

Campus Colorado do Oeste
Bacharelado em Medicina Veterinária

FABRICIO ANDRADE GOMES

**CASOS DIAGNOSTICADOS EM ANIMAIS NECROPSIADOS NO CENTRO DE
DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO – IFRO (2023 A 2025)**

COLORADO DO OESTE

2026

FABRICIO ANDRADE GOMES

**CASOS DIAGNOSTICADOS EM ANIMAIS NECROPSIADOS NO CENTRO DE
DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO – IFRO (2023 A 2025)**

Trabalho de conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Colorado do Oeste para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.
Orientador: Flávio Henrique Bravim Caldeira

COLORADO DO OESTE

2026

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Gomes, Fabricio Andrade.

Casos diagnosticados em animais necropsiados no Centro De Diagnostico Veterinário - IFRO (2023 a 2025) / Fabricio Andrade Gomes. - Colorado do Oeste, 2026.

27 f. : il.

Orientador(a): Prof. Flavio Henrique Bravim Caldeira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Colorado do Oeste, 2026.

1. Levantamento laboratorial. 2. Necropsia. 3. Patologia. I. Caldeira, Flavio Henrique Bravim (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.


Bibliotecário(a) Responsável: Roseni Santos Rodrigues, CRB-11/916

FABRICIO ANDRADE GOMES


**CASOS DIAGNOSTICADOS EM ANIMAIS NECROPSIADOS NO CENTRO DE
DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO – IFRO (2023 A 2025)**

Trabalho de conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Colorado do Oeste para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.
Orientador: Flávio Henrique Bravim Caldeira


Aprovado em: 22 /10/2025 pela banca examinadora.

Documento assinado digitalmente
 ANA CLAUDIA DA COSTA GUIRAUD
Data: 23/01/2026 13:15:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Ana Cláudia Da Costa Guiraud

Documento assinado digitalmente
 JOAO MARCOS SILVEIRA DE SOUZA
Data: 23/01/2026 13:09:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Joao Marcos Silveira de Souza

Documento assinado digitalmente
 FLAVIO HENRIQUE BRAVIM CALDEIRA
Data: 23/01/2026 13:22:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Flávio Henrique Bravim Caldeira

CASOS DIAGNOSTICADOS EM ANIMAIS NECROPSIADOS NO CENTRO DE DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO – IFRO (2023 A 2025)

RESUMO: O diagnóstico de enfermidades é fundamental para a vigilância sanitária e a produção animal, especialmente em regiões com carência de dados. Este estudo objetiva levantar as principais causas de mortalidade em animais domésticos e silvestres no Cone Sul de Rondônia, a fim de demonstrar a importância do laboratório de diagnóstico regional. Analisaram-se retrospectivamente 254 laudos de necropsia do Centro de Diagnóstico Veterinário, emitidos entre janeiro de 2023 e agosto de 2025. Os diagnósticos foram estabelecidos a partir de exames macroscópicos e histopatológicos. Os resultados revelaram que as doenças infecciosas bacterianas foram a principal categoria diagnóstica (27%). Em animais de produção, destacaram-se o carbúnculo sintomático em bovinos (10,53%), a meningite bacteriana em suínos (36,54%) e a hemoncose em ovinos (16,28%), usualmente associado a falhas no manejo preventivo. Em felinos, o traumatismo foi a principal causa de morte (46,15%). Este levantamento demonstra que o diagnóstico *post mortem* é uma ferramenta estratégica essencial para a região, fornecendo informações que auxiliam na melhoria de práticas de manejo e na vigilância sanitária, impactando positivamente na produção animal e, conseqüentemente, no desenvolvimento regional.

PALAVRAS-CHAVE: levantamento laboratorial; necropsia; patologia.

CASES DIAGNOSED IN ANIMALS NECROPSSED AT THE VETERINARY DIAGNOSTIC CENTER – IFRO (2023 TO 2025)

ABSTRACT: Disease diagnosis is essential for health surveillance and animal production, especially in regions with limited epidemiological data. This study aimed to identify the main causes of mortality in livestock and wild animals in the Southern Cone of Rondônia, highlighting the importance of a regional diagnostic laboratory. A retrospective analysis was conducted on 254 necropsy reports from the Veterinary Diagnostic Center, issued between January 2023 and August 2025. Diagnoses were established based on macroscopic and histopathological examinations. The results showed that bacterial infectious diseases were the main diagnostic category (27%), although 32% of cases remained inconclusive. Among livestock, the most frequent causes were blackleg in cattle (10.53%), bacterial meningitis in swine (36.54%), and haemonchosis in sheep (16.28%), indicating shortcomings in preventive management.

In cats, trauma was the leading cause of death (46.15%). These findings demonstrate that post-mortem diagnosis is a key strategic tool for the region, providing data that support improvements in management practices and health surveillance, thereby positively influencing animal production and One Health.

