

INCIDÊNCIA DE FRATURAS AUTOMOBILÍSTICAS EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA FAG ATRAVÉS DO PROJETO SAMUCÃO

CARNIEL, Pâmela Ghizzi¹
LESEUX, Camila²

RESUMO

No momento atual com aumento de tráfego nas cidades têm aumentado a ocorrência de acidentes automobilísticos. A incidência de fraturas por acidentes automobilísticos é comum em cães e gatos. Diante disso, foi realizado um estudo retrospectivo de cães e gatos atendidos entre janeiro a junho de 2024 no Hospital Veterinário FAG. O objetivo foi identificar a relação entre os fatores como idade, raça, sexo, espécie e osso mais afetados em animais atropelados. O total de animais atendidos nesse período foi de 73, sendo 55 da espécie canina e 18 da espécie felina. Quanto aos ossos mais acometidos. Os animais mais afetados foram os cães, machos, sem raça definida.

PALAVRAS-CHAVE: fraturas, cães, gatos, incidência, ossos.

1. INTRODUÇÃO

No momento atual com a urbanização acelerada e o aumento do tráfego nas cidades têm contribuindo significativamente para a ocorrência de acidentes automobilísticos envolvendo animais de estimação e animais errantes. Esses atropelamentos resultam em ferimentos graves, como fraturas e podem levar o animal a óbito.

Um dos principais problemas ortopédicos registrados em clínicas veterinárias de animais de companhia é advindo de traumas causados por acidente automobilístico (SCHONS, 2020). Ao compreender a frequência das fraturas em animais domésticos, a equipe veterinária consegue aprimorar suas técnicas visando melhorar a eficácia do tratamento do paciente e sua recuperação (VIDANE, 2014).

Assim, este estudo se justifica pela necessidade de investigar a incidência de fraturas automobilísticas em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário, buscando entender a relação entre fatores como idade, raça, sexo mais afetado, espécie mais afetada e ossos mais afetados, dos animais advindos do projeto Samucão.

Objetivo do estudo foi realizar por meio de um levantamento de dados a frequência dos casos de fraturas em pacientes atendidos pela equipe médica veterinária do Hospital Veterinário Fag em conjunto com o programa social Samucão e comparar com outros estudos.

¹ Aluna do décimo período do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: pghizzicarniel@gmail.com

² Médica Veterinária. Professora do Centro Universitário FAG. E-mail: camilal@fag.edu.br

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS E FATORES DE RISCO

Fraturas são caracterizadas pela quebra da cortical óssea, que seria a parte externa do osso, quando afetam ambas as corticais, são consideradas completas, enquanto as que comprometem apenas uma cortical é classificada como incompletas. Normalmente, essas lesões resultam em perda da função locomotora, além de comprometer o suprimento sanguíneo e causar danos aos tecidos moles em torno (BARTH, 2022). E isso corrobora com Fossum (2014), onde as fraturas são descritas como lesões ósseas resultantes da ruptura da continuidade de um osso, causada por uma força externa que excede a resistência do osso, e a classificação pode ser feita verificando se está exposta, a grau de deslocamento, o tipo de fratura, se são redutíveis ou irreduzíveis e a localização da fratura.

As fraturas em cães e gatos, decorrentes de atropelamentos, representam uma das emergências mais comuns na clínica veterinária. Estas lesões são geralmente causadas por forças traumáticas significativas que excedem a resistência óssea dos animais. O impacto dos veículos pode resultar em fraturas simples ou complexas, frequentemente acompanhadas de lesões em tecidos moles e órgãos internos (KEMPER; DIAMANTE, 2010).

Vidane *et al.* (2014), cita que os cães e gatos machos normalmente são mais susceptíveis a acidentes automobilísticos do que as fêmeas, isso pelo fato de o macho ter uma vida mais ativa quando está no período de reprodução. Quanto a idade, pode-se dizer que a maior incidência é nos animais mais jovens, com idade igual ou inferior a 2 anos. E isso pode ser pelo fato de que os animais adultos serem mais habituados com os perigos do ambiente (SIQUEIRA, 2023).

