

RESSALVA

Atendendo solicitação do autor,
o texto completo deste
documento será
disponibilizado somente a
partir de 24/02/2027.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
Câmpus de Jaboticabal

ANA CLARA OLIVEIRA DIAS

**RELATÓRIO FINAL DA RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA
SAÚDE: *Balantioides coli* em Equinos e Bovinos: Implicações em Saúde
Pública**

Jaboticabal

2026

ANA CLARA OLIVEIRA DIAS

**38RELATÓRIO FINAL DA RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA
SAÚDE: *Balantioides coli* em Equinos e Bovinos: Implicações em saúde
pública**

Trabalho de Conclusão da Residência
apresentado à Faculdade de Ciências
Agrárias e Veterinárias - Unesp, Câmpus
de Jaboticabal, como parte das exigências
do Programa de Residência em Área
Profissional da Saúde - Medicina
Veterinária e Saúde - Subárea: Clínica de
Grandes Animais

Orientador: Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto

Jaboticabal

2026

D541b Dias, Ana Clara Oliveira
Balantíoides coli em equinos e bovinos : implicações em saúde pública / Ana Clara Oliveira Dias. -- Jaboticabal, 2026
vi, 38 f. : il.

Trabalho de Conclusão (Residência em Área Profissional da Saúde – MEC/SUS), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2026

Orientador: José Corrêa de Lacerda Neto

Banca examinadora: Thais Gomes Rocha, Luísa Zanolli Moreno

Bibliografia

1. Cavalos. 2. Contaminação. 3. Parasitos. I. Título. II. Jaboticabal-Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias.

CDU 619:616.993:636.1

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO: RELATÓRIO FINAL DE RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE: Balantídeos Coli em Equinos e Bovinos: Implicações em saúde pública

AUTOR: ANA CLARA OLIVEIRA DIAS
ORIENTADOR: Prof. Dr. JOSÉ CORREA DE LACERDA NETO

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de RESIDÊNCIA EM ÁREA PROFISSIONAL DA SAÚDE – MEDICINA VETERINÁRIA E SAÚDE, pela Comissão Examinadora:



Prof. Dr. JOSÉ CORREA DE LACERDA NETO
Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária



Profa Dra. THAIS GOMES ROCHA
Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária



Profa. Dra. LUISA ZANOLLI MORENO
Departamento de Patologia, Reprodução e Saúde Única

Data da realização: 23 de fevereiro de 2026.

AGRADECIMENTOS

Ao concluir esta etapa tão intensa e transformadora da minha formação, expresso minha profunda gratidão a todos que, de alguma forma, caminharam ao meu lado ao longo dessa jornada.

À minha família, meu alicerce e minha maior fonte de força. Obrigada pelo amor incondicional, pelo apoio constante e pela confiança depositada em mim, mesmo diante dos desafios e da distância. Cada passo dado até aqui carrega o incentivo silencioso, as orações e o carinho de vocês. Esta conquista é nossa.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Corrêa de Lacerda Neto, minha sincera gratidão pela orientação segura, pela disponibilidade e pelos valiosos ensinamentos compartilhados ao longo deste percurso. Sua experiência, comprometimento e confiança foram essenciais para meu crescimento profissional e para a construção deste trabalho.

Às minha amigas e companheiras de casa da República Boazona, que fizeram de Jaboticabal um lar. Obrigada por me receberem com tanto acolhimento, amizade e leveza. Entre plantões, estudos e momentos de cansaço, foram vocês que trouxeram risadas, companheirismo e equilíbrio aos meus dias. Levo comigo não apenas lembranças, mas laços que a residência me presenteou.

À toda equipe do hospital, funcionários, colegas de trabalho, professores e estagiários. A convivência diária, os desafios da rotina hospitalar e o trabalho em equipe moldaram não apenas minha prática clínica, mas também minha postura profissional. Em especial, às minhas R2, Glória e Malu, pela parceria constante, pela paciência nos momentos difíceis e por todos os aprendizados divididos com generosidade. Também, à Talissa e Helena, que foram, durante todo esse tempo, um porto seguro tanto profissional como pessoal. Obrigada pela escuta atenta, pelo incentivo nas horas de dúvida, pela firmeza quando necessário e pelo apoio inabalável ao longo dessa caminhada. Vocês foram fundamentais para que eu seguisse confiante até aqui.

À todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a realização desta etapa, deixo minha gratidão sincera. Esta conquista é resultado de muito esforço, mas também do apoio e da presença de cada um de vocês.

DADOS CURRICULARES DO AUTOR

Ana Clara Oliveira Dias, nascida em Betim, estado de Minas Gerais, Brasil, no dia 20 de dezembro de 1998. Possui graduação em Medicina Veterinária é pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), onde concluiu o curso no período de 2018 a 2023. Realizou residência em Clínica de Grandes Animais pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (FCAV/UNESP), no período de março 2024 a fevereiro de 2026. Possui experiência acadêmica e profissional com ênfase em clínica médica de equinos, atuando em atividades de ensino, pesquisa, extensão universitária e produção científica durante a graduação, participou ativamente de projetos de extensão, destacando-se como co-coordenadora do Programa de Apoio Institucional à Empresa Júnior da Escola de Veterinária da UFMG (Vet.Jr) e do projeto “Correção Ambiental e Reciclagem com Carroceiros de Belo Horizonte”, ambos reconhecidos pelo Centro de Extensão (CENEx/UFMG), foi integrante dos grupos de estudos Emie (Estudos em Medicina interna equina) e Nerum (Grupo de estudos em cirurgia de grandes animais). Atuou também como bolsista do Programa de Monitoria da Graduação (PMG) nas áreas de Clínica de Equídeos e Medicina Veterinária Preventiva, contribuindo para atividades didático-pedagógicas e práticas de campo na área de pesquisa, foi bolsista de Iniciação Científica pelo CNPq (PIBIC), desenvolvendo projeto voltado à nutrição de ruminantes. Possui participação expressiva em eventos científicos nacionais e internacionais, com apresentação de resumos em simpósios e congressos da área de medicina veterinária.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1437-7457>

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5017602237720482>

RESUMO

O Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde é uma pós-graduação lato sensu destinada à capacitação de médicos-veterinários em determinada área de atuação escolhida, com enfoque na integração ensino–serviço–comunidade e na atuação alinhada ao Sistema Único de Saúde (SUS). Esta residência foi realizada na subárea de Clínica Médica de Grandes Animais, com atividades práticas desenvolvidas majoritariamente no Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel” da FCAV/UNESP, atuando principalmente no atendimento clínico de equinos e bovinos. *Balantioides coli* (= *Balantidium coli*) é um protozoário ciliado zoonótico, tradicionalmente associado aos suínos, mas ainda considerado uma parasitose negligenciada e subdiagnosticada. A detecção recente do agente em bovinos e equinos tem ampliado as discussões sobre o papel epidemiológico dessas espécies. Este estudo realizou uma revisão integrativa da literatura sobre a ocorrência de *B. coli* em bovinos e equinos, abordando aspectos biológicos, clínicos, diagnósticos e implicações para a saúde pública. Os dados indicam que, em equinos, a infecção está associada a afecções gastrointestinais, podendo evoluir para quadros graves, enquanto em bovinos a presença do protozoário é mais frequentemente relatada em estudos de prevalência, com limitada expressão clínica. Conclui-se que bovinos e equinos podem atuar como hospedeiros de *B. coli*, com potencial participação em seu ciclo epidemiológico, reforçando a necessidade de vigilância, diagnóstico diferencial e atenção ao risco zoonótico no contexto da Saúde Única.

