. Com relação as amostras hematológicas, os resultados estão descritos na Tabela 2.

**Tabela 1.** Descrição dos parasitos diagnosticados em bovinos pelo laboratório do Grupo de Estudos em enfermidades parasitárias (GEEP), no período de Janeiro a Junho de 2025.

Endoparasitas	Número de animais positivos (%)
Estrongilídeos	425 (22,46)
<i>Eimeria</i> spp.	214 (11,31)
<i>Moniezia</i> spp.	68 (3,59)
<i>Strongyloides</i> spp.	22 (1,16)
<i>Giardia</i> spp.	17 (0,89)
<i>Fasciola hepatica</i>	11 (0,58)
<i>Paramphistomum</i> spp.	3 (0,15)
<i>Cryptosporidium</i> spp.	2 (0,1)
<i>Trichuris</i> spp.	2 (0,1)
<b>Total de animais positivos</b>	<b>1892</b>

**Tabela 2.** Descrição de hemoparasitos diagnosticados pelo Grupo de Estudos em enfermidades parasitárias (GEEP), no período de Janeiro a Junho de 2025.

Hemoparasitos	Número de animais positivos (%)
<i>Anaplasma marginale</i>	37 (35,23)
<i>Anaplasma centrale</i>	1 (0,95)
<i>Babesia bovis</i>	3 (2,85)
<i>Babesia bigemina</i>	1 (0,95)
<b>Total de animais positivos</b>	<b>105</b>

Para ruminantes, os níveis de infecção são classificados em leves quando há até 200 OPG/OoPG; moderadas até 800 OPG/OoPG; e severas acima de 800 OPG/OoPG (CRISTEL e SUÁREZ, 2006). Os dois parasitos mais encontrados foram Estrongilídeos e *Eimeria* spp., o que é esperado pois, segundo RUAS e BERNE (2001), ambos são os principais endoparasitos encontrados em bovinos.

Os valores encontrados para *Moniezia* spp., entretanto, podem ser considerados de grande relevância, pois apesar destes cestoides geralmente não causarem quadros agudos, podem competir por nutrientes com seus hospedeiros, representando prejuízos econômicos relevantes, e diminuição no ganho de peso e conversão alimentar, além de obstrução intestinal em infecções maciças (CANESINI; ROCHA, NEVES, 2009).

A presença dos protozoários *Giardia* spp. e *Cryptosporidium* spp. possuem grande relevância sanitária, pois provocam distúrbios gastrointestinais que podem incluir diarreia, náuseas, desconforto abdominal e perda de peso (CIMERMAN, 2003) e além de afetarem animais, tratam-se de zoonoses, podendo causar os mesmos sintomas em seres humanos. Outro parasito com potencial zoonótico é a *Fasciola* spp., cujas infecções podem se manifestar, na fase aguda, por dor abdominal, febre, vômitos, diarreia, urticária, má digestão, icterícia e hepatomegalia. Na fase crônica, pode haver obstrução biliar intermitente e inflamação hepática (GUIMARÃES, 2003). Um fator agravante dessas zoonoses é a resistência ambiental dos agentes, o que permite sua sobrevivência em água e alimentos contaminados, facilitando a transmissão tanto para animais quanto para seres humanos (THOMPSON et al., 2008).

Quanto aos resultados hematológicos destaca-se infecções causadas por *Anaplasma marginale* com percentual de 35,26%, resultados similares foram obtidos por RIBAS et al. (2013) ao pesquisar doenças neurológicas em bovinos, no estado do Mato Grosso do Sul. Na bovinocultura, os hemoparasitas são agentes comumente encontrados e podem representar um importante fator limitante ao desenvolvimento dos animais. Esses parasitos provocam danos às células sanguíneas, podendo resultar em anemia, anorexia, icterícia, prejuízos na produção e na reprodução, além de, em casos mais graves, levar à morte dos animais. Esses impactos evidenciam a necessidade de maior atenção, monitoramento e controle eficaz dessas infecções no manejo sanitário dos rebanhos (ADEMOLA et al., 2013).

