

## DOENÇAS DE ANIMAIS NA REGIÃO CENTRO-NORTE DO ESTADO DO TOCANTINS DIAGNOSTICADAS PELO SETOR DE PATOLOGIA VETERINÁRIA DA UFNT NO PERÍODO DE 2011 A 2023

**CAMPOS**, Júlia Zaltron<sup>1</sup>; **CORDOVA**, Fabiano Mendes de<sup>2</sup>

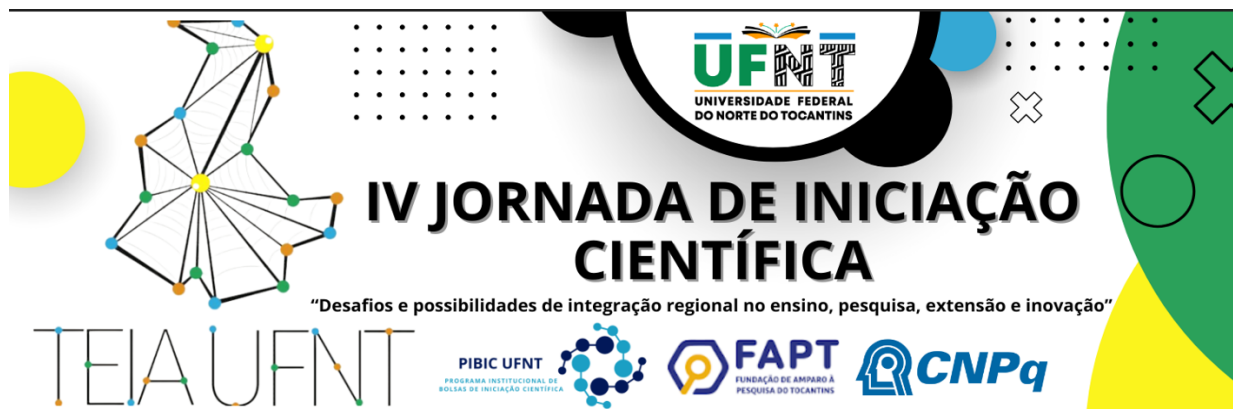
### RESUMO

No Tocantins, existem poucas informações sobre prevalência de doenças nos animais, majoritariamente direcionadas aos animais de produção. Objetivamos análise retrospectiva dos diagnósticos e determinar o perfil epidemiológico das doenças em diferentes espécies animais, realizados no Setor de Patologia Veterinária da UFNT em Araguaína, TO, entre 2011 e 2023. Dos 210 casos, 140 foram de necropsias e 70 de biópsias, com análises macroscópicas (121/210), microscópicas (73/210) ou ambas (16/210). Casos inconclusivos foram 6,67%. Os principais sistemas afetados foram o reprodutor em caninos (35/117), o respiratório em felinos (9/36) e o nervoso em bovinos (6/18). Distúrbios neoplásicos/proliferativos ocorreram em 77 casos, e doenças infecciosas em 52. Com esse levantamento, conseguimos identificar as principais doenças que afetam os animais na região estudada. Os resultados servirão como guia na identificação dessas manifestações, auxiliando médicos-veterinários e proprietários no planejamento de estratégias de prevenção, tratamento e controle dessas doenças, a fim de reduzir perdas animais e econômicas, bem como prevenir problemas sanitários.

**Palavras-chave:** Diagnóstico. Epidemiologia. Necropsia.

<sup>1</sup> Bolsista do Programa de Iniciação Científica (PIBIC). Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Ciências Agrárias. [julia.campos@ufnt.edu.br](mailto:julia.campos@ufnt.edu.br)

<sup>2</sup> Professor do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), coordenador do projeto de pesquisa. [fabiano.cordova@ufnt.edu.br](mailto:fabiano.cordova@ufnt.edu.br)

