DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE DOENÇAS PARASITÁRIAS EM COELHOS: TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO APLICADAS

Kethellen Geovana de Morais Ribeiro, Eloah Chiozini de Paula, Letícia Cabral de Siqueira, Alessandra Alves de Souza Abou Hamia, Matheus Salgado de Oliveira.

Colégio Técnico Antônio Teixeira Fernandes (Univap), Travessia João Friggi, Jardim São Dimas – 12245-020 - São José dos Campos-SP, Brasil, kethellengeovana020@icloud.com, cabralleticia325@gmail.com, eloahchiozini@gmail.com, alessandra.souza@univap.br, matheus.salgado@univap.br

Resumo

As doenças parasitárias em coelhos comprometem a sanidade e o bem-estar dos animais, exigindo diagnóstico laboratorial precoce e acurado. Este estudo teve como objetivo analisar as principais técnicas laboratoriais aplicadas às parasitoses em coelhos, avaliando concomitantemente o nível de conhecimento da população sobre prevenção, manejo e diagnóstico dessas enfermidades. Realizou-se uma pesquisa descritiva de abordagem mista, combinando revisão de literatura e levantamento de opinião via *Google Forms* com 63 participantes voluntários. A literatura destaca que a identificação de protozoários (*Eimeria spp*., *Encephalitozoon cuniculi*), helmintos (*Passalurus ambiguus*) e ectoparasitos requer a integração de exames coproparasitológicos, sorológicos e moleculares. 77,8% dos entrevistados nunca tiveram contato com informações sobre o tema e apenas 50,8% reconhecem a relevância dos exames na rotina preventiva. Conclui-se que o diagnóstico laboratorial específico é indispensável para direcionar a terapêutica correta, prevenir a resistência parasitária e mitigar riscos zoonóticos, evidenciando a necessidade de maior divulgação científica sobre a saúde dos lagomorfos.

Palavras-chave: Cunicultura. Doenças parasitárias. Diagnóstico laboratorial. PCR. ELISA.

Área do Conhecimento: Técnico em Análises Clínicas

Introdução

As doenças parasitárias em coelhos representam um importante problema na medicina veterinária, pois comprometem a saúde, o bem-estar e o desempenho dos animais, podendo ocasionar perdas econômicas em criações comerciais e impactos negativos na criação de animais de companhia. Parasitos como protozoários, helmintos e ectoparasitos são responsáveis por diversas enfermidades que, muitas vezes, apresentam sinais clínicos inespecíficos, dificultando sua identificação apenas por meio da avaliação clínica. Nesse contexto, o diagnóstico laboratorial torna-se essencial para a detecção precoce dos agentes parasitários, possibilitando a instituição de tratamentos adequados, a prevenção da disseminação das doenças e a adoção de medidas eficazes de controle. (Künzel; Fisher, 2018) e (Cray *et al*.,2022).

Diante dessa realidade, o presente trabalho aborda o diagnóstico laboratorial das doenças parasitárias em coelhos, com ênfase nas principais técnicas de identificação aplicadas na rotina veterinária. A pesquisa busca destacar os métodos utilizados para a detecção de protozoários, helmintos e ectoparasitos, evidenciando a importância da escolha da técnica mais adequada para cada situação clínica. Além disso, pretende demonstrar como a associação entre diferentes métodos diagnósticos contribui para a obtenção de resultados mais precisos e confiáveis. (Cray *et al*., 2020; Dabosi *et al.*, 2022; Gu *et al.,* 2023).

Este trabalho tem como objetivo apresentar as principais técnicas de diagnóstico laboratorial aplicadas às doenças parasitárias em coelhos, destacando seus princípios e contribuições para a identificação dos agentes etiológicos. Também, busca evidenciar a importância do diagnóstico preciso para o tratamento e a prevenção das parasitoses, promovendo a saúde e o bem-estar dos animais.