Palavras-chaves: cavalos, contaminação ambiental, parasitas, potencial zoonótico, protozoário

ABSTRACT

The Professional Health Residency Program – Veterinary Medicine and Health is a *lato sensu* graduate program aimed at training veterinarians in a specific area of practice, with an emphasis on the integration of teaching, service, and community, and on professional activities aligned with the Brazilian Unified Health System (SUS). This residency was carried out in the subarea of Large Animal Internal Medicine, with practical activities developed mainly at the “Governador Laudo Natel” Veterinary Hospital of FCAV/UNESP, focusing primarily on the clinical care of equines and cattle. *Balantioides coli* (= *Balantidium coli*) is a zoonotic ciliated protozoan traditionally associated with swine, yet it remains a neglected and underdiagnosed parasitic infection. The recent detection of this agent in cattle and equines has expanded discussions regarding the epidemiological role of these species. This study conducted an integrative literature review on the occurrence of *B. coli* in cattle and equines, addressing biological, clinical, and diagnostic aspects, as well as public health implications. The findings indicate that, in equines, infection is mainly associated with gastrointestinal disorders and may progress to severe clinical conditions, whereas in cattle the presence of the protozoan is more frequently reported in prevalence studies, with limited clinical expression. It is concluded that cattle and equines may act as hosts of *B. coli*, with potential participation in its epidemiological cycle, reinforcing the need for surveillance, inclusion in differential diagnosis, and attention to zoonotic risk within the One Health framework.

Keywords: horses, environmental contamination, parasites, zoonotic potential, protozoa.

SUMÁRIO

CAPITULO I- Descrição das atividades do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde	10
RESUMO	10
1. INTRODUÇÃO	10
2. ATIVIDADES PRÁTICAS E TEORICO-PRÁTICAS	11
3. ATIVIDADES PRÁTICAS JUNTO À SAÚDE PÚBLICA	15
4. ATIVIDADES PRÁTICAS JUNTO À SUBÁREA DE INTERESSE	17
5. CONSIDERAÇÕES SOBRE À RESIDÊNCIA	22
CAPITULO II- <i>Balantioides coli</i> em Equinos e Bovinos: Implicações para Saúde Pública	24
RESUMO	24
1. INTRODUÇÃO	24
2. METODOLOGIA	26
3. REVISÃO DE LITERATURA	26
4. DISCUSSÃO	31
5. CONCLUSÃO	33
6. REFERÊNCIAS	34

CAPITULO I- Descrição das atividades do Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde

RESUMO

O Capítulo I apresenta a descrição das atividades desenvolvidas no Programa de Residência em Área Profissional da Saúde – Medicina Veterinária e Saúde, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), na subárea de Clínica Médica de Grandes Animais. Trata-se de um programa de residência uniprofissional, estruturado com base no treinamento em serviço, dedicação exclusiva e alinhamento aos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de promover a formação técnica, científica, ética e humanística do médico-veterinário. São descritas a organização pedagógica e administrativa do programa, incluindo a carga horária total, a distribuição entre atividades práticas, teóricas e teórico-práticas, e a estrutura curricular organizada em eixos formativos transversal e horizontal, detalhando as atividades teóricas e práticas desenvolvidas durante esse período tanto na saúde pública quanto na área de interesse – a Clínica Médica de Grandes Animais.

1. INTRODUÇÃO

O Programa de Residência em Área Profissional da Saúde da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) é uma pós-graduação lato sensu centrada no treinamento em serviço, com dedicação exclusiva, supervisionado por profissionais qualificados e fundamentado nos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS). De acordo com a Resolução UNESP nº 27/2023, que institui o Regimento Geral dos Programas de Residência em Área Profissional da Saúde, a formação visa desenvolver competências técnicas, éticas e interdisciplinares necessárias à atuação profissional em diferentes cenários de atenção. Na área de Clínica Médica de Grandes Animais, o programa é estruturado como residência uniprofissional, destinada exclusivamente a médicos-veterinários, priorizando o

desenvolvimento de habilidades clínicas, diagnósticas e terapêuticas voltadas aos equídeos, ruminantes e suínos bem como a compreensão ampliada dos processos de saúde e doença no contexto da saúde coletiva e da produção animal.