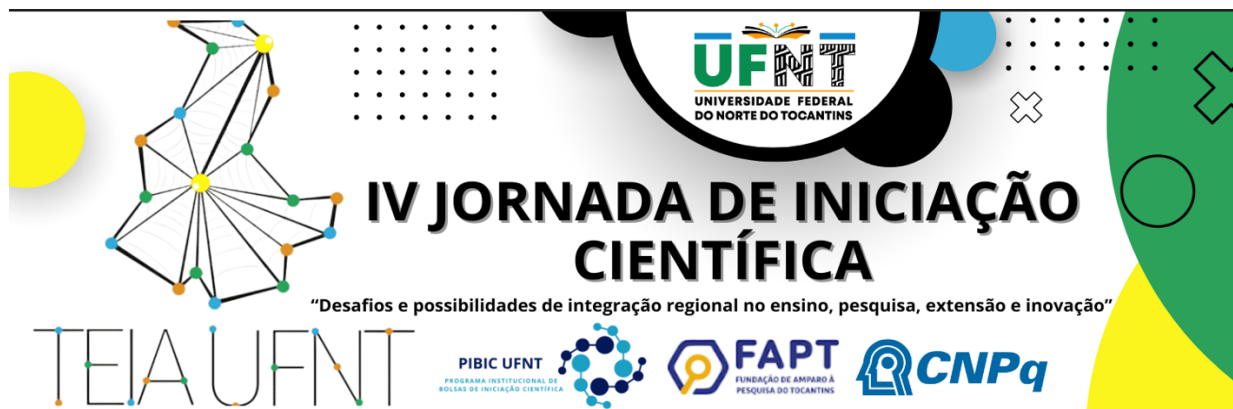


## I. INTRODUÇÃO

O Estado do Tocantins possui expressivo potencial agropecuário, com mais de 10 milhões de bovinos, 8,4 milhões de galináceos e relevante crescimento no setor de animais de companhia, com uma população de cerca de 325 mil cães e 239 mil gatos (IBGE, 2022; IPB, 2019). Entretanto, existem poucas informações sobre prevalência de doenças nos animais, majoritariamente direcionadas aos animais de produção. Esse cenário torna estratégico o conhecimento epidemiológico das doenças que ocorrem na região, não somente para manutenção da saúde dos animais, mas também para a promoção e manutenção da saúde humana. Este estudo analisa os diagnósticos e o perfil epidemiológico de doenças em animais de produção e de companhia no Tocantins, através de exames realizados pelo Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Norte do Tocantins (SPV-UFNT), entre os anos de 2011 e 2023, avaliando as espécies mais acometidas, os tipos de doenças mais comuns na região, os sistemas orgânicos mais comumente afetados, bem como os métodos e formas mais utilizados para determinação dos diagnósticos.

## II. BASE TEÓRICA

Existem alguns estudos sobre prevalência de doenças nos animais brasileiros, porém, abordando geralmente de forma específica um órgão ou sistema, ou incluindo uma única espécie (Trotte et al., 2008). Estes estudos realizaram levantamentos de dados objetivando agregar informações clínico-laboratoriais ou patológicas de doenças, determinando distribuição geográfica dos casos, espécies, raças, sexo e tipo de animais nos quais as enfermidades ocorrem com uma maior prevalência, e definir suas etiologias e reduzir erros diagnósticos (Figuera et al., 2008). No Tocantins existem poucas informações correlacionadas, sendo majoritariamente direcionadas aos animais de produção (Burns et al., 2013; Oliveira et al., 2019).