KEYWORDS: laboratory survey; necropsy; pathology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Todas as espécies atendidas durante o período de janeiro de 2023 a agosto de 2025.	13
Tabela 2 – Causas de óbitos para todas as espécies.	14
Tabela 3 – Causas de mortalidade em bovinos	15
Tabela 4 – Causas de mortalidade em suínos	16
Tabela 5 – Causas de mortalidade em ovinos.	17
Tabela 6 – Causas de mortalidade em aves.	17
Tabela 7 – Causas de mortalidade em felinos	18
Tabela 8 – Causas de mortalidade em cães	19
Tabela 9 – Causas de mortalidade em silvestres e exóticos.	20
Tabela 10 – Quantidade de animais por cidades atendidas pelo laboratório.	20

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Mapa geográfico de Rondônia demonstrando a distribuição de casos nas cidades atendidas pelo laboratório.....21
- Figura 2** - Suíno, encéfalo: vista ventral apresentando discreto conteúdo esbranquiçado em ponte (meningite bacteriana). **B)** Bovino, fígado: na superfície nota-se áreas arredondadas e amareladas multifocais a coalescentes caracterizando regiões de necrose (necrobacilose hepática). **C)** Bovino, coração: o pericárdio está envolto por conteúdo fibrinossupurativo (carbúnculo sintomático). **D)** Suíno, cavidade abdominal: peritonite fibrinoide. **E)** Ovino, abomaso: inúmeros nematódeos compatíveis com *Haemonchus contortus* (hemoncose). **F)** Bovino, membro anterior direito: marcante aumento de volume, edema e hemorragia (carbúnculo sintomático).....21

SUMÁRIO

1 IMPLEMENTAÇÃO DO CENTRO DE DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO	9
2 INTRODUÇÃO	11
3 MATERIAL E MÉTODOS	12
4 RESULTADOS.....	13
5 DISCUSSÃO	22
6 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS.....	24
ANEXO – RESUMOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS.....	25

1 IMPLEMENTAÇÃO DO CENTRO DE DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO

Por muito tempo os diagnósticos empíricos foram se formando aos conhecimentos de práticos de campo e produtores sobre casos de mortalidade de animais. Como Tokarnia e Peixoto (2006) relataram ao perguntarem aos produtores sobre como eram os diagnósticos na região onde estavam pesquisando e receberam a seguinte resposta: “Quando a rês morta é encontrada com líquido avermelhado escorrendo pelas narinas, trata-se de acidente ofídico; se sai líquido verde, é caso de intoxicação por planta; e quando não há presença, nem de um, nem de outro líquido escorrendo pelas narinas, então a causa é desconhecida”.

Hoje em dia o laboratório recebe respostas parecidas, e nota-se que talvez isso seja principalmente devido à falta de veterinários capacitados a resolver os problemas dos produtores. Porém, o conhecimento de pessoas com competência a realizar esse tipo de serviço é escasso.

Portanto, ao deparar com essa demanda de produtores, e técnicos dos setores de produção animal do IFRO – *campus* Colorado do Oeste em saber a causa da morte de seus animais, surgiu a necessidade em criar um Centro de Diagnóstico Veterinário (CDV) para realização de necropsias, coleta de material, recebimento de biópsias para histopatológicos e coproparasitológicos não só para a população externa, mas também fornecer subsídios científicos para pesquisa e ensino aos alunos de Patologia animal do curso de Medicina Veterinária.

No início do ano de 2022 foram realizadas as primeiras necropsias, especialmente em aulas práticas de patologia geral. No mesmo momento foi montada a estrutura para realização de análises histopatológicas. A rotina do laboratório é feita por alunos do curso de Medicina Veterinária e coordenado pelo Prof. Dr. Flávio Henrique Bravim Caldeira, professor de patologia geral, anatomia patológica e toxicologia veterinária. Na época não havia insumos de qualidade para produção de lâminas adequadas para análise. Em 2023 aprovou -se um projeto de pesquisa com a taxa de bancada de R\$4.000,00 (Quatro mil reais) e conseguimos comprar alguns materiais para trabalharmos, ainda assim com muita dificuldade. Com o passar dos dias melhorou-se as técnicas e realizou-se adaptações necessárias.

O primeiro projeto de pesquisa do laboratório foi o intitulado “Vigilância diagnóstica de doenças em animais de produção e selvagens no cone sul de Rondônia”, e na mesma época o de extensão “Diagnóstico de doenças parasitárias

e parasitológico para produtores rurais de Colorado do Oeste e região”. Esses projetos foram muito importantes para a implementação do CDV e na compra de insumos.

A partir do início dos projetos, oportunidades para submissões de resumos em congressos nacionais foram surgindo, especialmente o Congresso Brasileiro de Patologia Veterinária, onde foram aprovados os primeiros relatos em um evento nacional. Além disso, começou-se a receber diversas amostras de órgãos externos, como as Secretarias de saúde e a agência IDARON (Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do estado de Rondônia). A depender da necessidade, muitas amostras eram coletadas e enviadas a laboratórios parceiros, principalmente o Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Mato Grosso (LPV-UFMT).

Em parceria com o LPV-UFMT o CDV-IFRO tem auxiliado em projetos de mestrado e doutorado especialmente no estudo de uma nova causa de hematúria em bovinos do cone sul de Rondônia.

O laboratório é dividido em sala de aula prática (necropsia), sala de apoio a pesquisa com mesas para estudo dos alunos, sala de emblocamento onde possui uma base de emblocamento quente e fria, uma estufa e capela para coloração, sala de produção de lâminas, além de uma sala voltada apenas para leitura de lâminas com vários microscópios para análise.

Portanto, considera-se que as atividades desenvolvidas no CDV-IFRO têm ressaltado a importância de um laboratório de diagnóstico histopatológico não só para o cone sul de Rondônia, mas o estado todo.