A formação é oferecida pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV/UNESP), em Jaboticabal (SP), que dispõe de infraestrutura completa para o atendimento no Hospital Veterinário “Governador Laudo Natel”, compondo a parte de treinamento em serviço da área de escolha. A COREMU–UNESP é responsável pela supervisão e gestão geral do programa, garantindo a execução do projeto político-pedagógico e a articulação entre os diferentes serviços envolvidos na formação.

O programa possui duração de dois anos, totalizando 5.760 horas, distribuídas em 60 horas semanais, sendo aproximadamente 80% destinadas às atividades práticas e 20% às atividades teóricas e teórico-práticas. As atividades teóricas são organizadas em dois eixos formativos. O Eixo Transversal, comum a todos os residentes da UNESP, aborda temas essenciais ao trabalho em saúde, incluindo políticas públicas, vigilância em saúde, biossegurança, comunicação profissional, ética, humanização e aspectos relacionados ao SUS. O Eixo horizontal contempla conteúdos diretamente relacionados à subárea do residente, a Clínica Médica de Grandes Animais.

Ao término do programa, mediante cumprimento integral da carga horária, aprovação nas avaliações e entrega do trabalho de conclusão, o residente recebe certificado de especialista emitido pela UNESP, reconhecido pela Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS). Dessa forma, a residência em Clínica Médica de Grandes Animais contribui para a formação de profissionais altamente qualificados, preparados para atuar com competência técnica, visão integrada e responsabilidade social nas diferentes demandas da medicina veterinária de grandes animais.

5. CONCLUSÃO

A partir da literatura analisada, evidencia-se que *B. coli* é um protozoário de relevância sanitária, cuja presença em bovinos e equídeos reforça o papel desses animais como potenciais reservatórios e fontes de infecção para o ser humano e necessidade de pesquisas para explorar o papel desses animais e a prevalência deste protozoário.

Os achados discutidos ao longo deste estudo evidenciam lacunas importantes no reconhecimento do papel epidemiológico de bovinos e equinos no ciclo de transmissão de *Balantidium coli*. Embora tradicionalmente associado aos suínos, a detecção do protozoário nesses grandes animais indica a necessidade de ampliar investigações quanto à sua participação como hospedeiros e potenciais reservatórios, especialmente em sistemas de criação extensivos e em ambientes com contato direto entre animais, seres humanos e fontes hídricas.

A melhor compreensão dessa dinâmica é fundamental para avaliar os riscos zoonóticos e subsidiar estratégias de vigilância e prevenção. Nesse contexto, o aprofundamento dos estudos envolvendo bovinos e equinos contribui diretamente para a saúde pública, ao permitir ações integradas de controle, saneamento e educação sanitária, alinhadas aos princípios da Saúde Única.

6. REFERÊNCIAS

ADHIKARI, R. B.; GHIMIRE, D.; GHIMIRE, T. R. Investigation of the occurrence of zoonotic intestinal parasites along the Karmanasa River Bank in Lalitpur, Nepal. *Veterinary Medicine and Science*, [S.l.], v. 11, n. 1, e70164, jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1002/vms3.70164>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

AHMED, A. et al. *Balantidium coli* in domestic animals: an emerging protozoan pathogen of zoonotic significance. *Acta Tropica*, [S.l.], v. 203, p. 105298, mar. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actatropica.2019.105298>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

ALZATE-RICAURTE, S. et al. Case report: a rare instance of acute appendicitis induced by *Balantidium coli* parasitic infection. *Frontiers in Pediatrics*, [S.l.], v. 12, p. 1410850, maio 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1410850>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

AMORIM, M. D. et al. Aortic rupture causing cardiac tamponade in a 24-day-old Friesian colt with concurrent colonic chlamydiosis and balantidiasis. *Equine Veterinary Education*, [S.l.], v. 28, n. 2, p. 68–73, jul. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/eve.12402>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

ANARGYROU, K. et al. Pulmonary *Balantidium coli* infection in a leukemic patient. *American Journal of Hematology*, New York, v. 73, n. 3, p. 180–183, mar. 2003. Acesso em 04 de jan. de 2026.

