

Relato de Experiência

**RELATO DE EXPERIÊNCIA - Prevalência de neoplasias diagnosticadas em cães na Clínica Veterinária Universitária da UFNT – relevância para prevenção e educação em saúde**

# Ilgner Aimar Bezerra Pinheiro, Universidade Federal do Norte do

**Tocantins, ilgner.pinheiro****@ufnt.edu.br****.**

**Thaynná Pinheiro Silva, Universidade Federal do Norte do**

 **Tocantins,** **thaynna.silva@ufnt.edu.br**

**Marianna Mendes Ferreira da Silva, Universidade Federal do Norte**

**do Tocantins, marianna.silva@ufnt.edu.br**

# Daiane Michele Frantz Sousa , Universidade Federal do Norte

**do Tocantins, daiane.frantz@ufnt.edu.br**

# Fabiano mendes de Cordova, Universidade Federal do Norte do

**Tocantins, fabiano.cordova@ufnt.edu.br**

# Resumo

O presente relato de experiência descreve as atividades desenvolvidas durante a realização do projeto "Prevalência de Neoplasias Diagnosticadas na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins - Relevância para Prevenção e Educação em Saúde”. Nele, além dos dados obtidos, serão descritos os métodos utilizados para tornar essa pesquisa mais abrangente, além dos impactos sociais que os resultados, bem como o material confeccionado a partir deles podem ter na rotina de médicos veterinários e na sociedade. Esse trabalho teve seus resultados baseados em uma árdua pesquisa em arquivos e na realização de diagnósticos, que visam enriquecer ainda mais o combate ã afecções que vem, a cada dia, se tornando mais presentes na rotina de médicos veterinários. Esse trabalho aborda a necessidade de maior divulgação do perigo que as noplasias podem significar para a vida de pequenos animais, em especial, os cães.

**Palavras-chave: Histopatologia, oncologia, canino, patologia veterinária.**

# Introdução

Atualmente, a ocorrência de neoplasias é um fator amplamente discutido e difundido na medicina veterinária, devido a sua crescente incidência na clínica de pequenos animais nos últimos anos, estando relacionadas como uma das principais causas de morte em animais de companhia (Lima & Costa, 2015; Rossetto et al., 2009; Berno et al., 2015). Um dos fatores que explicam essa alta da prevalência de neoplasias e o aumento da longevidade dos animais, que por sua vez ocorre em razão das vacinações, fornecimento de rações melhor balanceadas, protocolos terapêuticos mais específicos e eficazes e outras alterações de manejo por parte dos proprietários. Além disso, os proprietários hoje têm o animal como um integrante da família, o que faz dele merecedor de maior atenção e cuidado, o que também contribui para o aumento da sua sobrevida (Moreira et al., 2018; Rossetto et al., 2009; Maria et al*.*, 1998).

As causas de câncer ainda não estão totalmente elucidadas, mas sabe-se que as as neoplasias têm início em decorrência de alterações na replicação de DNA ou má-expressão de genes, que podem levar a mutações genômicas e, consequentemente, ao desenvolvimento de neoplasias. Com base nisso, os fatores causadores do câncer podem ser divididos em fatores extrínsecos, como metais, radiação, vírus, bactérias, radicais livres de oxigênio, inflamações crônicas e xenobióticos, e intrínsecos como idade, raça, tipo de dieta, efeitos hormonais e predisposição genética (Moreira et al., 2018; Cullen & Breen, 2017; Daleck et al., 2008).

Conforme ocorre o envelhecimento do animal, maior é a exposição do organismo aos agentes carcinógenos extrínsecos ou à combinação com os fatores intrínsecos e, desse modo aumenta-se a probabilidade de o organismo acumular alterações moleculares responsáveis por desencadear a multiplicação de células “defeituosas” de forma desordenada e, conforme ocorre a proliferação dessas células alteradas há progressão neoplásica e o desenvolvimento de características de malignidade, metástase e maior resistência à terapia. (Morimoto et al., 2017; Cullen & Breen, 2017).

Quando se fala da definição do diagnóstico, prognóstico e terapia dos animais portadores de neoplasias, é fundamental realizar uma avaliação completa do paciente, uma vez que, a anamnese é capaz de esclarecer sobre a etiologia do tumor. Além disso, o histórico do animal, um exame físico detalhado e exames complementares como citologia, radiografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e histopatologia definem precisamente o diagnóstico e assim fundamentam a terapia a ser instituída. (De Nardi et al., 2002; Vonderhaar et al., 1998).