2 INTRODUÇÃO

Os agentes infecciosos e tóxicos têm sido as principais causas de enfermidades e mortes em animais de produção e são desse modo, responsáveis pelas grandes perdas econômicas no setor de produção e exportação agroindustrial, além de gerar insegurança sanitária por parte de compradores, como por exemplo, nos surtos de Encefalopatia Espongiforme Bovina atípica que afetaram o Brasil (Brasil, 1998). No âmbito dos animais selvagens, da mesma forma, as doenças são alguns dos fatores que podem afetar a viabilidade tanto das populações de animais de vida livres como dos mantidos em cativeiro. É sabido que em um ecossistema em equilíbrio, as populações animais sobrevivem com baixa incidência de doenças ou epizootias. Porém, quando ocorre a quebra desse equilíbrio, como ocorre hoje em dia através da devastação das matas, a introdução de novos animais ou uma superpopulação, ou até mesmo a proximidade com animais domésticos, os riscos de surtos de doenças tornam-se facilitado. É também, possível que o animal em questão possua uma doença infecciosa transmissível aos animais domésticos ou outros animais selvagens. Muitos dos agentes envolvidos na morte de animais selvagens permanecem desconhecidos única e exclusivamente pela não realização de necropsias dos animais que morrem e desta forma impossibilitando o diagnóstico. Para o diagnóstico das enfermidades que acometem os animais selvagens é imprescindível contar com suporte laboratorial adequado, e que as técnicas corretas sejam realizadas de acordo com a necessidade e demanda.

Sem o conhecimento sobre quais doenças ocorrem, faltam informações para a criação de estratégias de vigilância, controle e diagnóstico (Lemos, 1998).

Dessa forma, evidencia-se a importância do diagnóstico e da necessidade de uma atuação rápida e eficaz para sua definição frente ao surgimento de enfermidades em rebanhos de produção e em animais silvestres. A importância do diagnóstico se dá para compreender a história natural de uma doença, seu risco de surgimento bem como a morbidade das afecções e as causas de mortalidade (Thrusfield, 2004).

O cone sul de Rondônia, conta atualmente apenas com pequenos laboratórios que oferecem serviços restritos, como análises de sangue e fezes, porém, não há um centro que trabalhe com investigação a campo (epidemiologia), execução de necropsias e análises mais complexas como a histopatologia, conseqüentemente não há dados ordenados e confiáveis sobre as doenças e os patógenos circulantes.

Conhecer as doenças circulantes tem importância fundamental para o crescimento e vigilância sanitária das diferentes espécies de animais de produção e selvagens, contribuindo, para a realização de medidas profiláticas que proporcionarão aumento na produção e exportação de alimentos, erradicação de doenças e preservação ambiental.

Muitos dos agentes envolvidos na morte de animais selvagens permanecem desconhecidos única e exclusivamente pela não realização de necropsias dos animais que morrem e desta forma impossibilitando o diagnóstico (Jubb, 1993).

Portanto, objetiva-se fazer um levantamento dos diagnósticos realizados no Centro de Diagnóstico Veterinário, identificar as principais causas de mortalidade em animais domésticos e silvestres examinados a fim de entender a importância de um laboratório de diagnóstico.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Foram revisados os livros de registro de necropsia do Centro de Diagnóstico Veterinário do Instituto Federal de Rondônia – *campus* Colorado do Oeste no período de janeiro de 2023 a agosto de 2025. As informações desses casos foram separadas por espécies, causas ou suspeitas da morte e classificadas em agente físico, congênito, infecciosa bacteriana, infecciosa fúngica, infecciosa viral, intoxicação por plantas, intoxicação química, metabólica, neoplásica, nutricional, parasitária e inconclusivo para casos sem o preenchimento correto das informações e casos que precisam de mais exames complementares.

As causas de morte desses animais foram agrupadas em 5 categorias: parasitárias, doenças tóxicas e toxinfecções, doenças metabólicas, outras patologias e inconclusivas.

Os procedimentos realizados para obtenção das amostras foram de acordo com a rotina de atividades que envolvem a vigilância diagnóstica dos animais de produção e silvestres que são recebidos de setores do próprio *campus* e de proprietários externos, veterinários autônomos, dos órgãos de defesa do estado, e casos em que a equipe se deslocou para coleta a campo. Na avaliação dos casos objetivou-se a descrição macroscópica das alterações encontradas e coleta de material principalmente para exame histopatológico e quando pertinente a confirmação por exames complementares. No exame histopatológico o tecido é fixado em formol 10%, clivado em pequenos fragmentos e posteriormente processado pelas

etapas de desidratação em diversas concentrações de álcool, clarificação em xilol, incluídos em parafina e corados pela técnica de hematoxilina e eosina. Em alguns casos para complemento ao histopatológico de rotina foram realizadas colorações especiais (Prophet *et al* 1992). Os principais exames complementares realizados foram a contagem de ovos por grama de fezes pelo método de Gordon e Whitlock (OPG), e frequentemente para detecção de hemoparasitoses realizou-se a técnica de esfregaço de ponta de orelha coradas em panótico rápido.

4 RESULTADOS

Durante o período de janeiro de 2023 até agosto de 2025, foram analisados no Centro de Diagnóstico Veterinário um total de 254 casos de mortalidades em diversas espécies animais. A distribuição geral dos casos (Tabela 1) revelou que os bovinos representaram a maior casuística com 22,4% (57/254), seguidos por suínos 20,4% (52/254), aves 18,9% (48/254), ovinos 16,9% (43/254), caninos 9,4% (24/254), felinos 5,1% (13/254) e outras espécies, como primatas não humanos (PNH), equinos, anta, búfalo, burro, coelho, morcego, peixe e serpente totalizaram 6,70% (17/254).

