



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO ORIGINAL

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de
Estudos Acadêmicos

Enterectomia para excisão de leiomioma intestinal em cão: Relato de caso

Enterectomy for excision of intestinal leiomyoma in a dog: case report.

DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1252

ARK: 57118/JRG.v7i14.1252

Recebido: 10/04/2024 | Aceito: 25/06/2024 | Publicado on-line: 27/06/2024

Melissa Figueiredo Correa¹

<https://orcid.org/0009-0002-0183-6208>

<http://lattes.cnpq.br/5508311333270520>

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

E-mail: mellissacorrea18@outlook.com

Quezia Silva Christ²

<https://orcid.org/0009-0007-2874-6639>

<http://lattes.cnpq.br/5468655128152763>

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

E-mail: queziasilvachrist@gmail.com

Neide Maria Griebeler Heckler³

<https://orcid.org/0000-0003-1604-4692>

<http://lattes.cnpq.br/8582709545127696>

Centro Universitário Dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

E-mail: neide.griebeler@udc.edu.br



Resumo

Os tumores intestinais representam 8% das neoplasias em cães, tornando os principais tumores nessa espécie o leiomioma, leiomiossarcoma, linfoma e mastocitoma. Os indícios clínicos são vagos e de surgimento lento, progredindo ao mesmo tempo com o crescimento do tumor. Como sinais clínicos os animais podem apresentar anorexia, perda de peso, diarreia, vômito, desidratação e anemia. A avaliação pode ser realizada por meio do exame clínico e físico do animal, além dos exames de imagem e exame histopatológico que será primordial para que se tenha o alcance do diagnóstico definitivo da doença e a classificação da sua gravidade. Este presente relato descreve o caso de uma paciente apresentando neoplasia benigna em jejuno, com sinais clínicos de letargia, êmese, melena, diagnosticado com uma suposta massa na região de jejuno e a escolha pelo tratamento foi de uma enterectomia para excisão da neoplasia, sendo que o tratamento cirúrgico se mostrou eficiente, onde foi possível proporcionar saúde e qualidade de vida para a paciente.

Palavras-chave: Neoplasia. Diagnóstico. Cirurgia. Ressecção.

¹ Graduanda em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

² Graduada em Medicina Veterinária pelo Centro Universitário Dinâmica das Cataratas, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

³ Mestra em Biociências pela Universidade Federal da Integração Latino - Americano, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

Abstract

Intestinal tumors represent 8% of neoplasms in dogs, making the main tumors in this species leiomyoma, leiomyosarcoma, lymphoma and mast cell tumor. Clinical signs are vague and slow to appear, progressing at the same time as the tumor grows. As clinical signs, animals may present anorexia, weight loss, diarrhea, vomiting, dehydration and anemia. The evaluation can be carried out through a clinical and physical examination of the animal, in addition to imaging and histopathological examinations, which will be essential to reach a definitive diagnosis of the disease and classify its severity. This present report describes the case of a patient presenting with benign neoplasia in the jejunum, with clinical signs of lethargy, emesis, melena, diagnosed with a supposed mass in the jejunum region and the choice of treatment was an enterectomy to excise the neoplasm, with Surgical treatment proved to be efficient, making it possible to provide health and quality of life for the patient.

Keywords: Neoplasm. Diagnosis. Surgery.

1. Introdução

Neoplasia é um grupo de patologias definido por algumas ocorrências biológicas crônicas, que podem surgir no núcleo das células (Richards, 2001). Como escrito por De Nardi, (2016) poucas são as informações sobre a etiologia desta enfermidade em cães e gatos, porém, acredita-se que algumas substâncias como plantas tóxicas, alimentos contaminados, radiação possam atuar como carcinógenos.

A frequência de tumores gastrointestinais em cães é baixa. O adenocarcinoma, carcinoma e o leiomioma surgem de forma mais comum; leiomiossarcoma, linfossarcoma e mastocitoma ocorrem com menor frequência (Kirpensteijn, 2006). O leiomioma é uma neoplasia benigna de tipo mesenquimatoso, com início no músculo liso, e seu crescimento é lento e limitado. A ocorrência é maior em cães geriátricos e, por esse motivo, a idade é apontada como um fator de risco. Devido ao seu caráter benigno, a cirurgia com excisão marginal é a terapêutica eleita para a cura do paciente, e o prognóstico é quase sempre excelente (Texeira, 2024).

