

## TUMOR ESTROMAL GASTROINTESTINAL EM CÃES DIAGNOSTICADOS NO SERVIÇO DE ONCOLOGIA VETERINÁRIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (SOVET/UFPEL)

**FABIANA ESTÉR KRUEL<sup>1</sup>; BRUNA ROCHA TEIXEIRA<sup>2</sup>; VANESSA OLIVEIRA LINS FERREIRA; JULIANA FREITAS DOS SANTOS; VITÓRIA GARCIA PEREIRA SILVA; FABIANE BORELLI GRECCO<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [fabiana.e.kruel@gmail.com](mailto:fabiana.e.kruel@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [brunarocharateixeira@gmail.com](mailto:brunarocharateixeira@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [vanessaoliveiramedvet@gmail.com](mailto:vanessaoliveiramedvet@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [julianafreitas0804@gmail.com](mailto:julianafreitas0804@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [viviigarcia@hotmail.com](mailto:viviigarcia@hotmail.com)

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – [fabianegrecco18@gmail.com](mailto:fabianegrecco18@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

As neoplasias intestinais em pequenos animais são raras em relação às demais localizações do trato gastrointestinal. Entretanto, são frequentemente malignas, sendo animais de meia idade a idosos os mais acometidos (LOBO; AC, 2020). Dentre o grupo de neoplasias primárias do trato gastrointestinal estão tumores como leiomiomas, leiomiossarcomas, schwannomas, hemangiomas, hemangiossarcomas, lipomas, lipossarcomas e os tumores estromais gastrointestinais (GIST) (FROST et al., 2003; LEANDRO; SÁ, 2015).

Os GISTS são tumores de origem mesenquimal, originados de células intersticiais de Cajal, que possuem função no peristaltismo intestinal (MOREIRA et al., 2020). Os quais podem apresentar quatro padrões morfológicos: estoriforme, mixoide, fascicular e epitelioides (HEAD et al., 2003). Devido à grande semelhança histomorfológica entre as neoplasias gastrointestinais citadas, para obter o diagnóstico definitivo é necessário utilizar a imuno-histoquímica para caracterizar o fenótipo celular (FROST et al., 2003), sendo o anticorpo C-KIT (CD117) um marcador positivo para GIST com potencial de malignidade.

Quanto a etiologia destas enfermidades em cães e gatos, pouco se é conhecido, contudo, acredita-se que determinadas substâncias possam atuar como agentes carcinogênicos, como micotoxinas, plantas tóxicas, radiação, hidrocarbonetos policíclicos, compostos nitrogenados, herbicidas e aminas aromáticas (SOBRAL; DE NARDI, 2016).

Os sinais clínicos apresentados nos casos de neoplasias do trato gastrointestinal são inespecíficos, cursando com êmese, letargia e inapetência, sendo relacionados com o tamanho tumoral (TAN et al., 2012).

A literatura que aborda de forma integrada as características clínicas, laboratoriais e morfológicas desses tumores em cães ainda é escassa, o que dificulta o diagnóstico e o prognóstico (LEANDRO; SÁ, 2015). Portanto, este estudo tem como objetivo realizar uma abordagem retrospectiva dos diagnósticos anatomo-patológicos de cães, que tiveram o diagnóstico de GIST, provenientes de biópsias e necropsias realizadas pelo Serviço de Oncologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, no período de fevereiro de 2016 a julho de 2025.

### 2. METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foram utilizados registros do sistema integrado SIG/SOVET, tendo como período avaliado os casos do mês de fevereiro de 2016 a julho de 2025. Foram avaliados os casos de cães e gatos com diagnóstico de tumor estromal gastrointestinal (GIST) por meio de necropsias e amostras obtidas através de biópsias. Dados referentes a sexo, idade e região gastrointestinal acometida foram tabulados e avaliados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total foram realizados 4.328 exames pelo SOVet, incluindo cães e gatos, no período de fevereiro de 2016 a julho de 2025, sendo que destes, 3.587 amostras foram provenientes de biópsias e 741 de necropsias. Durante o período avaliado, 186 animais apresentaram alguma alteração no estômago ou intestino, dentre elas, 55 foram diagnosticadas como neoplasias, representando aproximadamente 1,27% de todos os diagnósticos realizados. Dentre os 55 diagnósticos de neoplasias gastrointestinais, oito foram em gatos e 47 foram em cães.