Tabela 1- Todas as espécies necropsiadas durante o período de janeiro de 2023 a agosto de 2025.

Espécies	Número de espécies	Frequência
Anta (<i>Tapirus terrestris</i>)	1	0,39%
Ave	48	18,90%
Bovino	57	22,44%
Búfalo (<i>Bubalus bubalis</i>)	1	0,39%
Burro (<i>Equus asinus</i>)	1	0,39%
Canino	24	9,45%
Coelho	1	0,39%
Equino	3	1,18%
Felino	13	5,12%
Morcego (<i>Molossus molossus</i>)	1	0,39%
Ovino	43	16,93%
Peixe (<i>Betta splendens</i>)	1	0,39%
PNH* (<i>Cebus sp. / Sapajus sp</i>)	7	2,76%
Serpente (<i>Epicrates sp</i>)	1	0,39%
Suíno	52	20,47%
Total Geral	254	100,00%

*Primata não humano

Nas causas de óbito (Tabela 2), a categoria mais prevalente entre os casos com diagnóstico definitivo foram as de doenças infecciosas de origem bacteriana, correspondendo a (27%) do total. Em seguida, destacaram-se as mortes por agentes físicos (14%) e por intoxicação química (8%). Contudo, 32% de todos os casos foram classificados como inconclusivos.

Tabela 2 – Causas de óbitos para todas as espécies.

Classificação	Ave	Bovino	Canino	Felino	Ovino	Suíno	Outros	Total geral
Aborto	-	0,8%	-	-	0,4%	1,2%	-	2,4%
Agentes físicos	3,9%	1,6%	-	2,4%	3,1%	0,4%	2,80%	14,2%
Congênito	-	0,8%	0,4%	-	-	0,8%	-	2,0%
Inconclusivo	6,3%	5,1%	4,3%	1,6%	6,7%	5,5%	2,00%	31,5%
Infecciosa bacteriana	5,5%	8,3%	-	-	0,8%	12,2%	0,40%	27,2%
Infecciosa fúngica	-	-	-	0,4%	-	-	-	0,4%
Infecciosa viral	-	-	0,8%	-	0,8%	-	-	1,6%
Intoxicação por plantas	-	-	-	-	-	-	0,40%	0,4%
Intoxicação química	1,6%	2,4%	1,6%	0,8%	-	-	0,80%	7,1%
Metabólica	0,4%	1,2%	0,8%	-	2,0%	-	0,40%	4,7%
Neoplásica	-	1,2%	1,2%	-	-	-	-	2,4%
Nutricional	-	-	-	-	0,4%	0,4%	-	0,8%
Parasitária	1,2%	1,2%	0,4%	-	2,8%	-	-	5,5%
Total Geral	18,9%	22,4%	9,4%	5,1%	16,9%	20,5%	6,70%	100,0%

A análise detalhada por grupo animal permitiu identificar as principais afecções. Para os bovinos (Tabela 3), de um total de 57 casos, o carbúnculo sintomático (Figura 2) foi a principal causa de morte diagnosticada, com uma frequência de 10,53% (6/57). Outras causas relevantes incluíram a intoxicação por ureia com 7,02% (4/57) e o botulismo com 5,26% (3/57). A categoria "sem diagnóstico" correspondeu a 14,04% (8/57) dos casos de bovinos examinados.

Tabela 3 – Causas de mortalidade em bovinos.

Classificação	Número de animais	Frequência
Abomasite	2	3,51%
Aborto	2	3,51%
Botulismo	3	5,26%
Broncopneumonia	2	3,51%
Carbúnculo sintomático	6	10,53%
Carcinoma de células escamosas	1	1,75%
Edema pulmonar	1	1,75%
Endocardite bacteriana	1	1,75%
Enterite bacteriana	1	1,75%
Eutanásia	2	3,51%
Hemorragia cerebral	1	1,75%
Inanição	2	3,51%
Intoxicação por ureia	4	7,02%
Microftalmia	1	1,75%
Morte súbita	1	1,75%
Natimorto	1	1,75%
Onfalite abscedativa	1	1,75%
Palatosquise	1	1,75%
Pneumonia	1	1,75%
Poliartrite	3	5,26%
Inconclusivo	8	14,04%
Septicemia	1	1,75%
Traumatismo	3	5,26%
Tristeza parasitária bovina	2	3,51%
Uroperitônio	1	1,75%
Acidente ofídico	1	1,75%
Autolisado	1	1,75%
Babesiose	1	1,75%
Sobredose medicamentosa	1	1,75%
Hepatite bacteriana	1	1,75%
Total Geral	57	100,00%

Nos suínos, totalizaram 52 casos (Tabela 4), onde a doença mais prevalente foi a meningite bacteriana (Figura 2), correspondendo por 36,54% (19/52) das mortes. A frequência de casos sem diagnóstico foi de 26,92% (14/52).

Tabela 4 - Causas de mortalidade em suínos.