Os sinais clínicos do leiomioma podem incluir anorexia, diarreia, vômito, desidratação e anemia. Os leiomiossarcomas podem não apresentar alterações significativas nos exames laboratoriais de rotina (Fossum, 2021).

Os exames de imagem como tomografia computadorizada, ressonância magnética são ótimos métodos para auxiliar no diagnóstico, mas sabe-se que estes métodos de diagnóstico nem sempre são possíveis devido a seu alto custo (Lacerda, 2018). Existem ainda exames de imagem de menor custo, como a ultrassonografia, que pode ser utilizada para a detecção de tumores, mas com menor precisão. Os leiomiossarcomas gástricos, por exemplo, frequentemente se apresentam nos exames ultrassonográficos como uma massa homogênea, ecogênica e regular, de dimensão pequena (Carvalho, 2016).

Este trabalho tem como objetivo discorrer sobre o caso clínico de um paciente que desenvolveu leiomioma no jejuno e foi submetido a cirurgia para ressecção tumoral, relatando o quadro clínico, os exames laboratoriais e de imagem utilizados para o diagnóstico, e a técnica cirúrgica realizada.

2. Relato de Caso

Foi atendida no dia 2 de janeiro de 2024, no Centro Veterinário Meirelles, localizado em Foz do Iguaçu, na região oeste do estado do Paraná, uma paciente canina, sem raça definida, fêmea, castrada, de 14 anos de idade e pesando 9,5 kg. Na anamnese, a tutora relatou que o animal apresentava mudança de comportamento, êmese, letargia, perda de peso, melena e hematoquezia, e passou objetos não comestíveis, como terra, tocos, galhos de árvore e cascas de nozes, comportamento nunca antes realizado.

No exame clínico geral observou-se dor á palpação abdominal, mucosa hipocorada, temperatura retal 38,7 C, tempo de preenchimento capilar de 3 segundos, linfonodos não reativos, normohidratada e taquipneia.

Foram realizados exames complementares para avaliação do quadro geral da paciente. O hemograma revelou anemia regenerativa intensa, leucocitose e trombocitose (Figura 1).

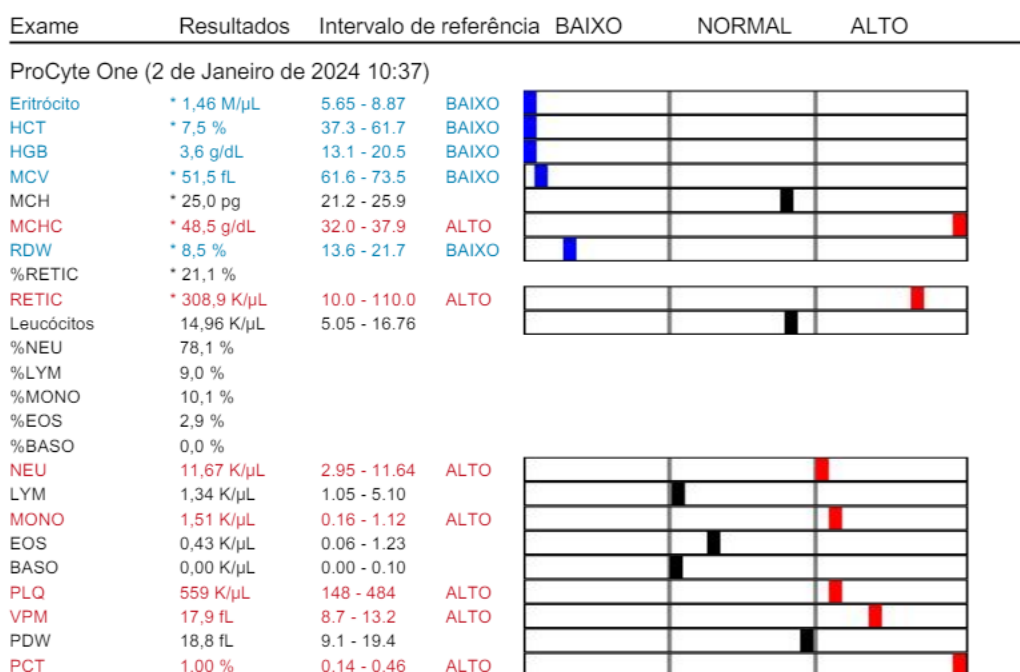


Figura: Primeiro hemograma realizado. Fonte: Centro Veterinario Meirelles, 2024.