ANINAGYEI, E. et al. Prevalence and risk factors of human *Balantidium coli* infection and its association with haematological and biochemical parameters in Ga West Municipality, Ghana. *BMC Infectious Diseases*, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 1–10, out. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12879-021-06731-2>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

BARBOSA, A. S. et al. Avaliação da frequência de *Balantidium coli* em suínos, tratadores de suínos e primatas não humanos no Estado do Rio de Janeiro. *Revista de Patologia Tropical*, [S.l.], v. 45, n. 3, p. 285–294, set. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/rpt.v45i3.43505>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

BELTRÁN, P. A. T.; SUAREZ, F. M. L. Identificación de bacterias y parásitos asociados a la materia fecal de diferentes ejemplares de *Equus ferus caballus* de Salento, departamento del Quindío. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*, Colombia, v. 31, n. 31, p. 73–86, set. 2019. Acesso em 04 de jan. de 2026.

BIANCHI, M. V. et al. Fatal parasite-induced enteritis and typhlocolitis in horses in Southern Brazil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, [S.l.], v. 28, n. 3, p. 443–450, jul. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-29612019056>

BILAL, C. Q. et al. Prevalence and chemotherapy of *Balantidium coli* in cattle in the River Ravi region, Lahore (Pakistan). *Veterinary Parasitology*, [S.l.], v. 163, n. 1–2, p. 15–17, jul. 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetpar.2009.04.023>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

BRASIL, F. C. Diagnóstico molecular de protozoários entéricos em equinos com possível potencial zoonótico. 2015. 86 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal – Sanidade Animal) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2015. Acesso em 04 de jan. de 2026.

COSTA, M. C.; WEESE, J. S. The equine intestinal microbiome. *Animal Health Research Reviews*, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 121–128, maio 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1466252312000035>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

DHAWAN, S.; JAIN, D.; MEHTA, V. S. *Balantidium coli*: an unrecognized cause of vertebral osteomyelitis and myelopathy. *Journal of Neurosurgery: Spine*, [S.l.], v. 18, n. 3, p. 310–313, mar. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.3171/2012.11.SPINE12519>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

DOUGAL, K. et al. Identification of a core bacterial community within the large intestine of the horse. *PLoS One*, [S.l.], v. 8, n. 10, p. 1–14, out. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0077660>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

EL-RADY, L. M. A. et al. Prevalence of gastrointestinal parasites in Luxor, Egypt. *Assiut Veterinary Medical Journal*, Assiut, v. 67, n. 71, p. 12–20, out. 2021. Acesso em 04 de jan. de 2026.

FARMANI, F. et al. Uninvited guest, *Balantidium coli* in urine in a patient with bladder cancer: a case report and review of the literature. *Clinical Case Reports*, [S.I.], v. 11, n. 7, jul. 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ccr3.7494>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

FEIZ-HADDAD, M. H.; RADFAR, A.; KHORAMI, S. *Balantidium coli* isolated in a 1.5-year-old boy: a case report. *Acta Parasitologica*, [S.I.], v. 69, p. 1078–1081, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11686-023-00755-1>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

GOMES, A. D. et al. Prevalência de *Cryptosporidium* spp. e *Giardia* sp. em equinos estabulados no Jockey Club de Santa Maria – RS, Brasil. *Ciência Rural*, [S.I.], v. 38, n. 9, p. 2662–2665, dez. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782008000900045>. Acesso em 04 de jan. de 2026. Acesso em 04 de jan. de 2026.