Classificação	Número de animais	Frequência
Abcesso intracavitário	1	1,92%
Atresia anal	1	1,92%
Cistite Hemorrágica	1	1,92%
Edema pulmonar	1	1,92%
Endocardite bacteriana	1	1,92%
Enterite bacteriana	1	1,92%
Hemorragia gastroesofágica	1	1,92%
Hérnia Diafragmática	1	1,92%
Inanição	1	1,92%
Laceração esplênica	1	1,92%
Meningite bacteriana	19	36,54%
Natimorto	3	5,77%
Ruptura gástrica	1	1,92%
Pielonefrite	2	3,85%
Poliartrite	1	1,92%
Inconclusivo	14	26,92%
Septicemia	1	1,92%
Trombo cardíaco	1	1,92%
Total Geral	52	100,00%

Em ovinos (Tabela 5), foram 43 casos analisados, o parasitismo por hemonose (Figura 2), foi a causa de morte mais frequentemente identificada com 16,28% (7/43). Edema pulmonar e condições associadas ao manejo, como ataque por cães e hipotermia, que tiveram um resultado individual de 9,30% (4/43). Os casos inconclusivos somaram 18,60% (8/43).

Tabela 5 – Causas de mortalidade em ovinos.

Classificação	Número de animais	Frequência
Aborto	1	2,33%
Acidente Ofídico	1	2,33%
Acidose	1	2,33%
Anemia	2	4,65%
Ataque de cães	4	9,30%
Compactação ruminal	1	2,33%
Distensão de abomaso	1	2,33%
Edema pulmonar	4	9,30%
Eutanásia	1	4,66%
Hipotermia	4	9,30%
Maedi-Visna	2	4,65%
Parasitose	7	16,28%
Pneumonia	1	2,33%
Inconclusivo	9	20,93%
Tétano	1	2,33%
Úlcera de abomaso	2	4,65%
Total Geral	43	100,00%

Para as aves (Tabela 6), de um total de 48 casos analisados, a categoria mais frequente foi a de casos inconclusivos, com 33,33% (16/48). Dentre os diagnósticos definitivos, a colibacilose foi a principal causa de morte, respondendo por 27,08% (13/48) dos casos. O traumatismo também representou uma causa importante de mortalidade, com 14,58% (7/48), seguido pelo botulismo, com 8,33% (4/48).

Tabela 6 – Causas de mortalidade em aves.

Classificação	Número de animais	Frequência
Botulismo	4	8,33%
Broncoaspiração	1	2,08%
Colibacilose	13	27,08%
Enterite bacteriana	1	2,08%
Falsa via	1	2,08%
Histomoníase	2	4,17%
Lesão ocular	1	2,08%
Necrose muscular	1	2,08%

Parasitose	1	2,08%
Inconclusivo	16	33,33%
Traumatismo	7	14,58%
Total Geral	48	100,00%

Nos 13 casos de felinos analisados, o traumatismo, foi a principal causa de mortalidade, respondendo por 46,15% (6/13) dos laudos. Casos sem diagnóstico totalizou 30,77% (4/13) e por envenenamento com 15,38% (2/13) também foram significativos. Para o grupo de animais exóticos e selvagens, totalizou-se 16 casos, onde a maior frequência foi de casos inconclusivos 25,00% (4/16), seguida por eletrocussão, que representou 18,75% (3/16) das mortes.

Tabela 7 - Causas de mortalidade em felinos

Classificação	Número de animais	Frequência
Pneumonia micótica	1	7,69%
Inconclusivo	4	30,77%
Traumatismo	6	46,15%
Envenenamento	2	15,38%
Total Geral	13	100,00%

Para a espécie canina (Tabela 8), de um total de 24 casos, a categoria "inconclusivo" foi a mais representativa, com 29,17% (7/24). Entre os diagnósticos conclusivos, observou-se uma variedade de causas com frequências similares, incluindo edema pulmonar com 8,33% (2/24), afecções neurológicas com 8,33% (2/24), Tumor Venéreo Transmissível (TVT) com 8,33% (2/24) e envenenamento com 16,66% (8/24).

Tabela 8 - Causas de mortalidade em cães

Classificação	Número de animais	Frequência
Colapso de traqueia	1	4,17%
Dioctofimose	1	4,17%
Edema pulmonar	2	8,33%
Linfoma	1	4,17%
Neurológica	2	8,33%
Parvovirose	1	4,17%
Inconclusivo	7	29,17%
Torção vólculo gástrica	1	4,17%
TVT (Tumor Venéreo Transmissível)	2	8,33%
Envenenamento	4	16,66%
Cardiomiopatia dilatada direita	1	4,17%
Cinomose	1	4,17%
Total Geral	24	100,00%

Finalmente, para o grupo de animais exóticos e selvagens, foram analisados 16 casos (Tabela 9). A categoria mais frequente foi a de casos inconclusivos, com 25,00% (4/16) do total. Em seguida, destacaram-se como principais causas de morte a eletrocussão e o traumatismo, ambas com frequência idêntica de 18,75% (3/16). A intoxicação por ureia também foi uma causa relevante, correspondendo a 12,50% (2/16) dos casos. As demais mortes foram atribuídas a causas diversas, incluindo eutanásia, fibrose cardíaca, poliartrite com trombo cardíaco e impactação intestinal.

Tabela 9 – Causas de mortalidade em outras espécies.