Bioquímicos CREA e ALT dentro dos parâmetros de normalidade. Outros exames complementares foram necessários para definir o diagnóstico, sendo assim foram solicitados PCR qualitativo para doenças hematológicas e ultrassom abdominal (Figura 2).

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (3 de Janeiro de 2024 13:14)					
CREA	0,8 mg/dL	0.5 - 1.8			
ALT	69 U/L	10 - 125			

Figura 2: Resultados apresentados do bioquímico. Fonte: Centro Veterinario Meirelles, 2024.

Na realização de exame ultrassonográfico foi observado hepatomegalia e esteatose hepática, além de uma massa na região de jejuno sugestiva de neoplasia.

No dia 03 de janeiro A paciente apresentava anemia com hematócrito (HT) 7,5%, sendo realizada a transfusão sanguínea afim de estabilizar o quadro, permitindo que a paciente pudesse ser submetida ao procedimento cirúrgico de celiotomia

exploratória e excisão tumoral. O objetivo da transfusão era aumentar o HT para 20%, mas com a bolsa de 150ml de sangue conseguida, foi possível o aumento do HT em 17,3% após a transfusão (Figura 3).

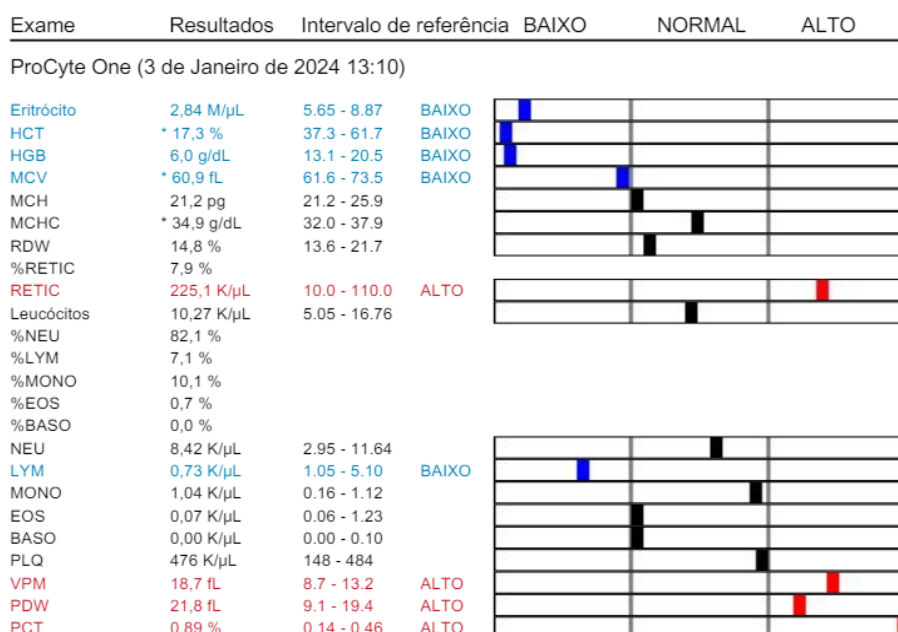


Figura 3: Hemograma realizado após a transfusão, onde o objetivo da transfusão era aumentar o HT para 20%.
 Fonte: Centro Veterinário Meirelles, 2024.

