

Estudo retrospectivo dos casos clínicos atendidos no serviço de clínica médica de pequenos animais do Centro Clínico Veterinário do UNIPAM

*Retrospective study of clinical cases attended in the service of the small animals medical clinic
at the Veterinary Clinic Center of UNIPAM*

Gabriella Mendonça Alves

Graduanda do curso de Medicina Veterinária (UNIPAM). e-mail: gabi_sg@hotmail.com

Thaís Reis dos Santos

Professora orientadora (UNIPAM). e-mail: thaisars@unipam.edu.br

Resumo: O estudo da população animal de uma região constitui um recurso essencial para o conhecimento das características marcantes das espécies estudadas e da distribuição das doenças, auxiliando o profissional no planejamento, na prevenção e no tratamento adequado dos pacientes. O presente estudo teve como objetivo determinar a prevalência das enfermidades registradas na rotina clínica de pequenos animais do Centro Clínico Veterinário do Centro Universitário de Patos de Minas. No período de março de 2015 a junho de 2016, foram atendidos 565 pacientes, sendo 518 (92%) da espécie canina e 47 (8%) da espécie felina. Entre os caninos, a média de idade dos pacientes foi 5,56 anos e entre os felinos 2,55 anos. A maior casuística de atendimentos observada foi: 16,6% afecções oncológicas (127/762), 14,9%, digestivas (114/762) e 12,2%, dermatológicas (93/762). Nos pacientes caninos, as afecções oncológicas foram as mais prevalentes (17,6%; 125/709) e, entre os felinos, as afecções genito-urinárias (22,6%; 12/53).

Palavras-chave: Animais de companhia. Casuística. Diagnóstico.

Abstract: The study of the animal population of a region constitutes an essential resource for the knowledge of the marked characteristics of the species studied and the distribution of the diseases, helping the professional in the planning, prevention and treatment of patients. The present study aimed to determine the prevalence of diseases recorded in the clinical routine of small animals of the Clinical Veterinary Center at the Centro Universitário de Patos de Minas. From March 2015 to June 2016, 565 patients were cared for, being 518 (92%) of the canine species and 47 (8%) of the feline species. Among the canines, the average age of the patients was 5.56 years old and among the cats 2.55 years old. The highest number of visits observed was: 16.6% oncological diseases (127/762), 14.9% in the digestive tract (114 / 762) and 12.2% dermatological diseases (93/762). Among the canine patients, oncological diseases were the most prevalent (17.6%, 125/709) and among feline, the genito-urinary disorders (22.6%; / 53).

Keywords: Pets. Casuistry. Diagnosis.

1. Introdução

A sociedade moderna tem intensificado cada vez mais o vínculo humano-animal, tendo em vista o benefício mútuo que essa relação proporciona. O valor afetivo dos animais decorre não só do caráter de companhia, mas também do estímulo ao desenvolvimento social, propiciando interações emocionais, psicológicas e físicas entre as pessoas, os animais e o ambiente (AVMA, 2016; PIRES *et al.*, 2009).

Alguns dos fatores que estimulam a presença dos animais de estimação nos lares são: o prolongamento na expectativa de vida da população, o aumento da quantidade de pessoas morando sozinhas e o adiamento do plano de ter filhos (GARCIA, 2005). Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015) demonstram que 44,3% dos domicílios possuem pelo menos um cachorro e 17,7% possuem pelo menos um gato.

Sendo assim, é inevitável que se encontrem deficiências no manejo e no controle sanitário dos animais, o que pode oferecer riscos à saúde humana e ambiental, visto que estes podem atuar como disseminadores ou reservatórios de doenças (BORTULUCCI *et al.*, 2014). O diagnóstico correto e o tratamento eficaz podem minimizar essa possibilidade, aumentando, conseqüentemente, a procura dos tutores dos animais por centros clínicos e hospitais veterinários.

O estudo de Xavier (2012) demonstra que a maior casuística de atendimentos está relacionada às especialidades dermatológicas (19%), digestórias (18%) e infecciosas (15%). Oquendo e Naranjo (2014) relataram que o principal sistema afetado nos cães e gatos é o tegumentar, correspondendo a 29,9% e 19,6% dos atendimentos, respectivamente; seguido pelo sistema digestório na espécie canina (18,0%) e pelo sistema urogenital na espécie felina (18,5%).

Diante desses fatos, os profissionais estão sempre à procura de dispositivos e subsídios que enriqueçam sua prática (FARACO, 2008) e potencializem a integração da experiência clínica com a análise crítica e a aplicação adequada da informação científica (LOPES, 2000). Nesse contexto, o estudo da população animal de uma região constitui um recurso essencial para o conhecimento das características marcantes das espécies estudadas e da distribuição das doenças (MORENO; FREDERICO; BRACARENSE, 2007), auxiliando o profissional no planejamento, na prevenção e no tratamento adequado dos pacientes.

O presente estudo tem como objetivo determinar a prevalência das enfermidades registradas na rotina clínica de pequenos animais, no período de março de 2015 a junho de 2016, no Centro Clínico Veterinário do Centro Universitário de Patos de Minas (CCV-UNIPAM), situado no município de Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil.

2. Metodologia

Foram analisadas as fichas clínicas dos pacientes atendidos na rotina clínica de pequenos animais do CCV-UNIPAM, no período de março de 2015 a junho de 2016. Todos os dados dos animais referentes ao nome, à espécie, à raça, à idade, ao sexo, ao

motivo da consulta e ao diagnóstico foram tabelados e, posteriormente, submetidos à análise estatística.