Das neoplasias gastrointestinais diagnosticadas, 21 foram de origem primária, sendo todas constatadas em cães. Quanto a prevalência, o Leiomioma foi o tipo tumoral mais frequente, com dez casos (47,6%), enquanto o Hemangiossarcoma foi o de menor frequência, com quatro casos (19%). Quanto ao tumor estromal gastrointestinal (GIST), foram identificados sete casos, o que corresponde a 33,3% da casuística, predominando em machos idosos (4/7). Ressalta-se que a diferenciação entre GIST, leiomioma e leiomiossarcoma é complexa quando se utilizam apenas exames de imagem, como ultrassonografia abdominal (DAILEY et al., 2015). Para definição do potencial maligno dos GIST, técnicas como avaliação da diferenciação celular, contagem mitótica e verificação de áreas de necrose são fundamentais através de análises morfológicas e colorações simples como hematoxilina-eosina (HEAD et al., 2003).

Os dados citados estão ilustrados na TABELA 1.

**TABELA 1**

<b>Tipo de Neoplasia</b>	<b>Nº de Casos</b>	<b>% dos Tumores Primários</b>
Leiomioma	10	47,6%
Tumor Estromal Gastrointestinal (GIST)	7	33,3%
Hemangiossarcoma	4	19%
<b>Total de Tumores Primários</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

No que se refere a região gastrointestinal acometida, os tumores diagnosticados foram mais frequentes em estômago, com 14 casos (52%) e menos frequentes em esôfago, com 1 caso (4%). Em relação à idade dos cães acometidos, 5 eram adultos (variando de 3 a 7 anos de idade) e 22 eram idosos (variando de 7 a 17 anos de idade). Quanto ao sexo, 15 eram fêmeas e 12 eram machos. Um estudo de Leandro & Sá, 2016, encontrou GIST em cães com idade média de 10 anos, compatível com o achado de predominância em cães idosos (22 dos 27 casos primários).

Os dados citados estão ilustrados na TABELA 2.

**TABELA 2**

Categoría	Subcategoria	Nº de Casos	% do Total (21 casos)
<b>Faixa Etária</b>	Adultos (3 a 7 anos)	4	19%
	Idosos (7 a 17 anos)	17	81%
<b>Sexo</b>	Fêmeas	12	57%
	Machos	9	43%
<b>Localização Anatômica</b>	Estômago	12	57%
	Esôfago	1	5%
	Outras regiões (intestinos, etc.)	8	38%
<b>Total Casos</b>	—	<b>21</b>	<b>100%</b>

#### 4. CONCLUSÕES

As neoplasias gastrointestinais em cães foram pouco frequentes, mas o GIST representou parte relevante dos casos. A maior ocorrência em animais idosos e a dificuldade em distingui-lo de outros tumores mesenquimais destacam a importância de realizar os exames histopatológicos. Esses resultados ampliam o conhecimento sobre o perfil epidemiológico do GIST em cães e auxiliam no diagnóstico diferencial e nas decisões terapêuticas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**LEANDRO, R. M.; SÁ, L. R. M.** Tumor estromal gastrointestinal em cães: estudo clínico-anatomopatológico. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v.68, n.4, p.938-944, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-8767>.

**MOREIRA, S. H.; TOLEDO, G. N.; ÁLVAREZ, J. L. G.; PELÓGIA, M. E. S.; CARRA, G. J. U.; BERTT, J. V. P.; DE NARDI, A. B.** Metástase hepática de tumor gastrointestinal estromal (GIST) em cão: relato de caso. *ARS Veterinaria*, Jaboticabal, v.36, n.4, p.360-365, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15361/2175-0106.2020v36n4p360-365>.

**PENA, A. C. V. L.** Enterectomia e enteroanastomose em cão idoso com sarcoma fusiforme intestinal na junção íleocecocólica: relato de caso. 2020. 44f. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA), Palmas.

**SLAIVERO, M.; ARGENTA, F. F.; EHLLERS, L. P.; DE LORENZO, C.; PAVARINI, S. P.; DRIEMEIER, D.; SONNE, L.** Non-lymphoid primary gastrointestinal neoplasms in dogs in Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, Rio de Janeiro, v.40, n.1, p.?–?, jan. 2020. DOI: 10.1590/1678-5150-PVB-6408.

**SUWA, A.; SHIMODA, T.** Intestinal gastrointestinal stromal tumor in a cat. *Journal of Veterinary Medical Science*, Tokyo, v.79, n.3, p.562-566, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1292/jvms.16-0605>.