Metodologia

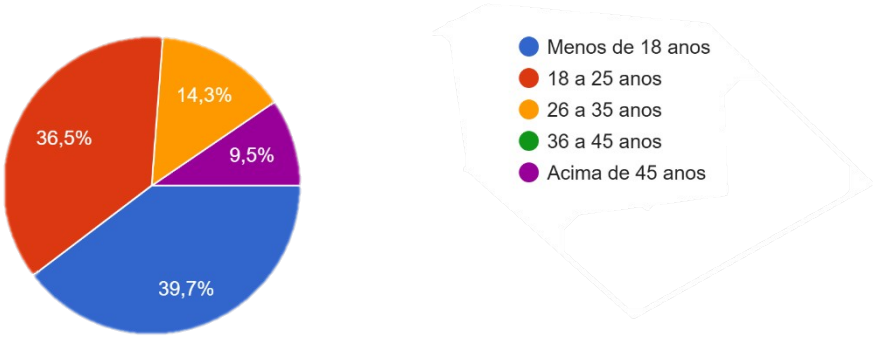
O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva de abordagem mista (qualitativa e quantitativa), estruturada em duas etapas integradas: revisão de literatura e pesquisa de levantamento de opinião pública. A revisão bibliográfica contemplou artigos científicos, dissertações e diretrizes técnicas indexadas no *Google* Acadêmico, *PubMed* e *SciELO*, utilizando os descritores "parasitologia em coelhos", "*Encephalitozoon cuniculi*", "*Eimeria spp*.", "diagnóstico coproparasitológico" e "*Psoroptes cuniculi*". Concomitantemente, realizou-se um levantamento quantitativo por meio de formulário eletrônico estruturado na plataforma *Google Forms,* contendo 15 questões de múltipla escolha voltadas à caracterização do perfil dos entrevistados, ao nível de conhecimento sobre parasitoses em lagomorfos e às práticas de manejo e prevenção. A amostra não probabilística por conveniência totalizou 63 participantes voluntários, cujos dados foram exportados e submetidos à análise estatística descritiva (frequências absolutas e percentuais).

O presente estudo seguiu estritamente os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). De acordo com o Art. 1º, parágrafo único, inciso I da referida norma, pesquisas de opinião pública com participantes não identificados não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP. Dessa forma, por garantir o anonimato total dos respondentes e se enquadrar nos critérios de dispensa de análise ética, a pesquisa prescindiu da submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, mantendo-se em estrita conformidade com a legislação vigente.

Resultados

De acordo com os resultados da pesquisa realizada no *Google Forms*, obtivemos dados de uma pesquisa social realizada onde 39,7% dos participantes tinham menos de 18 anos, 36,5% entre 18 e 25 anos, 14,3% entre 26 e 35 anos e 9,5% acima de 45 anos. Observou-se, portanto, predominância de participantes jovens, aspecto relevante para a interpretação dos resultados relacionados ao conhecimento sobre a saúde e as doenças parasitárias em coelhos.

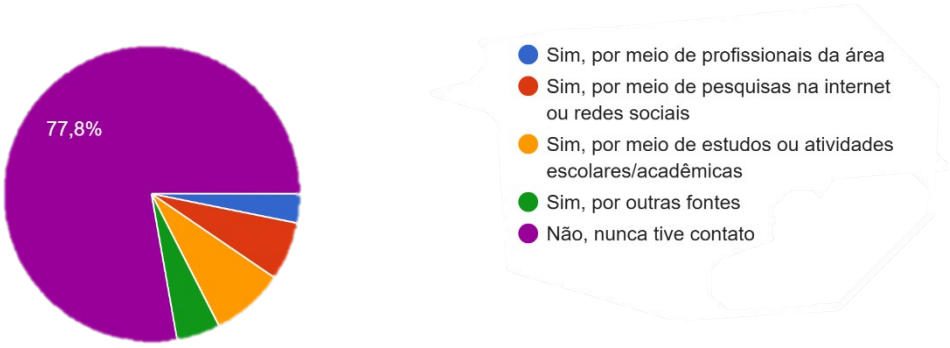
Figura 1 – Faixa etária dos participantes.



Fonte: As autoras, 2026.

A maioria dos participantes (77,8%) afirmou nunca ter tido contato com informações sobre doenças parasitárias em coelhos. Entre os demais, foram citadas fontes como profissionais da área, internet, redes sociais e atividades acadêmicas. O resultado evidencia uma baixa disseminação de informações sobre parasitoses, reforçando a importância da educação sobre prevenção e diagnóstico laboratorial.