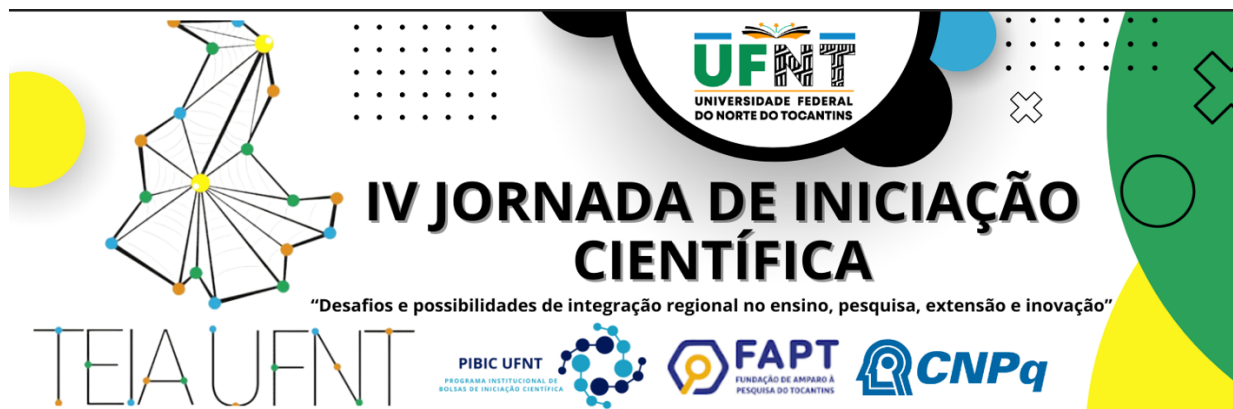
O conhecimento da ocorrência de doenças em determinada região é considerado fundamental, ao fornecer ferramentas para a instauração de métodos de prevenção e de controle, que são peculiares a cada doença (Martin; Meek; Willeberg, 1987). Essas fornecem dados de diagnósticos diferenciais, vigilância epidemiológica e estratégias de controle de zoonoses, integrando ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável e contribuindo diretamente para a atuação de médicos-veterinários e estudantes da área frente às demandas dos setores produtivos e da sociedade.

### III. OBJETIVOS

Objetivamos desenvolver estudo retrospectivo dos diagnósticos e determinar o perfil epidemiológico das doenças em diferentes espécies animais realizados no SPV-UFNT em Araguaína, TO, durante o período de 2011 a 2023. Especificamente, objetivamos realizar um estudo descritivo, com análise de dados retrospectivos, por meio de coleta em arquivos de relatórios anatomopatológicos necroscópicos e histopatológicos de animais ou amostras recebidos no Setor, quantificar a carga das doenças na população estudada, identificar padrões de acometimentos nas diferentes espécies animais e analisar e interpretar a distribuição das características epidemiológicas dos animais.

### IV. METODOLOGIA

Realizou-se pesquisa observacional transversal, descritiva, com análise de dados retrospectiva do período de 2011 a 2023, nos arquivos de necropsia e de histopatologia de animais domésticos e silvestres realizados pelo SPV-UFNT. Os dados têm caráter tanto quantitativos, quanto qualitativos (Burns et al., 2013). A coleta foi feita de forma categorizada, tabulada pelo programa Microsoft Excel®, sendo obtidas informações como: espécie, raça, sexo, idade, procedência e diagnósticos ou