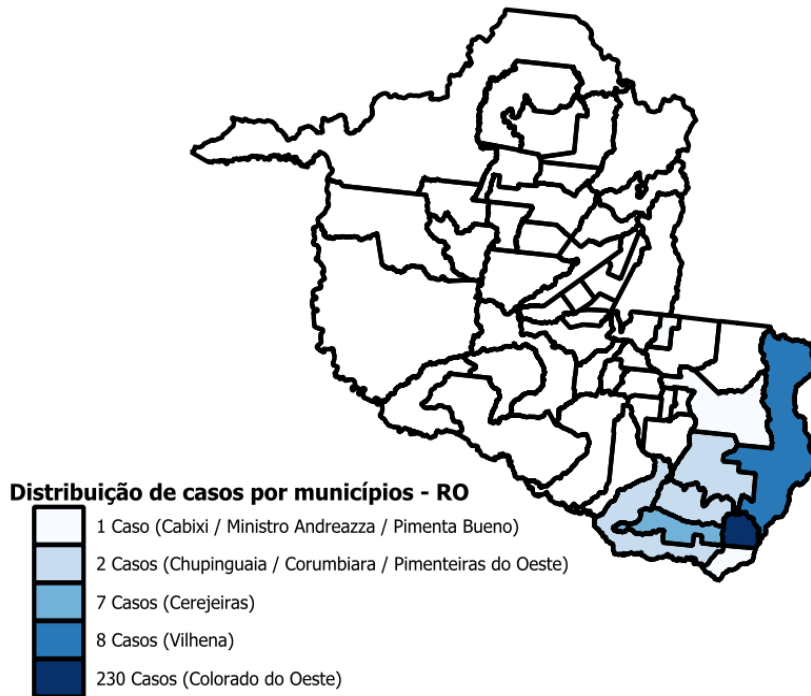
Classificação	Número de animais	Frequência
Eletrocussão	3	18,75%
Eutanásia	1	6,25%
Fibrose cardíaca	1	6,25%
Intoxicação por ureia	2	12,50%
Poliartrite e trombo cardíaco	1	6,25%
Inconclusivo	4	25,00%
Traumatismo	3	18,75%
Impactação intestinal	1	6,25%
Total Geral	16	100,00%

A distribuição geográfica dos 254 casos provenientes do estado de Rondônia demonstra uma acentuada concentração de amostras oriundas do município de Colorado do Oeste (Tabela 10). Esta cidade foi a origem de 230 dos 254 animais examinados, correspondendo a 90,55% da casuística total nesse período. Outros municípios com contribuições relevantes foram Vilhena, com 8 casos (3,15%), e Cerejeiras, com 7 casos (2,76%). As demais amostras foram provenientes de outros seis municípios da região — Cabixi, Chupinguaia, Corumbiara, Ministro Andreazza, Pimenta Bueno e Pimenteiras.

Tabela 10 – Quantidade de animais por cidades atendidas pelo laboratório.

Cidades de Rondônia	Números de animais	Frequência
Cabixi	1	0,39%
Cerejeiras	7	2,76%
Chupinguaia	2	0,79%
Colorado do Oeste	230	90,55%
Corumbiara	2	0,79%
Ministro Andreazza	1	0,39%
Pimenta Bueno	1	0,39%
Pimenteiras	2	0,79%
Vilhena	8	3,15%
Total	254	100,00%

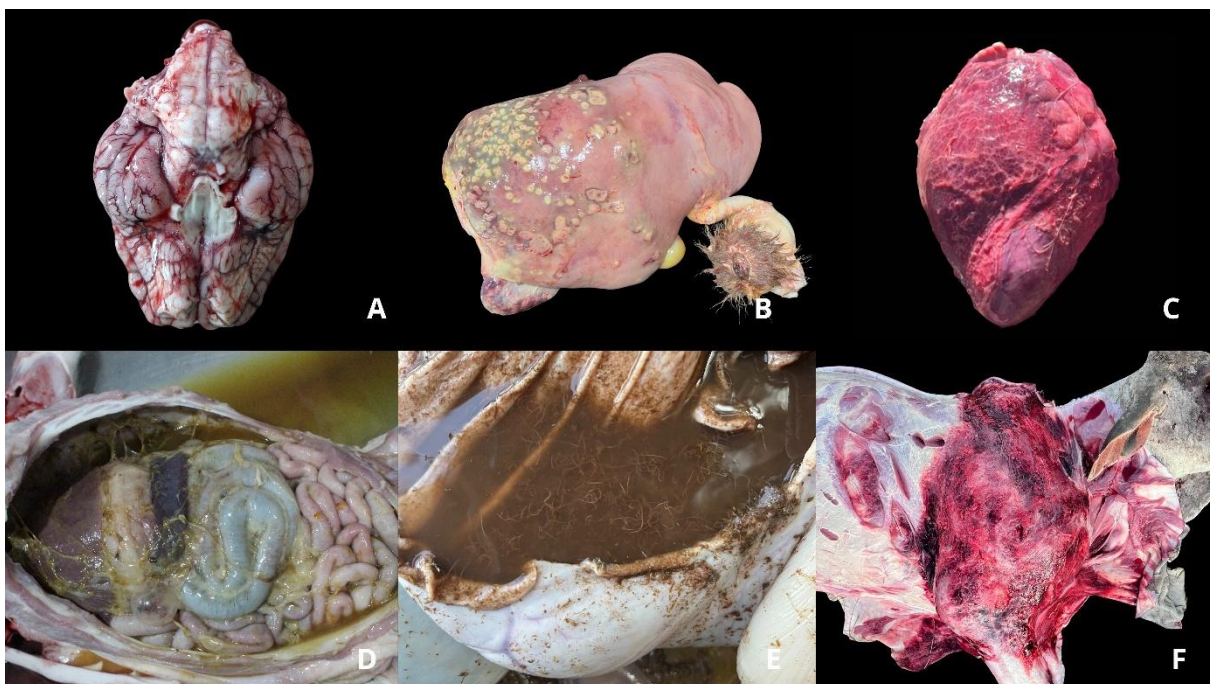
Figura 1 - Mapa geográfico de Rondônia demonstrando a distribuição de casos nas cidades atendidas pelo laboratório.