As parasitoses em ruminantes, portanto, podem causar tanto infecções clínicas, com sinais evidentes e prejuízos diretos à saúde dos animais, quanto infecções subclínicas, que, apesar de menos perceptíveis, comprometem o desempenho dos rebanhos. Estas últimas dificultam o diagnóstico devido à ausência de sintomas visíveis, contribuindo para a persistência do problema e agravando suas consequências a longo prazo (FORBES et al., 2002). Dessa forma, nossos resultados ressaltam a importância do projeto idealizado pelo GEEP e da busca por assistência técnica qualificada para o controle e prevenção das enfermidades envolvidas, proporcionando bem-estar animal e aumento da produtividade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES

O trabalho demonstrou a relevância da assistência técnica e do diagnóstico laboratorial no controle de parasitos em bovinos na região sul do RS. A alta frequência de endo e hemoparasitos, incluindo a presença daqueles de importância em saúde pública, reforça a necessidade de monitoramento contínuo e de estratégias preventivas. A atuação integrada entre técnicos, médicos-veterinários e produtores foi essencial para a adoção de medidas eficazes, promovendo bem-estar animal e maior produtividade nas propriedades atendidas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADEMOLA, I.O.; ONYICHE, T.E. Haemoparasites and haematological parameters of slaughtered ruminants and pigs at Bodija abattoir, Ibadan, Nigeria. **African Journal of Biomedical Research**, v. 16, n. 2, p. 101–105, 2013.

CANESINI, R.; ROCHA, J.R.; NEVES, M.S. *Moniezia* sp. em caprinos: relato de caso.

**Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**, 12 (1), 2009.

CEZAR, A. S; CATTO, J. B; BIANCHIN, I. Controle alternativo de nematódeos gastrintestinais dos ruminantes: atualidades e perspectivas. Revisão bibliográfica. **Ciência Rural**, v. 38, n. 7, p. 2083-2091, 2008.

CIMERMAN, S.; CIMERMAN, B. Giardíase. In: **Medicina Tropical**. Sérgio Cimerman e Benjamin Cimerman (Org.). 1<sup>a</sup> edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. V.1, p.41-48.

CRISTEL, S.L.; SUÁREZ, V.H. Resistencia antihelmíntica: evaluación de la prueba De reducción del conteo de huevos. **RIA**, v.35, n.3, p.29-43, 2006.

GIRÃO, E.S.; UENO, H. Técnica de quatro Tamires para o diagnóstico coprológico quantitativo da fasciolose dos ruminantes. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, 20(8), 995-912, 1985.

GUIMARÃES, M.P. *Fasciola hepatica*. In: Neves DP, organizador. **Parasitologia humana**. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu; 2003. P. 203–206.

LIMA, R.H. **Detectção de verminoses em Lhamas (Lama Glama) por exame coproparasitológico**. Trabalho de conclusão de curso, Manhuaçu-MG, 2023.

LIMA, W.S. Controle das helmintoses dos bovinos. In: BRESSAN, M. **Práticas de manejo sanitário em bovinos de leite**. Juiz de Fora: EMBRAPA Gado de Leite, p. 47-57, 2000.

MONTEIRO, S.G. **Parasitologia em Medicina Veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 370 p.

RIBAS, N.L.K.S.; CARVALHO, R.I.; SANTOS, A.C. et al. Doenças do sistema nervoso de bovinos no Mato Grosso do Sul: 1082 casos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 33, n. 10, p. 1183-1194, 2013.

RUAS, J.L.: BERNE, M.E.A. Parasitoses por nematódeos gastrintestinais em Bovinos e ovinos. In: RIET-CORREA. F.: SCHILD, A.L.: MENDEZ, LEMOS. R.A.A. **Doenças de ruminantes e equinos**. São Paulo. 2001. Cap.5. p.89-105.

SOUZA E SILVA, G., COSTA, E, BERNARDO, F.A. et al. Panorama da bovinocultura no Rio Grande do Sul. **Acta Scientiae Veterinariae**, 2014; 42(1):1-7.

THOMPSON, R. C.; PALMER, C. S.; O'HANDLEY, R. The public health and clinical significance of *Giardia* and *Cryptosporidium* in domestic animals. **Vet J**, v. 177, n. 1, p. 18-25, Jul 2008.

UENO, H.; GONÇALVES, P. C. **Manual para diagnóstico de helmintoses de ruminantes**. 4<sup>a</sup> ed. Tokyo: Japan International Cooperation Agency, 1998. 143 p.