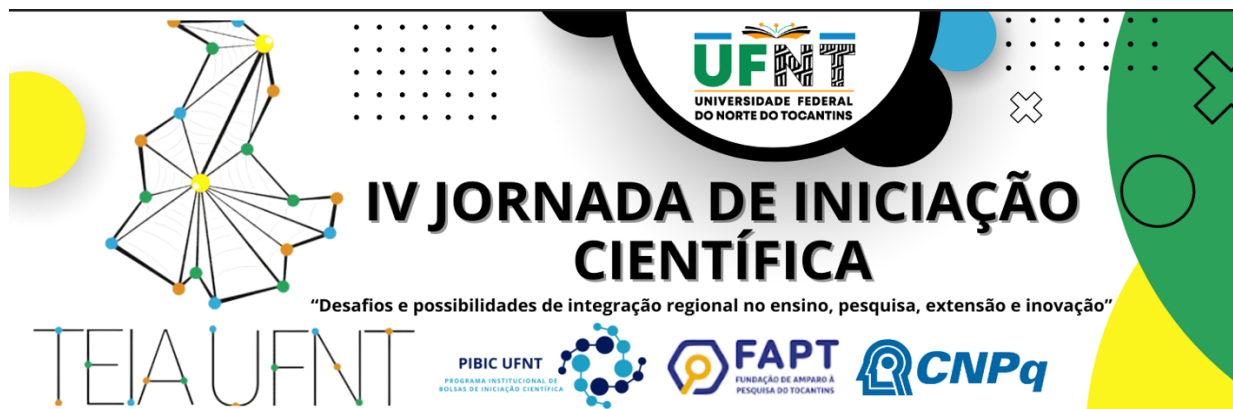


suspeitas clínicas. As alterações observadas nos exames macroscópicos durante necropsias, associadas às alterações identificadas nas análises histopatológicas, aos sinais clínicos e aos dados epidemiológicos, foram as informações utilizadas para conclusão dos casos. Os diagnósticos foram classificados em conclusivos e inconclusivos. Diagnósticos conclusivos foram classificados conforme a importância, tipo de doença e a ação dos agentes etiológicos envolvidos em cada enfermidade, como: doenças infecciosas, toxicoses, doenças parasitárias, doenças neoplásicas ou proliferativas, doenças metabólicas, doenças causadas por agentes físicos, doenças degenerativas, doenças inflamatórias e doenças do desenvolvimento. As alterações também foram classificadas conforme o sistema orgânico envolvido, como: sistema nervoso, cardiovascular, respiratório, digestório, urinário, reprodutor, tegumentar, endócrino, hemolinfopoiético, musculoesquelético ou multissistêmicas, quando vários sistemas foram envolvidos para determinação da causa da morte ou na indicação para eutanásia. Os casos foram ainda classificados de acordo com o método de colheita de amostras, em material de necropsia e material de biópsia. Os dados foram submetidos a estatísticas descritivas, como proporções e medidas de centralidade e de dispersão.

## V. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 210 casos do SPV-UFNT, entre 2011 a 2023, 117 eram de caninos (55,71%), 36 de felinos (17,14%), 18 de bovinos (8,57%), 12 de suínos (5,71%), 11 de ovinos (5,24%), 9 de equinos (4,29%), 1 de galináceo (0,48%), 1 de muar (0,48%), 1 de passeriforme (0,48%), 1 de peixe (0,48%), 1 de primata (0,48%), 1 de roedor (0,48%) e 1 de xenartro (0,48%). Quanto às formas de diagnóstico, 121 casos foram por macroscopia, 73 por microscopia e 16 utilizando ambas.

Dos casos, 202 eram do município de Araguaína (TO), e 8 eram de outros municípios, sendo seis do Tocantins (Presidente Kennedy, Palmas, Guaraí, Araguañã,



Campos Lindos e Rio Sono) e dois Pará. Foram registrados 196 (93,33%) casos com diagnósticos conclusivos e 14 (6,67%) inconclusivos, sendo cinco (35,71%) na espécie canina, três (21,43%) na bovina, três (21,43%) na felina, dois (14,29%) na equina e um (7,14%) na ovina.

Entre os casos, 140 foram de necrópsia e 70 foram de biópsia. Foram realizadas 51 necrópsias (36,43%) e 66 biópsias (94,29%) em caninos, 35 necrópsias (25%) e 1 biópsia (1,43%) em felino, 18 necrópsias (12,86%) em bovinos, 12 necrópsias (8,57%) em suínos, 11 necrópsias (7,86%) em ovinos, 6 necrópsias (4,29%) e 3 biópsias (4,29%) em equinos, 1 necrópsia (0,71%) em galináceo, 1 necrópsia (0,71%) em muar, 1 necrópsia (0,71%) em passeriforme, 1 necrópsia (0,71%) em peixe, 1 necrópsia (0,71%) em primata, 1 necrópsia (0,71%) em roedor e 1 necrópsia (0,71%) em xenartro.

Os principais sistemas afetados nas diferentes espécies foram o reprodutor para os caninos (35 casos), o respiratório para os felinos (9 casos), o nervoso para bovinos (6 casos), o digestório para ovinos (5 casos), o tegumentar para equinos (4 casos) e o respiratório para suínos (4 casos). As doenças de caráter neoplásico/proliferativo foram as mais frequentes, correspondendo a 77 casos, destacando-se nessa categoria o carcinoma em tumor misto mamário (10 casos), carcinoma de células escamosas (9 casos) e mastocitoma cutâneo (7 casos). Além disso, também se sobressaíram as doenças infecciosas, com 52 casos, sendo a pneumonia bacteriana (6 casos) a mais frequente. Entre as associadas a agentes físicos, destaca-se a contusão encefálica, com 5 casos. Doze casos eram de origem metabólica, sendo a esteatose hepática e a emaciação os distúrbios mais comuns, ambas com 3 casos cada. Também foram registrados doze distúrbios inflamatórios, sendo, nessa categoria, a nefrite crônica o mais presente (8 casos). Ainda, foram analisados dez casos de doenças parasitárias, representando 4,76% do total, sete relacionados ao desenvolvimento (3,33%) e cinco distúrbios degenerativos (2,38%).