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.

Figura 2 - Suino, encéfalo: vista ventral apresentando discreto conteúdo esbranquiçado em ponte (meningite bacteriana). B) Bovino, fígado: na superfície nota-se áreas arredondadas e amareladas multifocais a coalescentes caracterizando regiões de necrose (necrobacilose hepática). C) Bovino, coração: o pericárdio está envolto por conteúdo fibrinossupurativo (carbúnculo sintomático). D) Suino, cavidade abdominal: peritonite fibrinoide. E) Ovino, abomaso: inúmeros nematódeos compatíveis com *Haemonchus contortus* (hemoncose).

F) Bovino, membro anterior direito: marcante aumento de volume, edema e hemorragia (carbúnculo



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2025.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo, realizado entre janeiro de 2023 e agosto de 2025, analisou 254 casos de mortalidade animal no Centro de Diagnóstico Veterinário, revelando um cenário diagnóstico com desafios e particularidades sanitárias regionais relevantes, além de demonstrar a importância do laboratório de diagnóstico veterinário. A predominância de doenças infecciosas de origem bacteriana como principal causa de morte nos animais de produção, demonstra um impacto significativo que decorre principalmente de manejo sanitário, como falha na colostragem, vacinação, vermifugação e de fatores ambientais.

Adicionalmente, a expressiva frequência de 32% de casos inconclusivos ressalta uma dificuldade recorrente na rotina do diagnóstico veterinário. Esta taxa está em concordância com outros levantamentos de laboratórios de diagnóstico no Brasil e pode ser atribuída a fatores como autólise tecidual, ausência de histórico clínico detalhado, ausência de alterações histológicas significativas (Guizelini, 2024). No entanto, esta categoria também pode ocultar enfermidades não completamente estudadas na região, cuja ocorrência varia conforme o bioma e o sistema de produção, demandando uma investigação contínua e o aprimoramento dos métodos diagnósticos.

Dentre os casos com diagnóstico conclusivo, as doenças infecciosas bacterianas representaram a principal categoria (27%). Este trabalho de diagnóstico sistemático de enfermidades conhecidas e o estudo de sua epidemiologia são atividades de pesquisa fundamentais para um laboratório de diagnóstico (Riet-Correa, 2025). O conhecimento da frequência dessas doenças é essencial para a avaliação de programas sanitários e para a detecção de mudanças nos padrões de ocorrência.

Em suínos, a elevada prevalência de meningite bacteriana (36,54%) destaca-se como um alerta sanitário, sendo esses casos decorrentes principalmente de erros de manejo tais como superlotação, variação de temperatura, umidade relativa do ar elevada e não utilização de vazão sanitário, características frequentes em suinoculturas de ciclo completo (Sobestiansky *et al.* 1999).

Para os bovinos, o carbúnculo sintomático (10,53%) é um forte indicativo de falhas nos programas de vacinação. Essa doença pode causar grande impacto financeiro que frequentemente é solucionado com a implementação de um programa de vacinação adequado que leve em consideração vacinas eficientes contra as cepas

de *Clostridium chauvoei* prevalentes na região e o cumprimento dos protocolos indicados pelos fabricantes (Heckler *et al.* 2018).

Em aves, a colibacilose (27,08%) se destacou especialmente nesse caso devido a déficit nutricional associado a falha no manejo sanitário. Este monitoramento contínuo mostra como os laboratórios de diagnóstico que realizam exames *post mortem* podem identificar variações na epidemiologia de doenças conforme o sistema de produção.

Na ovinocultura, a alta frequência de hemoncose (16,28%) mostra a importância dessa parasitose no Cone sul de Rondônia, tendo em vista que o *Haemonchus contortus* é um dos parasitos gastrointestinais com maior índice de resistência a anti-helmínticos determinando um impacto econômico negativo considerável na produção de ovinos na região (Oliveira *et al.* 2017).

Os ataques por cães e os casos de hipotermia em ovinos refletem a cuidados com estrutura de piquetes e cuidados principalmente com aleitamento dos neonatos, respectivamente.

Em animais de companhia, a principal causa de morte em felinos foi o traumatismo (46,15%), um índice que reflete os riscos aos quais essa população está exposta. Os casos de envenenamento reforçam a necessidade de ações de conscientização da população.

Enfermidades de grande impacto econômico, mas que não se caracterizam por surtos de mortalidade ou que respondem ao tratamento, como helmintoses subclínicas, deficiências minerais ou diarreias neonatais, normalmente não são encaminhadas ao laboratório, portanto, não estão representadas nessa casuística. A investigação sobre a epidemiologia e o impacto dessas condições necessita de projetos de pesquisa com metodologia específica, pois as perdas que elas causam, embora importantes, não são refletidas nos índices de mortalidade.