HEADLEY, S. A.; KUMMALA, E.; SUKURA, A. *Balantidium coli* infection in a Finnish horse. *Veterinary Parasitology*, [S.I.], v. 158, n. 1–2, p. 129–132, nov. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetpar.2008.08.013>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

HEGAZY, A. A. et al. Emphysematous rumenitis in a Japanese Black calf caused by *Clostridium perfringens* with secondary *Balantidium coli* infection. *Journal of Veterinary Medical Science*, [S.I.], v. 87, n. 7, p. 735–740, jul. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1292/jvms.24-0403>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

IBAÑEZ-ESCRIBANO, A. et al. Challenges and achievements in the in vitro culture of *Balantidium coli*: insights into the excystation process. *Pathogens*, [S.I.], v. 14, n. 8, p. 725, jul. 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/pathogens14080725>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

KAUTER, A. et al. The gut microbiome of horses: current research on equine enteral microbiota and future perspectives. *Animal Microbiome*, [S.I.], v. 1, n. 1, p. 1–14, nov. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s42523-019-0013-3>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

KHAN, A. et al. Prevalence, hematology, and treatment of balantidiasis among donkeys in and around Lahore, Pakistan. *Veterinary Parasitology*, [S.I.], v. 196, n. 1–2, p. 203–205, set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.vetpar.2013.01.017>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

MAURYA, P. S. et al. Prevalence, molecular characterization, and therapeutic management of *Buxtonella sulcata* in buffaloes from Western Uttar Pradesh, India. *Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports*, [S.I.], v. 65, p.

101342, out. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vprsr.2025.101342>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

NÁCIO, S. V.; BRESCIANI, K. D. S.; BRITO, R. L. L. Aspectos epidemiológicos da infecção por *Cryptosporidium* em equinos. *Acta Veterinaria Brasilica*, [S.I.], v. 7, p. 1–4, 2013. Acesso em 04 de jan. de 2026.

OLIVEIRA, A. S. Infecção pelo *Balantidium coli*, estado imunológico e comorbidades: revisão bibliográfica. 2020. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2020. Acesso em 04 de jan. de 2026.

RAI, P.; GHIMIRE, T. R. Parasitas intestinais de importância zoonótica em humanos e animais domésticos em um ambiente rural no Nepal. *Veterinary Medicine and Science*, [S.I.], v. 12, n. 1, e70728, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1002/vms3.70728>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

RIBEIRO, D. S. C. Pesquisa de *Cryptosporidium* sp. em equinos mantidos em propriedades localizadas em Teresópolis, Rio de Janeiro, Brasil. 2021. 89 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária – Microbiologia e Parasitologia Aplicadas) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2021. Acesso em 04 de jan. de 2026.

SAYEED, M. A. et al. Gastrointestinal parasitoses in cattle: unveiling the landscape across diverse production systems in Bangladesh. *Veterinary Medicine and Science*, [S.I.], v. 10, e1325, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/vms3.1325>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

SCHUSTER, F. L.; RAMIREZ-AVILA, L. Current world status of *Balantidium coli*. *Clinical Microbiology Reviews*, [S.I.], v. 21, n. 4, p. 626–638, out. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1128/CMR.00021-08>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

SHRESTHA, S.; KHADKA, P. Neglected case of human balantidiasis: presumably antibiotic-associated diarrhea. *Case Reports in Infectious Diseases*, [S.I.], v. 2022, p. 1–8, jul. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1155/2022/xxxxxx>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

SILVA, R. K. M. et al. Balantidiasis in humans: a systematic review and meta-analysis. *Acta Tropica*, [S.I.], v. 223, p. 106069, nov. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actatropica.2021.106069>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

VRIES, C. de; VERCAUTEREN, G.; CHIERS, K.; DUCATELLE, R. *Balantidium coli* infection in a Belgian Warmblood foal. *Journal of Comparative Pathology*, [S.I.], v. 146, n. 1, p. 67, jan. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcpa.2011.11.090>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

YAZAR, S. et al. Dysentery caused by *Balantidium coli* in a patient with non-Hodgkin's lymphoma from Turkey. *World Journal of Gastroenterology*, [S.l.], v. 10, n. 3, p. 458–459, fev. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v10.i3.458>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

·

YU, P. et al. Dysentery caused by *Balantidium coli* in China. *The Korean Journal of Parasitology*, [S.l.], v. 58, n. 1, p. 47–49, fev. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.3347/kjp.2020.58.1.47>. Acesso em 04 de jan. de 2026.

·