No dia 04 de janeiro de 2024, após passar por jejum alimentar e hídrico de 8 horas, a paciente foi encaminhada para a sala do pré operatório para a realização de celiotomia exploratória. O protocolo anestésico iniciou com a medicação pré-anestésica (MPA), com metadona 03mg/kg, Xilazina 0,2mg/kg por via intramuscular, e Ketamina 2mg/kg e Diazepan 0,02mg/ kg por via intravenosa. A indução anestésica foi realizada com bolus de Propofol até rotação do globo ocular e perda de reflexo mandibular, permitindo a intubação orotraqueal, seguida de manutenção anestésica por infusão contínua de Fentanil (0,4mg/kg) e lidocaína (2mg/kg), assim como isoflurano como agente inalatório.

A cirurgiã veterinária responsável e sua auxiliar devidamente paramentadas, iniciaram a antisepsia definitiva e a colocação dos panos de campo e das pinças de backaus (Figura 4).



Figura 4: Imagem fotográfica evidenciando a preparação do campo cirúrgico para início do procedimento. Fonte: Meirelles Centro Veterinário, 2024.

Iniciou-se a cirurgia realizando a celiotomia região pré-retro-umbilical, através da incisão de pele, seguido da divulsão do tecido subcutâneo e o acesso à cavidade abdominal pela linha alba, conforme descrito por (Fossum, 2021).

Após identificar os órgãos do TGI como esôfago, estômago, intestino delgado, sendo composto pelo duodeno, jejuno e íleo. Sendo necessário realizar uma inspeção com a palpação delicada de todo o intestino delgado. No decorrer da inspeção foi palpado e identificado a massa rígida intraluminal em região de jejuno. Essa porção foi exposta e isolada da cavidade abdominal com auxílio de 2 camadas de compressas (Figura 5).



Figura 5: Imagens fotográficas evidenciando o transoperatório de celiotomia exploratória, sendo identificado a massa rígida intraluminal em região de jejuno. Fonte: Meirelles Centro Veterinário, 2024.

Diante da localização da massa, foi optado, conforme o planejamento, realizar a enterectomia da porção acometida do jejuno conforme descrita por Fossum, (2021). Após isolamento do campo para evitar extravasamento de conteúdo e contaminação da cavidade abdominal, foi realizada a ordenha do conteúdo luminal e posicionados os claps intestinais de Doyan, com margem de segurança de 2cm dos bordos da massa, seguido da ligadura dupla dos vasos da região mesentérica e sendo realizado com a lâmina de bisturi a ressecção da massa tumoral localizada em jejuno.

Em seguida foi realizada a enteroanastomose utilizando pontos em padrão simples separado, com fio PDX- 4-0 absorvíveis de forma termino-terminal em toda a borda da parede intestinal, seguido pela sutura do mesentério, conforme descrito por Lobo, (2020). (Figura 6)



Figura 6: Imagens fotográficas do transoperatório de celiotomia exploratória. A enteroanastomose e sutura do mesentério foram realizadas com padrão simples contínuo. Fonte: Meirelles Centro Veterinário, 2024.

Finalizando a enteroanastomose e sutura do mesentério realizada com pontos simples contínuo, foi realizado o teste de extravasamento com auxílio de uma seringa de 3ml com agulha hipodérmica de insulina, introduzindo solução fisiológica estéril no lúmen intestinal. Esse teste é chamado de “teste de borracheiro”, que tem como objetivo verificar a oclusão das alças intestinais na região de enteroanastomose e não deve ser verificado nenhum ponto de extravasamento por entre as suturas (Pena, 2021). Após o teste de extravasamento, foi realizada a lavagem regional com solução fisiológica estéril, seguida da remoção das compressas contaminadas, troca de luvas e instrumentais cirúrgicos. Conforme descrito por Fossum, (2021) a omentalização foi realizada sob a região de enteroanastomose com o propósito de proteger e auxiliar no processo de cicatrização das alças intestinais.

As alças intestinais foram reposicionadas dentro da cavidade abdominal e iniciou o fechamento da mesma, a miorrafia foi realizada com padrão simples contínuo, utilizando o fio PDX 2-0, o subcutâneo com o mesmo padrão de sutura e fio e, a dermorrafia com nylon 3-0, padrão simples separado (Pena, 2021).

Finalizado o procedimento cirúrgico, a amostra intestinal foi armazenada em formol 10% e enviada ao laboratório para avaliação histopatológica.