Contudo, os dados diagnósticos deste levantamento fornecem uma percepção dos principais desafios sanitários na região, especialmente no Cone Sul de Rondônia. Além de demonstrar a importância do diagnóstico para os produtores, comprova que a realização de necropsias é um componente essencial do sistema de vigilância sanitária. Ao monitorar sistematicamente as doenças endêmicas, o laboratório atua diretamente no auxílio para prevenção de enfermidades sob controle oficial e se mantém como uma linha de frente para o diagnóstico imediato de doenças

exóticas que possam ser introduzidas no território nacional, garantindo a segurança e a sustentabilidade da produção animal.

6 CONCLUSÃO

Esse levantamento de dados laboratoriais demonstra que as principais causas de mortalidade em animais de produção na região do Cone Sul de Rondônia estão diretamente atreladas a falhas de manejo preventivo, especialmente para as doenças infecciosas bacterianas. A alta frequência de diagnósticos como o carbúnculo sintomático e a meningite suína, representa um importante indicador de lacunas em programas de vacinação, biossegurança e protocolos sanitários. Desta forma, o serviço de investigação e diagnóstico *post mortem* compete não só a determinação da causa do óbito, mas também como uma importante ferramenta para melhora de índices produtivos, transpondo perdas em informações estratégicas que permitem aos produtores otimizar a intervenção para o controle de doenças importantes e mitigar prejuízos econômicos.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Raiva animal. **Bol. Def. Sanit. Anim.**, v. 31, p. 63-68, 1998.

Guizelini, C. de C. Alternativas para correção de fatores limitantes e alternativas para o aumento da eficiência do diagnóstico nos laboratórios de diagnóstico veterinário. 2024.

Heckler, Rubiane F. et al. Carbúnculo sintomático em bovinos em Mato Grosso do Sul: 59 casos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, p. 06-14, 2018.

Jubb, K. V. F.; Huxtable, C. R. The nervous system. In: Jubb, K. V. F.; Kennedy, P. C.; Palmer, N. (Ed.). *Pathology of domestic animals*. 4th ed. San Diego: Academic Press, 1993. v. 1, p. 267-439.

Lemos, R. A. A. et al. Principais enfermidades de bovinos de corte do Mato Grosso do Sul. **Depto Medicina Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande**. 536p, 1998.

Oliveira, P. A. de et al. Doenças parasitárias em bovinos e ovinos no sul do Brasil: frequência e estimativa de perdas econômicas. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, n. 08, p. 797-801, 2017.

Prophet EB. 1992. Laboratory methods in histotechnology. American Registry of Pathology.

Riet-Correa, F., Lemos, R. A. A., Guizelini, Carolina C. Importância dos laboratórios de diagnóstico, a pesquisa e a pós-graduação para a saúde animal no Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 45, p. e07633, 2025.

Sobestiansky, Jurij et al. **Doenças de suínos**. 2 ed. Goiânia: Canone Editorial, p.203 – 209, 1999.

Thrusfield, M. Epidemiologia veterinária. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004. 556 p.

Tokarnia, C. H., Peixoto, P. V. A importância dos acidentes ofídicos como causa de mortes em bovinos no Brasil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 26, p. 55-68, 2006.

ANEXO – RESUMOS APRESENTADOS EM CONGRESSOS

Evento	Título do resumo	Ano
AMAZON VET	Acidente botrópico fatal em bovino: relato de caso	2024
	Aspectos clínicos e patológicos de ovinos atacados por cães em Colorado do Oeste, RO: relato de caso	2024
	Babesiose cerebral em bezerro com nove dias de vida: primeiro relato de caso no estado de Rondônia	2024
	Estudo de caso sobre a infecção por <i>Dioctophyma renale</i> em cadela da raça Basset Hound no município de Colorado do Oeste, RO	2024
	Necrobacilose hepática em bezerro recém-nascido: relato de caso	2024

	Pneumonia micótica em felino: relato de caso no município de Colorado do Oeste, RO	2024
	Cistite - Pielonefrite hemorrágica em matriz suína em Rondônia - relato de caso	2024
	Platinosomose em felino - relato de caso	2024
	Tumor venéreo transmissível metastático em cão errante na cidade de Colorado do Oeste, RO: relato de caso	2024
	Meningoencefalite por herpesvírus bovino do tipo 5 no município de Ministro Andreazza-RO - relato de caso	2024
	Compressão medular por abscesso em bezerro: relato de caso no município de Colorado do Oeste, RO	2024
	Aspectos clínicos e patológicos de acidente botrópico fatal em ovino adulto no município de Colorado do Oeste, RO: relato de caso	2024
XXI ENAPAVE	Surto de meningite bacteriana em suínos no sul do estado de Rondônia: relato de caso	2023
	Histomoníase em perus no sul do estado de Rondônia: relato de caso	2023
XII ENDIVET	Lesão cardíaca sugestiva de infecção por <i>Clostridium chauvoei</i> em dois bovinos no cone sul de Rondônia	2024
XXII ENAPAVE	Maedi-Visna em ovino no cone sul de Rondônia: relato de caso	2025
	Hematúria Enzoótica Bovina em propriedades livres de Pteridium spp.	2025
	Hematúria enzoótica bovina em Rondônia	2025
	Intoxicação por monensina em bovinos de confinamento no Mato Grosso	2025
	Perfil epidemiológico de propriedades invadidas por samambaias (Pteridaceae) e com ocorrência de hematúria enzoótica bovina em Rondônia	2025

	Ruptura retal e carbúnculo sintomático associado à sodomia em bovinos confinados: relato de caso	2025
--	--	------