Recentemente, os tratamentos de neoplasias e a sua especialização têm aumentado significativamente e as informações disponibilizadas aos clínicos fazem com que as abordagens terapêuticas sejam mais bem entendidas e de maior aceitação, empregando, assim, melhor tratamento e condição de vida ao paciente. Da mesma forma, hoje existem maiores opções e acesso a medicamentos e equipamentos, melhorando o controle de neoplasia e seus efeitos secundários (Moreira et al., 2018; Morimoto et al., 2017). Ao se escolher o protocolo de tratamento da neoplasia, deve-se considerar alguns fatores, como custo, estado do paciente, doenças concomitantes, como infecções, e envolvimento do tutor. A partir daí, dentre os possíveis tratamentos estão a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia, sendo que, ao se falar de animais idosos, recomenda-se adotar uma terapêutica conservativa, uma vez que suas reservas fisiológicas são menores, elevando as possibilidades de toxicidade dos antineoplásicos (Moreira et al., 2018; Hoskins, 2008).

Embora nas regiões Sul, Sudeste, Centro-oeste e Nordeste os dados sobre a epidemiologia das neoplasias em pequenos animais estejam bem consolidados, o mesmo não ocorre na região Norte do país (Priebe et al., 2011), o que traz a grande necessidade de se catalogar e identificar a tanto a casuística quanto a forma de diagnóstico, o tratamento e a sua eficácia nos animais acometidos pelos mais diferentes tipos de neoplasias, pois esses dados podem ser utilizados para definir questões como tratamento e diagnóstico mais eficazes, e, principalmente, a prevenção.

# Objetivos

Objetivo geral:

Determinar a prevalência das neoplasias diagnosticadas em cães na Clínica Veterinária Universitária (CVU) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), para subsidiar a elaboração de material de divulgação e de educação para tutores de animais e médicos veterinários, visando auxiliar à prevenção e diagnóstico precoce de tumores em cães.

Objetivos específicos:

· Determinar a prevalência das neoplasias em cães pela casuística da CVU-UFNT entre os anos de 2022 e 2024, através de métodos diagnósticos clínicos, citopatológicos e anatomopatológicos;

· Correlacionar neoplasias diagnosticadas em cães com a idade, sexo e raça dos animais;

· Elaborar material e atividades de divulgação dos resultados e educação em saúde para os profissionais da medicina veterinária e os tutores, como ferramentas de auxílio ao diagnóstico precoce, prevenção e melhoria da qualidade de vida dos animais.

# Atividades Desenvolvidas

IV. I *–* Pesquisa e levantamento de pacientes acometidos por neoplasias e atendidos pela Clínica Veterinária Universitária.

Durante o período que vai do segundo semestre de 2023 ao primeiro semestre de 2024 foi realizada uma pesquisa profunda nos arquivos da Clínica Veterinária Universitária, a fim de identificar os pacientes caninos acometidos por neoplasias e atendidos de 2022 a 2024, e correlacionar o seu quantitativo com o número final de atendimentos gerais realizados na instituição, a fim de ditar a porcentagem que os casos neoplásicos representaram.

A busca também também foi feita a fim de identificar a idade, sexo, raça, tipo de neoplasia e área de acometimento, buscando-se identificar qual a média de idade atingida, qual sexo foi mais representitivo, qual raça foi mais acometida, qual tipo de neoplasia foi mais presente na rotina da clínica e qual tecido foi mais acometido, segundo a casuística da instituição.

IV. II *–* Confecção e análise de exames histopatológicos

Durante o período vigente do projeto, lâminas de histopatologia foram confeccionadas com base em amostras provenientes de biópsias realizadas pelos cirurgiões veterinários da Clínica Veterinária Universitária. Essas amostras foram armazenadas na instituição, pois os tutores responsáveis pelos pacientes alegaram não ter interesse e capacidade econômica para a realização do exame.

Com base nisso, visando trazer resultados mais acurados, essas amostras foram clivadas, processadas, e transformadas em lâminas, as quais foram analisadas no Laboratório de Patologia Experimental e diagnosticadas.

IV. III - Organização e análise dos dados obtidos na pesquisa

Baseado nos dados obtidos através dos diagnósticos realizados através dos exames histopatológicos e da pesquisa feita nos arquivos da Clínica Veterinária Universitária, foi possível identificar 75 casos de pacientes com neoplasias atendidos de 2022 a 2024, o que representou 7,6% dos casos. De

Além disso, dentre os animais atendidos, 14 foram machos e 61 foram fêmeas. Quanto à raça mais acometida, os maiores números de diagnósticos envolveram os cães sem raça definida, com 42 casos, seguido dos Rottweilers, com 9 casos e os Pit Bulls, com 5 casos.