Atualmente tem aumentado os atendimentos de felinos com fraturas por atropelamento, devido a esses animais terem acesso livre as ruas (SIRAGUSI; SIQUEIRA; FRANCO, 2014).

O fêmur é o osso mais acometido em todas as espécies, mesmo com a vasta musculatura em seu torno, não tem capacidade de proteção tão grande. Já fraturas envolvendo membros torácicos os ossos mais acometidos são úmero, rádio e ulna (CHITOLINA *et al.*, 2022; SOUZA *et al.* 2011) e isso corresponde a 80% dos pacientes na rotina veterinária acometidos por atropelamento e o fêmur a 45% de todas as fraturas (KEMPER; DIAMANTE, 2010).

2.2 TRATAMENTOS E PROGNÓSTICOS

As fraturas automobilísticas não só afetam a mobilidade dos animais, mas também podem levar a complicações a longo prazo, como artrite e dor crônica. O tratamento muitas vezes requer cirurgia, que pode envolver a colocação de placas ou pinos (BARTH, 2022).

A estabilidade da fratura e a higidez do tecido mole, são fatores que irão determinar o melhor método de tratamento, sendo que o principal objetivo é o retorno da função do membro. Os fixadores esqueléticos externos associados ou não com outras condutas cirúrgicas tem maior prevalência nos casos de fraturas, tendo em vista a sua eficácia (MARTINS; SCHMITT; SERAFINI, 2023).

O tratamento pode ser dividido em método mecânico, o qual vai dar uma estabilização mais rígida para a estrutura óssea utilizando implantes de fixação, e método biológico que tem como objetivo a preservação dos tecidos moles próximos a fratura, e esse tem um melhor prognóstico em animais jovens (SIQUEIRA, 2023).

A avaliação mecânica da fratura leva em conta fatores como o número de membros afetados, o tamanho e a atividade do paciente, além da capacidade de distribuir cargas entre os ossos e os implantes, complicações são mais comuns quando os implantes sofrem grandes cargas logo após o procedimento cirúrgico, quando o animal é de porte grande ou animal muito ativo. Na avaliação biológica é determinado a velocidade de formação do calo ósseo e o tempo necessário para os implantes apoiarem o osso, animais mais jovens tendem a ter uma cicatrização mais rápida e menor tempo de fixação, e sempre deve ser levado em conta a minimização dos danos em tecidos moles (FOSSUM, 2014).

O tratamento de fraturas ósseas visa promover a cicatrização, restauração e função do osso e tecidos moles, e melhorar a qualidade de vida do animal. A escolha do método de fixação depende do tipo e localização da fratura, idade, temperamento do animal e fatores econômicos. Técnicas como cerclagens, pinos intramedulares, placas ósseas e transfixação esquelética externa são utilizadas, às vezes em combinação. A monitoração da cicatrização, com exames radiográficos, é essencial para o sucesso do tratamento (BARTH, 2022).

O prognóstico de pacientes atropelados depende de fatores como, gravidade das lesões, o tempo que esse animal demora para receber atendimento médico veterinário, a localização da fratura e o estado de saúde do paciente (FOSSUM, 2014).

3. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado através de coleta de dados retrospectivos de prontuários de pacientes atendidos no período de janeiro a junho de 2024. Da análise foram coletados dados de cães e gatos, em decorrência de atropelamentos, atendidos no Hospital Veterinário da FAG, encaminhados pelo projeto social voltado para comunidade em vulnerabilidade social, Samução. A coleta de dados teve como critério de inclusão, animais atendidos após atropelamentos e que incluíam informações demográficas como, espécie, sexo, osso acometido e raça, a idade desses pacientes não foi possível ser coletado, pois não tinha histórico desses pacientes, tipos de lesões e procedimentos cirúrgicos ortopédicos realizados, que envolviam uma análise minuciosa de cada caso, para averiguar qual método de estabilização da fratura seria utilizado, podendo ser fixadores esqueléticos externos, pinos, hastes, fios, cerclagens.