A paciente foi mantida sob supervisão até a recuperação anestésica e em seguida encaminhada para o internamento. As medicações pós-operatórias utilizadas no internamento foram Dipirona (mg/kg SID) e Meloxicam 0,2% (mg/kg SID) sendo administrados por via intravenosa e utilizada roupa cirúrgica. A paciente foi mantida internada por 1 dia.

A paciente apresentou um pós-operatório satisfatório, com o retorno de apetite nas primeiras horas e regressão dos sinais clínicos como melena, perda de peso,

êmese que antes apresentava. No dia 05 de janeiro de 2024, após 1 dia de procedimento cirúrgico, a paciente recebeu alta com medicações pós-operatórias prescritas a seguir no (quadro 1):

Quadro 1: Medicamento utilizados no pós operatório:

MEDICAÇÃO	DOSE	VIA DE ADM	FREQUENCIA	PERIODO
Meloxicam	0,5mg/kg	VO	SID	4 DIAS
Dipirona	10 gotas	VO	SID	4 DIAS
Baytril	50mg/kg	VO	SID	4 DIAS
Rifocina		Uso Tópico	BID	7 DIAS

Foi recomendada a utilização de roupa cirúrgica durante 10 dias, manter repouso evitando pular, correr, subir escadas e foi agendado um retorno em 10 dias para retirada de pontos.

O resultado da amostra enviada ao laboratório para a avaliação histológica revelou tratar-se de leiomioma. O leiomioma é uma neoplasia mesenquimal benigna que se origina da musculatura lisa, comumente encontrada no trato gastrointestinal. O prognóstico é bom e a excisão cirúrgica geralmente é curativa (Souza, 2001).

No dia 15 de janeiro de 2024, após 10 dia de pós-cirúrgico, a paciente retornou regressão dos sinais clínicos para retirada de pontos, com, as fezes normalizaram e seu apetite retornou como era antes, foi realizado outro hemograma onde a paciente já apresentava regressão da anemia. Foi recomendado que a paciente fizesse retornos periódicos com exame ultrassonográfico para acompanhamento e evolução, com 1 mês de pós-cirúrgico e depois a cada 6 meses. Até o momento a paciente encontra-se bem, sem nenhuma apresentação clínica e em exame de imagem sem nenhuma evidência de recidiva tumoral. O tratamento cirúrgico para este caso pode ser considerado de sucesso, onde se obteve resultados extremamente satisfatórios com regressão total dos sinais clínicos e sem evidência de recidiva tumoral em 6 meses de pós cirúrgico.

3. Discussão

Os Leiomiomas são neoplasias benignas da musculatura lisa, apresentando-se com uma frequência maior no sistema gastrointestinal, também sendo encontrados no pâncreas, fígado, e sistema reprodutor das fêmeas. (Oliveira, 2022). Macroscopicamente, os leiomiomas se formam como massas de crescimento lento, pouco vascularizada e bem encapsulada, pedunculares e não metastáticas (Daleck, 2016). Podendo causar quadros obstrutivos, intussuscepção e complicações hemorrágicas e sistêmicas, como uma peritonite e septicemia devido a sua ruptura (Gonçales, 2021).

Russel (2007) descreve, que pacientes com neoplasias intestinais podem apresentar sinais clínicos inespecíficos dificultando muitas vezes o diagnóstico, como ocorreu no caso relatado. O exame de imagem tem a possibilidade de nos abrir um caminho sugerindo se há a suposta massa intestinal, visto que a nossa paciente apresentava desconforto e sensibilidade à palpação abdominal. Por serem benignos, os leiomiomas, especialmente em estágios iniciais, causam pouca ou mesmo nenhuma alteração em exames bioquímicos (Klein, 2007), dados que também corroboram com os encontrados neste relato.

DE NARDI (2016), ressalta a importância da realização das análises histopatológicas e imuno-histoquímicas para diferenciação. Os tumores do trato digestório possuem um prognóstico diretamente relacionado ao tipo histológico e ao progresso da doença no paciente.