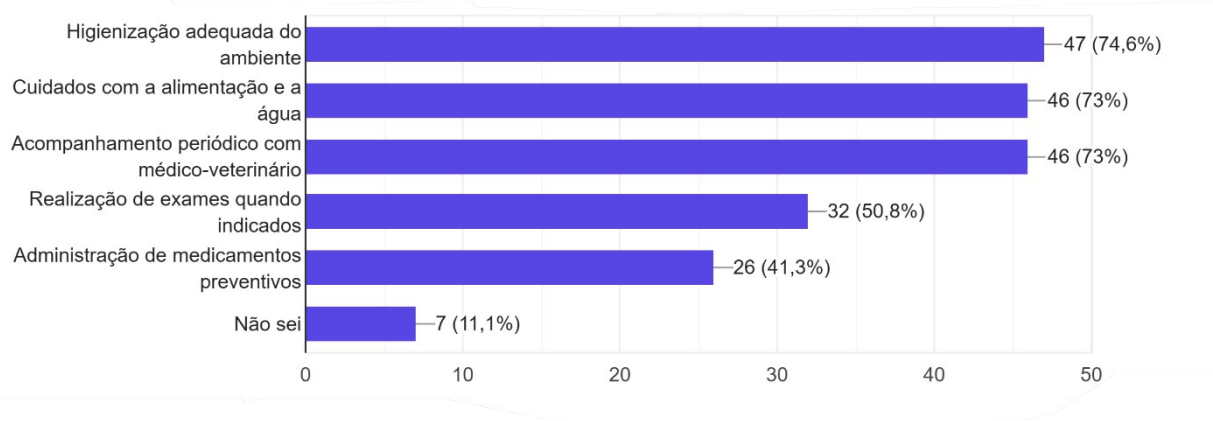
Figura 2 – Contato com informações sobre doenças parasitárias.



Fonte: As autoras, 2026.

A higienização adequada do ambiente foi a medida mais indicada (74,6%), seguida pelos cuidados com alimentação e água e pelo acompanhamento veterinário (73% cada). A realização de exames foi apontada por 50,8% dos participantes. Os resultados demonstram conhecimento sobre medidas básicas de prevenção, embora a importância dos exames laboratoriais seja reconhecida por uma parcela menor dos participantes.

Gráfico 3 – Medidas para reduzir doenças parasitárias.



Fonte: As autoras, 2026.

Discussão

De acordo com Doboși *et al.* (2022), o diagnóstico laboratorial é fundamental para a identificação de *Encephalitozoon cuniculi* em coelhos, sendo utilizados métodos sorológicos, como ELISA e IFAT, e técnicas moleculares, como a PCR. Além disso, os autores destacam que os testes sorológicos são amplamente utilizados, porém não apresentam valor conclusivo absoluto. Para a identificação de *Eimeria spp.,* Pilarczyk *et al.* (2020), demonstram a utilização dos métodos coproparasitológicos de Willis-Schlaf e McMaster, sendo possível identificar os oocistos por suas características morfológicas e quantificar a carga parasitária por meio da técnica de McMaster. Dessa forma, a escolha e a associação das técnicas laboratoriais devem considerar o parasito investigado e as características da amostra, contribuindo para um diagnóstico mais preciso das parasitoses em coelhos.

Paralelamente às enteroparasitoses por protozoários, o diagnóstico das helmintíases e ectoparasitoses requer a aplicação de métodos laboratoriais específicos. A detecção de nematódeos gastrintestinais de coelhos, com destaque para o oxiurídeo *Passalurus ambiguus*, fundamenta-se na

técnica de sedimentação e flutuação simples (método de Willis-Mollay), além do método da fita gomada (método de Graham) na região perianal para a recuperação de ovos assimétricos característicos. No âmbito das ectoparasitoses, ácaros como *Psoroptes ovis* var. *cuniculi* (agente da sarna auricular) e *Cheyletiella parasitovorax* (causador da "caspa ambulante") são rotineiramente diagnosticados por ceruminograma e raspado cutâneo superficial clarificado em KOH 10%, embora avanços em ensaios moleculares de PCR venham ampliando a sensibilidade diagnóstica em infecções subclínicas (Gu *et al*., 2023). Ressalta-se, ademais, o potencial zoonótico de enfermidades como a encefalitozoonose e a queiletiose, tornando o diagnóstico laboratorial precoce uma ferramenta crucial de saúde única (*One Health*) para a prevenção da transmissão a tutores e profissionais imunocomprometidos. A identificação de *Passalurus ambiguus* pode ser realizada por diferentes métodos coproparasitológicos, incluindo a técnica de flutuação fecal, a sedimentação e o esfregaço fecal direto, sendo que a escolha do método pode influenciar a eficiência da detecção do parasito. Além disso, a coleta das amostras fecais durante os períodos da tarde e da noite pode aumentar a possibilidade de identificação do nematódeo, contribuindo para a obtenção de resultados mais confiáveis no diagnóstico da passalurose. Dessa forma, a utilização de técnicas complementares e a adoção de procedimentos adequados durante a coleta das amostras são importantes para favorecer a detecção de *P. ambiguus* e auxiliar na avaliação parasitológica dos coelhos (Sioutas *et al*., 2021).