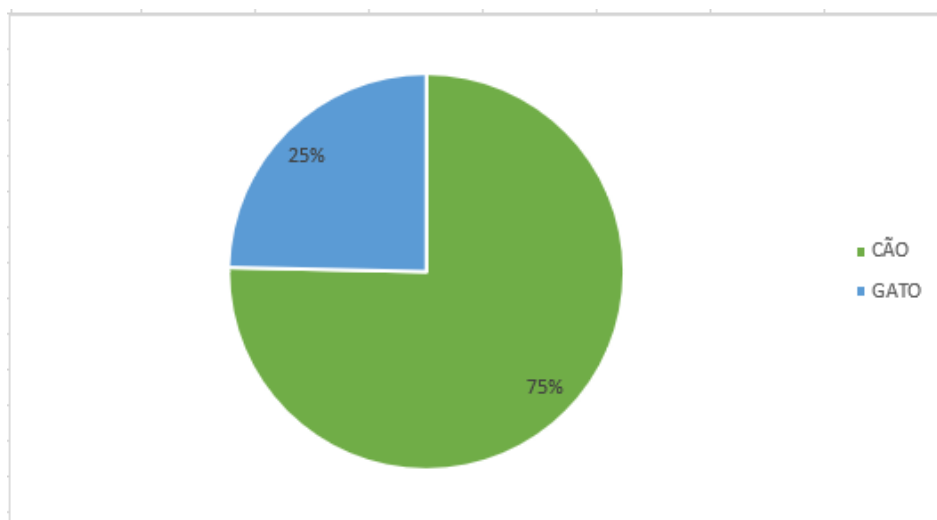
Este estudo pretende fornecer uma compreensão detalhada da incidência de lesões em casos de atropelamento de cães e gatos.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 ANÁLISES GERAIS DA PESQUISA

Durante o período da coleta de dados, nos meses de janeiro a junho de 2024, foram atendidos 73 pacientes, que foram encaminhados para procedimentos cirúrgicos ortopédicos, sendo correspondentes 75% de pacientes da espécie canina e 25% de pacientes da espécie felina. (Gráfico 1). Esses resultados são próximos do estudo de prevalência de fraturas em cães e gatos atendidos em Petrolina – PE, quando a taxa de cães atendidos foi mais elevada do que a de felinos, e isso se dá pelo fator de os tutores de felinos os manterem mais dentro de casa, diminuindo assim os riscos (BATATINHA *et al.* 2021).

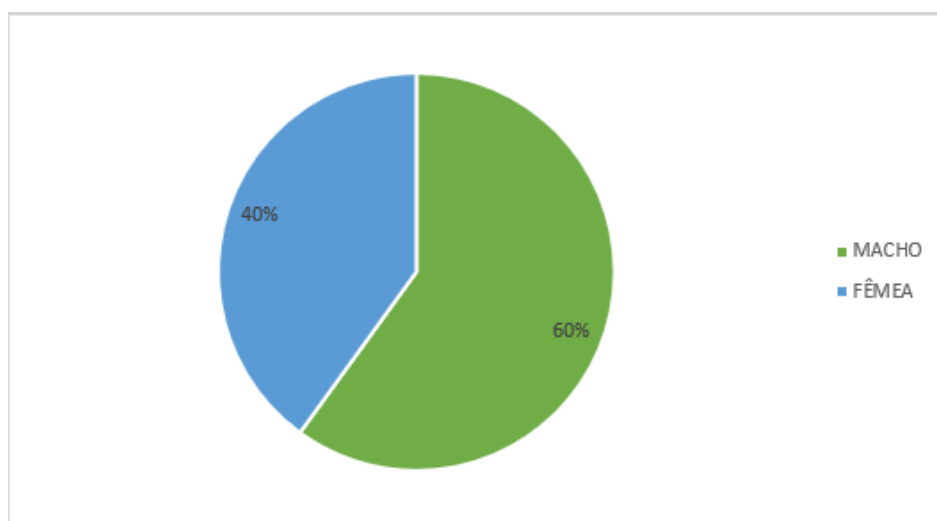
Gráfico 1 – Espécies atendidas no período de janeiro a junho de 2024