As Neoplasias mais observadas foram as que acometiam tecido mamário, representando 57,33% dos casos. Em relação ao tipo de neoplasia mais diagnosticada, houve uma maior prevalência das neoplasias de origem epitelial, que juntas representaram 49,4% dos diagnósticos.

IV. IV – Confecção de material informativo

Com base na literatura disponível e nos resultados observados no projeto, foi possível confeccionar uma cartilha informativa, a qual apresentava as estatísticas observadas na Clínica Veterinária Universitária, os métodos de tratamento mais utilizados atualmente e as principais formas de prevenção de neoplasias em cães.

1. **Considerações Finais**

O desenvolvimento dessas atividades proporcionou um maior entendimento quanto a representatividade de afecções neoplásicas na rotina de uma clínica veterinária, bem como a importância do entendimento do profissional quanto aos métodos de diagnóstico mais utilizados na rotina e as principais formas de tratamento e prevenção.

O projeto aqui realizado teve como principal fruto, a confecção, com base em dados científicos, de material que traz informações educativas para os tutores acerca dos benefícios do diagnóstico precoce das afecções neoplásicas e dos seus benefícios no tratamento.

Considerando que o diagnóstico de afecções neoplásicas neoplasias está intimamente relacionado com a falta de acesso a informação, por parte dos tutores, é possível acreditar que o material desenvolvido nesse projeto, pode representar maior qualidade de vida para os animais domésticos.

# Referências Bibliográficas

Berno, M. D. B., & Mendes, A. R. **Dor oncológica em pequenos animais - revisão de literatura oncologic pain in small animals-review**. 2015.

Cullen, J. M., & Breen, M. **An overview of molecular cancer pathogenesis, prognosis, and diagnosis**. Tumors in domestic animals, p. 1-26, 2016.

Daleck, C. R., De Nardi, A. B., Rodigheri, S. M., & Motta, F. R. **Neoplasia do sistema urinário**. Oncologia em cães e gatos, v. 1, 2008.

De Nardi, A. B., Rodaski, S., Sousa, R. S., Costa, T. A., Macedo, T. R., Rodigheri, S. M., Rios, A., & Piekarz, C. H. **Prevalência de neoplasias e modalidades de tratamentos em cães, atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná**. Archives of Veterinary Science, v. 7, n. 2, 2002.

Hoskins, J. D. **Geriatria e Gerontologia do cão e gato**. Editora Roca, 2008.

Lima, M. M. C., & Costa, P. P. C. **A importância da avaliação ecocardiográfica em cães com neoplasia tratados com doxorrubicina**. Relato de caso. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, v. 9, n. 3, p. 518-527, 2015.

Maria, P. P., Sobral, R. A., & Daleck, C. R. **Casuística de cães portadores de neoplasias atendidos no Hospital Veterinário da Unesp/Jaboticabal durante o período de 01/01/95 a 01/05/97**. In Congresso Brasileiro De Cirúrgia E Anestesiologia Veterinária, v. 3, p. 61, 1998.

Moreira, L. F., Kinappe, L. F. G., Duhart, D. G. M., & Motta, A. D. S. D. **A geriatria canina e o manejo das doenças neoplásicas: Revisão**. Pubvet. Maringá.Vol. 12, n. 4, a79, p. 1-7, 2018.

Morimoto, C. Y., Tedardi, M. V., Da Fonseca, I. I. M., Kimura, K. C., Sanches, D. S., Epiphanio, T. F., Strefezzi, R. F., & Dagli, M. L. Z. **Evaluation of the global DNA methylation in canine mast cell tumour samples by immunostaining of 5‐methyl cytosine.** Veterinary and Comparative Oncology, v. 15, n. 3, p. 1014-1018, 2017.

Priebe, A. P. S., Riet-Correa, G., Paredes, L. J. A., Costa, M. S. F., Silva, C. D. C., & Almeida, M. B. **Ocorrência de neoplasias em cães e gatos da mesorregião metropolitana de Belém, PA entre 2005 e 2010.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 63, p. 1583-1586, 2011.

Rossetto, V. J. V., Moreno, K., Grotti, C. B., dos Reis, A. C. F., & Bracarense, A. P. F. R. L. **Frequência de neoplasmas em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital-escola**. Semina: Ciências Agrárias, v. 30, n. 1, p. 189-200, 2009.

Vonderhaar, M. A., Morrison, W. B., Morrison, W. B. **Cancer in dogs and cats: medical and surgical management**. 1998.

# VI. Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Extensão PIBEX, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários (PROEX) da Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), pelo financiamento do projeto e assim, ter possibilidade a criação de um conteúdo que poderá beneficiar, médicos veterinários, tutores e os animais de companhia.