Os resultados obtidos por meio do formulário evidenciam uma lacuna significativa no conhecimento dos entrevistados acerca das parasitoses em coelhos, uma vez que 77,8% afirmaram nunca ter tido contato com informações sobre essas enfermidades. Além disso, apenas 50,8% reconheceram a importância dos exames laboratoriais, demonstrando que uma parcela considerável dos participantes ainda não associa o diagnóstico à escolha adequada do tratamento. A ausência de informações e de confirmação laboratorial pode favorecer a utilização empírica de antiparasitários, sem a identificação prévia do agente envolvido e sem a definição adequada do medicamento e da dosagem. Esse tipo de conduta pode comprometer a eficácia do tratamento, aumentar o risco à saúde do animal e, quando realizado de maneira inadequada ou repetida, contribuir para o desenvolvimento de resistência aos antiparasitários. Dessa forma, a realização de exames laboratoriais, associada à orientação adequada quanto ao uso desses medicamentos, torna-se fundamental para garantir um tratamento mais seguro e eficaz e reduzir possíveis consequências decorrentes do uso incorreto de agentes antiparasitários (Kruchynenko, 2023).

Conclusão

Conclui-se que o diagnóstico laboratorial desempenha papel fundamental na identificação e no controle das doenças parasitárias em coelhos, contribuindo para a escolha adequada do tratamento e para a prevenção dessas enfermidades. Os resultados da pesquisa demonstraram que, embora os participantes reconheçam medidas básicas de prevenção, como a higienização do ambiente, alimentação e água adequadas e acompanhamento veterinário, ainda existe pouca disseminação de informações sobre as parasitoses em coelhos. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de ampliar a educação e a conscientização sobre a importância do diagnóstico laboratorial e da prevenção, favorecendo a saúde, o bem-estar e o manejo adequado desses animais.

Referências

KÜNZEL, F.; FISHER, P. G. Clinical signs, diagnosis, and treatment of *Encephalitozoon cuniculi* infection in rabbits. Veterinary Clinics of North America: **Exotic Animal Practice**, v. 21, n. 1, p. 69–82, 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29146032/

DOBOSI, A.-A.; BEL, L.-V.; PASTIU, A. I.; PUSTA, D. L. A review of *Encephalitozoon cuniculi* in domestic rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) —Biology, clinical signs, diagnostic techniques, treatment, and prevention. **Pathogens**, v. 11, n. 12, p. 1486, 2022. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9785705/

CRAY, C.; LIEBL, M. P.; ARHEART, K.; PESCHKE, R.; KÜNZEL, F.; JOACHIM, A. Comparison of enzyme-linked immunosorbent assay and immunofluorescence test for determination of anti-

Encephalitozoon cuniculi antibodies in sera from rabbits with different clinical and histopathological presentations. **Journal of Exotic Pet Medicine**, v. 32, p. 39–42, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1557506319301892?via%3Dihub

GU, X. B.; ZHOU, Y.; HAO, G. Y.; WANG, Y.; YANG, F. S.; HUANG, C. R.; TIAN, Y.; XIE, Y.; HE, R.; XU, J. Development of the first PCR for detection of *Psoroptes ovis var. cuniculi* infection and its comparison to microscopic examination and serological assay in rabbits. **Veterinary Parasitology**, v. 320, p. 109979, 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37393884/

KRUCHYNENKO, O. V. Parasitic diseases of rabbits (distribution, diagnosis and treatment). Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: **Veterinary Sciences**, v. 25, n. 111, p. 54–61, 2023.

PILARCZYK, B. *et al*. The effect of the sex, age, and breed of farmed rabbits and the choice of management system on the extensity and intensity of *Eimeria* infection. **Veterinary World**, v. 13, n. 8, p. 1654–1660, 2020. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PPMC7522946/

SIOUTAS, G.; EVANGELOU, K.; VLACHAVAS, A.; PAPADOPOULOS, E. Deaths due to mixed infections with *Passalurus ambiguus*, *Eimeria* spp. and *Cyniclomyces guttulatus* in an industrial rabbit farm in Greece. **Pathogens**, v. 10, n. 6, p. 756, 2021.