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os dados demonstraram que 75% (55) dos pacientes atendidos foram da espécie canina, em relação ao sexo foi observado que 60% eram machos e 40% fêmeas (Gráfico 2). O que corrobora com Lalanda (2008), quando cita que a incidência de acidentes automobilísticos é maior em cães machos do que em fêmeas e por Siqueira *et al.* (2015) que em seu estudo observou que 53% eram machos e 47% fêmeas dos pacientes atendidos.

Gráfico 2 – Sexo dos pacientes atendidos da espécie canina



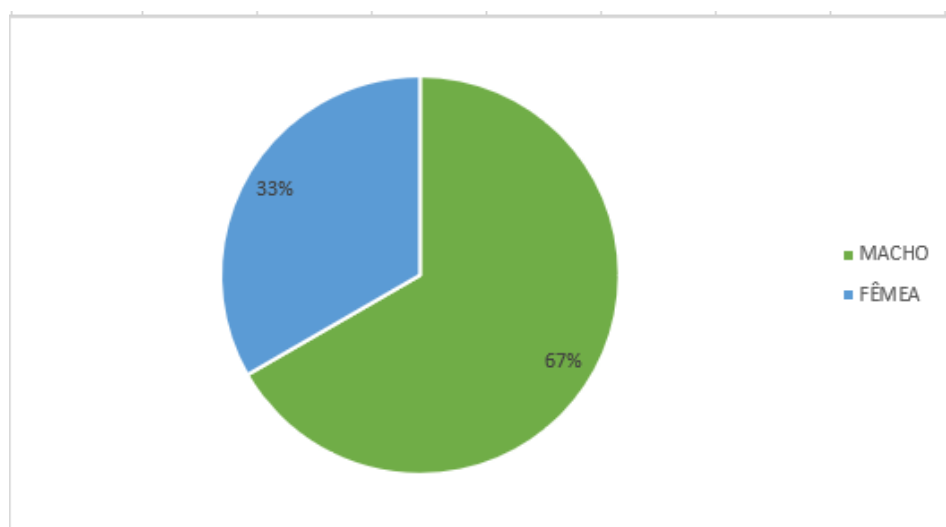
Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A pesquisa informou que dos 18 pacientes da espécie felina atendidos no período de janeiro à junho de 2024, 67% eram machos e 33% eram fêmeas (Gráfico 3). Os mesmos resultados foram encontrados por Siragusi *et al.* (2015), onde também identificou 67% machos e 33% fêmeas.

Lalanda (2008), em seu estudo cita que gatos jovens, machos, com idades entre 7 meses e 2 anos são os mais propensos a sofrer atropelamento.

Tanto os cães quanto como os gatos machos em todas as idades são mais afetados do que as fêmeas, isso se deve ao comportamento agressivo e hábitos errantes, principalmente em épocas reprodutivas, já no fator idade, os animais jovens são os mais acometidos, e estudos indicam o fato de animais adultos já são experientes em relação aos perigos do ambiente (SIQUEIRA, 2023).