Dentre as neoplasias benignas, o leiomioma é considerado a mais frequente no aparelho gastrointestinal dos cães, e o segundo tumor gástrico mais comum. O quanto antes seja diagnosticado, mais rápido acontecerá a indicação do procedimento cirúrgico, sendo possível sua realização com uma margem cirúrgica, que permita uma melhor excisão (Carvalho, 2016).

O prognóstico é, habitualmente excelente, e raras vezes requer uma forma de tratamento mais intensa, como quimioterapia ou radioterapia, como descrito por Texeira (2014). Cohen, (2003) descreve um protocolo eficaz em situações de indicações de tratamento quimioterápico pós enterectomia, seguindo o protocolo de doxorrubicina intravenosa, na dose de 30 mg/m², a cada 21 dias durante seis sessões, com o uso prévio de difenidramina na dose de 2mg/kg, intramuscular.

Estudo realizados por Elliot et al. (2017), e Berger et al. (2018), demonstram resultados benéficos em cães diagnosticados com neoplasia de leiomioma, índices de 82,6% de sucesso em animais que receberam o tratamento com ressecção cirúrgica (RUSSELL, 2007). No caso relatado, o paciente continua sendo acompanhamento clinicamente a cada 6 meses, sendo assim possível dar seguimento à saúde preventiva nessa paciente.

4. Conclusão

Diante do relato apresentado, concluo a importância da avaliação geral do paciente com associação do quadro clínico geral, histórico, juntamente com exames complementares, para o diagnóstico mais assertivo e planejamento mais eficiente no tratamento. Neste caso o exame ultrassonográfico foi fundamental para planejar o tratamento, que foi optado pela cirurgia com a excisão tumoral, respeitando as margens de segurança. Outro fator importante é a análise histopatológica para concluir o diagnóstico e prognóstico, e se haverá necessidade de tratamento posterior, que neste caso revelou um tumor benigno onde a excisão cirúrgica era eficiente para cura. A paciente encontra-se em acompanhamento, totalmente recuperada e sem evidência de recidiva.

Referências

- BERGER, Erika P. et al. Retrospective evaluation of toceranib phosphate (Palladia®) use in the treatment of gastrointestinal stromal tumors of dogs. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 32, n. 6, p. 2045-2053, 2018.
- COHEN, Michele; POST, Gerald S.; WRIGHT, James C. Gastrointestinal leiomyosarcoma in 14 dogs. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 17, n. 1, p. 107-110, 2003.
- DE CARVALHO, Maria Carolina Ferraz. Leiomioma gástrico—relato de dois casos clínicos. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 14, n. 2, p. 20-25, 2016.
- DYCE, Keith M. **Tratado de anatomia veterinária**. Elsevier Brasil, 2004.
- ELLIOTT, James. New drug therapies for treating cancer in dogs and cats. In **Practice**, v. 39, n. 1, p. 2-9, 2017.
- EURELL, Jo Ann; FRAPPIER, BRIAN L. Histologia veterinária de Dellmann. **Tradução: Fernando Gomes do Nascimento**, 2012.
- FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.
- GAMBA, Conrado De Oliveira. Oncologia em Pequenos Animais.
- HUGEN, Gustavo Felipe Góis Padilha. **Estudo retrospectivo de neoplasmas do sistema digestório em caninos**. 2017. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pelotas.
- LOBO, Ana Carla Pena Vicentini. ENTERECTOMIA E ENTEROANASTOMOSE EM CÃO IDOSO COM SARCOMA FUSIFORME INTESTINAL NA JUNÇÃO ÍLEOCECOCÓLICA: Relato de caso.
- NARDI, A. B.; RODASKI, S. Oncologia em cães e gatos. **São Paulo: Roca**, p. 2-5, 2009.
- OLIVEIRA, A. L. Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais. **Santana de**, 2022.
- RUSSELL, Kelli N. et al. Clinical and immunohistochemical differentiation of gastrointestinal stromal tumors from leiomyosarcomas in dogs: 42 cases (1990–2003). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 230, n. 9, p. 1329-1333, 2007.
- SANTOS, I. F. C. et al. Prevalência de neoplasias diagnosticadas em cães no Hospital Veterinário da Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 65, p. 773-782, 2013.