Ademais, foram diagnosticadas toxicoses, predominando a manifestação do choque cardiogênico, representado por dois dos três casos registrados.

## VI. CONCLUSÃO

O estudo evidenciou a diversidade de enfermidades que acometem as diferentes espécies animais no Estado do Tocantins, envolvendo majoritariamente a espécie canina, e evidenciando alta casuística de doenças neoplásicas e infecciosas. O estudo ressalta a importância do diagnóstico anatomopatológico como ferramenta de apoio para a vigilância epidemiológica e promoção e manutenção da saúde animal e humana, contribuindo para a atuação dos profissionais médicos-veterinários na região.

## VII. REFERÊNCIAS

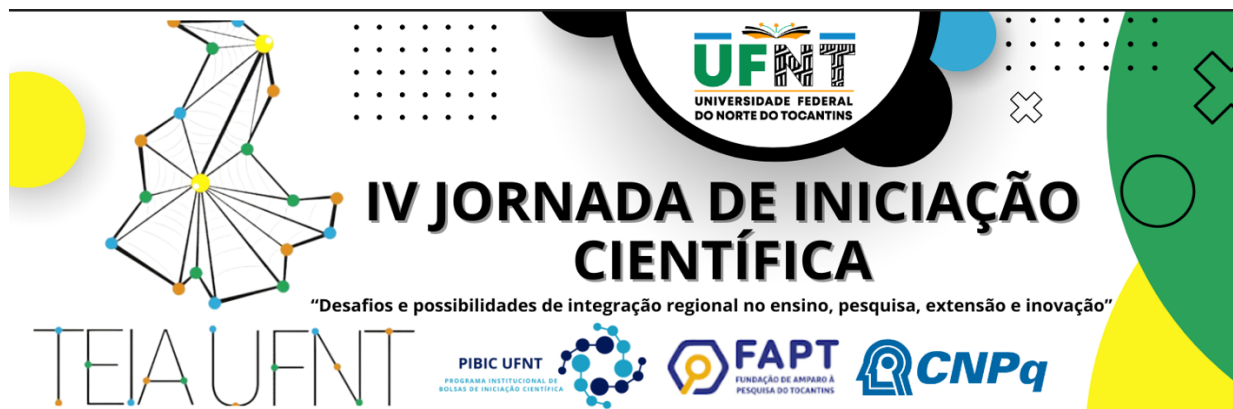
BURNS, L. V. et al. Doenças de animais de produção na região centro-norte do Estado de Tocantins: 85 casos. **Arquivos de Pesquisa Animal**, v. 2, n. 1, p. 1–6, 2013.

FIGHERA, R. A. et al. Causas de morte e razões para eutanásia de cães da Mesorregião do Centro Ocidental Rio-Grandense (1965-2004). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 28, n. 4, p. 223–230, 2008.

IBGE. **Produção Agropecuária do Tocantins**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/to>>. Acesso em: 21 maio. 2024.

IPB. **Região Norte concentra 6,3% da população pet brasileira**. Disponível em: <<https://institutopetbrasil.com/imprensa/regiao-norte-concentra-63-da-populacao-pet-brasileira/>>. Acesso em: 22 maio. 2024.

MARTIN, W. S.; MEEK, A. H.; WILLEBERG, P. **Veterinary Epidemiology: Principles and Methods**. Blacksburg: Virginia Tech Libraries, 1987.



OLIVEIRA, M. C. et al. Cattle and Sheep Diseases Diagnosed in the State of Tocantins - Brazil. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 47, n. 1, 2019.

TROTTE, M. N. S. et al. Histopatologia de lesões tumoriformes presentes na cavidade nasal de eqüídeos do Brasil. **Ciência Rural**, v. 38, n. 9, p. 2535–2539, 2008.

## VIII. AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi desenvolvido com o apoio da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), através da concessão de Bolsa de Iniciação Científica.