Gráfico 3 – Sexo dos pacientes atendidos da espécie felina

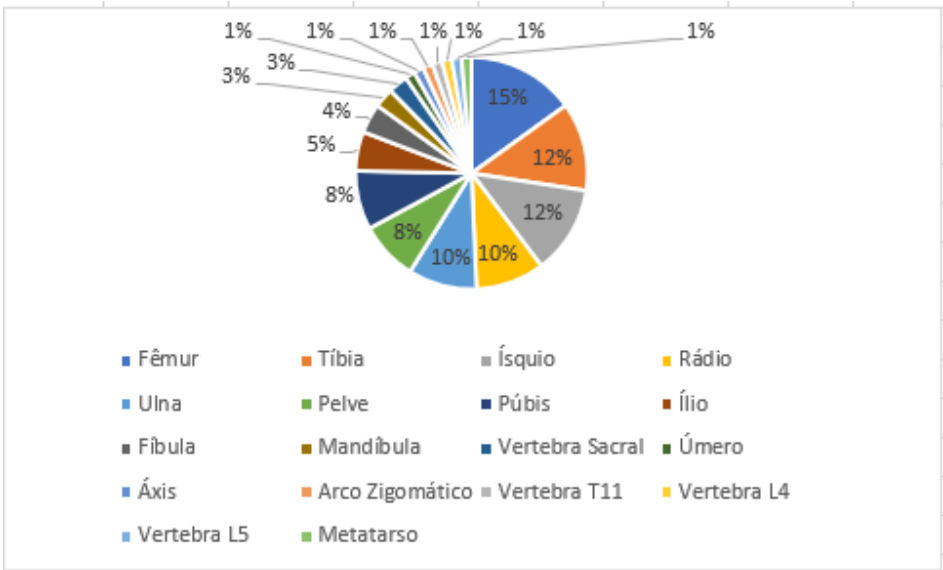


Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Na apuração dos dados foi considerado os ossos mais acometidos nos pacientes da espécie canina, onde os resultados atingidos foram de 15% para o fêmur, 12% tíbia, 12% ísquio, 10% rádio, 10% ulna, 8% pelve, 8% púbis, 5% ílio, 4% fibula, 3% para mandíbula e vertebra sacral, e 1% para os demais ossos demonstrados (Gráfico 4).

Fraturas de ossos longos pode acometer cães e gatos, principalmente no fêmur, no estudo de Ruthes (2018), demonstra que os cães, machos, jovens tem maior propensão. O que difere dos resultados encontrados em 155 cães atropelados por veículos automotores, no qual a pelve correspondia 12,2% das fraturas (FIGHERA *et al.* 2008).

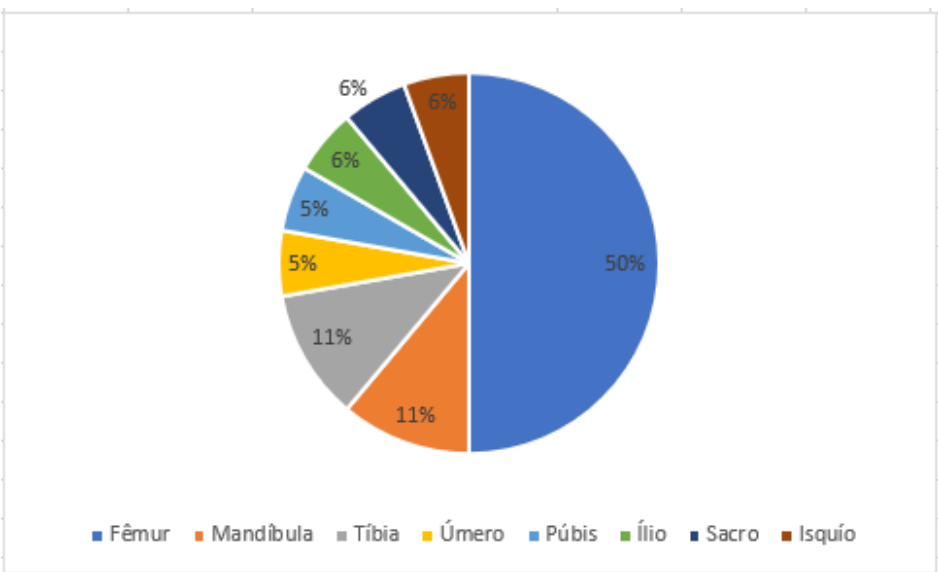
Gráfico 4 – Ossos mais acometidos na espécie canina



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os resultados obtidos na pesquisa sobre os ossos mais acometidos em felinos foram 50% em fêmur, 11% em mandíbula, 11% tíbia, ílio, sacro e ísquio correspondem a 6% dos ossos acometidos e úmero e tíbia correspondem 5% (Gráfico 5). Um estudo retrospectivo das fraturas em felinos de Siragusi, Siqueira e Franco (2015) constataram que o fêmur é o osso mais afetado em felinos, correspondendo a 48% e 11% em mandíbula e justifica isso pelo fato dos gatos tenderem a proteger a cabeça quando sofrem atropelamento.

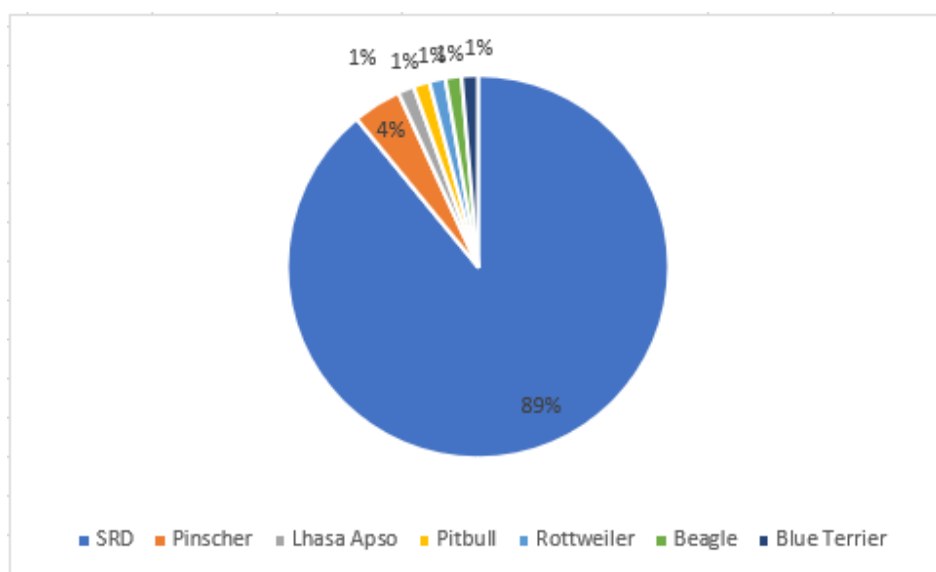
Gráfico 5 – Ossos mais acometidos na espécie felina



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

As raças também foram observadas, as quais 89% (73 animais) de todos os pacientes atendidos (cães e gatos) eram sem raça definida (SRD), o número de cães e gatos foram somados juntos devido ao fato de os pacientes felinos serem todos SRD. 4% eram (3) pinscher, lhasa apso, pitbull, rottweiler, beagle e blue terrier representam 1% dos atendimentos (Gráfico 6). No estudo retrospectivo da ocorrência de fraturas em cães e gatos em Belém, foi demonstrado que 60% dos pacientes caninos atendidos eram sem raça definida e 40 % eram com raça definida, nos felinos eram 100% sem raça definida (PANTOJA, 2018).

Gráfico 6 – Raça dos pacientes atendidos



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração que acidente automobilístico é um problema que possui uma elevada casuística entre cães e gatos, adultos e jovens, machos e fêmeas, dentre os fatores que influenciam esses acontecimentos podemos citar livre circulação dos animais, período de reprodução, a hora do dia, pois isso pode afetar a visibilidade do animal, situações de estresse podem levar os animais a correrem de casa, aumentando os riscos de atropelamento.

Comparado a literatura o presente trabalho ressalta a importância de manter os animais de estimação em segurança para assim evitar esse tipo de acidente, principalmente quando os mesmos estão em época de reprodução. O tratamento imediato desses pacientes é de extrema relevância, levando em conta que normalmente essas fraturas são graves e podem levar o animal a óbito.

O total de animais atendidos no período de janeiro a junho de 2024 foi de 73, com 91 fraturas, ou seja, um animal teve mais de uma fratura, sendo a maior incidência no osso fêmur com 22% de todas as fraturas (11 na espécie canina e 9 em felina), foi então somados todas as fraturas nas duas espécies para alcançar esse resultado. Concluindo assim, que o perfil de animais com fraturas automobilísticas no Hospital Veterinário FAG é cães machos, sem raça definida e o osso mais acometido é o fêmur, para pacientes felinos e caninos.

REFERÊNCIAS

BARTH, L.S. **Fraturas em ossos longos de pequenos animais – revisão de literatura**.2022. 29 P. Trabalho de conclusão de curso – Escola Superior São Francisco de Assis, Santa Teresa, ES.

BATATINHA, R., *et al.* **Prevalência de fraturas em cães e gatos atendidos em projeto de extensão da clínica cirúrgica na Cidade de Petrolina/PE – 2016 a 2018**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e17910615480, 2021.

CHITOLINA, T., *et al.* **Fraturas apendiculares em cães e gatos: Casuística**. Ciência Animal, [S.I.], v. 32, n. 1, p. 45-54, 2022.

FIGHERA, R. A.; SILVA, M. C.; SOUZA, T. M.; *et al.* **Aspectos patológicos de 155 casos fatais de cães atropelados por veículos automotivos**. Ciência Rural, Santa Maria, v.38, n.5, p.1375-1380, ago, 2008.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

KEMPER, B., DIAMANTE G. A. C. **Estudo Retrospectivo das fraturas do esqueleto apendicular de cães atendidos no hospital veterinário da Universidade Norte do Paraná (Unopar) no período de janeiro de 2007 a marco de 2009**. J. Health Sci, v. 12 n. 2, 2010.

LALANDA, R. B.N. **Atropelamento de canídeos**.2008. 67 P. Dissertação de mestrado em Medicina Veterinária - Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.

MARTINS, T. de S.; SCHMITT, B.; SERAFINI, G. M. C. **Fraturas apendiculares em cães e gatos: métodos de tratamento e desfechos**. Ciência Animal, [S. l.], v. 33, n. 1, p. 79–85, 2023.

PANTOJA, A.R. **Estudo retrospectivo da ocorrência de fraturas em cães e gatos atendidos no período de 2016 a 2017 no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural da Amazônia**. 2018. 21p. (Trabalho de conclusão de curso de residência do Programa Multiprofissional em área de Saúde em Medicina Veterinária). Universidade Federal Rural da Amazônia, 2018.

SCHONS, L.C., *et al.* **Fraturas em pequenos animais e métodos de fixação – Estudo retrospectivo no hospital veterinário da Unijuí**. Salão do conhecimento, [S. I.], v. 6, n. 6, 2020.

SIQUEIRA, L. S. **Incidência de fraturas no esqueleto apendicular de cães e gatos atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia no ano de 2021**. 2023. 34 P. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG.

SIRAGUSI, R. H.; SIQUEIRA, R. C.; FRANCO, R. P. **Estudo retrospectivo das fraturas em felinos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de Marília – SP/ Brasil no Período de 2007 a 2014.** Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 13, n. 2, p. 10–15, 10 nov. 2015.

SOUZA, M. M. D., *et al.* **Afecções ortopédicas dos membros pélvicos em cães: estudo retrospectivo.** Ciência Rural, v. 41, p. 852-857, 2011.

RUTHES, N. C. L. **Ruptura diafragmática com fratura de fêmur decorrente de acidente automobilístico: relato de caso.** 2018. 37 P. Trabalho de conclusão de curso. – Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, SC.

VIDANE, A. S., *et al.* **Incidência de fraturas em cães e gatos da cidade de Maputo (Moçambique) no período de 1998-2008.** Ciência Animal Brasileira/ Brazilian Animal Science, Goiânia, v.15, n.4, p. 490-494, out./dez. 2014.