As informações referentes ao diagnóstico dos pacientes foram agrupadas de acordo com o sistema acometido em afecções cardíacas, afecções dermatológicas, afecções digestivas, afecções musculoesqueléticas, afecções neurológicas, afecções oftalmológicas, afecções oncológicas, afecções respiratórias, afecções genito-urinárias, afecções infecciosas, afecções endócrino-metabólicas, intervenções cirúrgicas eletivas e paratopias (CRUZ-PINTO *et al.*, 2015).

Os animais, em cada espécie, foram agrupados de acordo com a idade em seis grupos: Grupo 1: menor que um ano; Grupo 2: um a três anos; Grupo 3: quatro a seis anos; Grupo 4: sete a nove anos; Grupo 5: maior que 10 anos; Grupo 6: sem registro da idade do animal, mas com as fichas clínicas analisadas. Essa divisão de grupos foi embasada e adaptada da pesquisa de Santana *et al.* (2014).

Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística descritiva, por meio do programa estatístico Excel (2013), e os dados analisados foram apresentados em média, desvio padrão, frequência absoluta (n) e relativa (%). Este trabalho foi submetido à Comissão de Ética no uso de Animais (CEUA) do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM) e aprovado para execução, sob o número de protocolo 11/16.

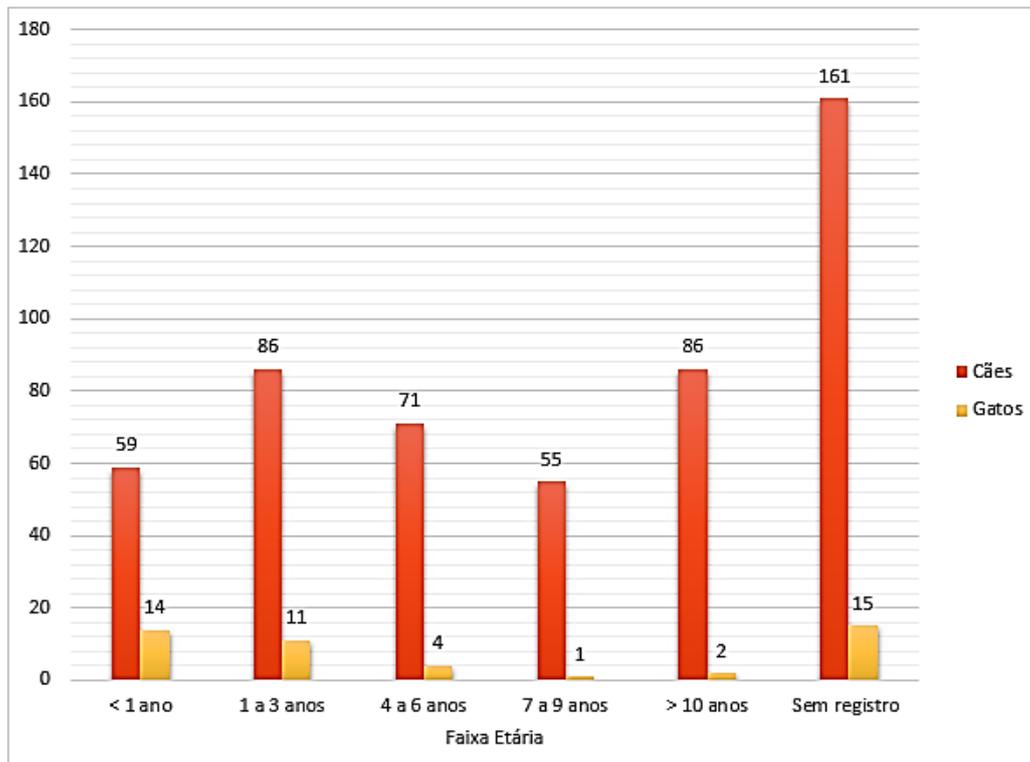
3. Resultados e discussão

No período de março de 2015 a junho de 2016, foram atendidos, na rotina clínica de pequenos animais do CCV-UNIPAM, 565 pacientes, sendo 518 (92%) da espécie canina e 47 (8%) da espécie felina. No estudo de Bortolutti *et al.* (2014), 76,2% dos animais eram cães e 13,1% eram gatos. Estimativas do IBGE (2015) demonstram que 39% (52,2 milhões) dos animais de estimação do Brasil são da espécie canina e 17% (22,1 milhões) da espécie felina, estes correlacionados às aves, aos peixes e à categoria “outros”.

De acordo com Lima *et al.* (2010), as pessoas criam cães por questões afetivas e/ou visando a proteção do domicílio. Em relação ao sexo, entre os cães, 195 eram machos (38%) e 323 eram fêmeas (62%). Já entre os felinos, 25 eram machos (53%) e 22 eram fêmeas (47%). Esses dados corroboram a pesquisa de Xavier (2012), que relatou maior casuística de atendimentos à espécie canina, compreendendo 84% dos casos, sendo que, nessa espécie, a maior frequência de atendimentos foi em fêmeas (59%). No entanto, na espécie felina, a maioria dos atendimentos foi em machos (54%).

A idade média dos cães foi 5,56 anos (desvio padrão 4,35) e, entre os felinos, 2,55 anos (desvio padrão 3,29) (Gráfico 1). A idade média dos pacientes analisados no estudo de Oquendo e Naranjo (2014) foi de 4,38 anos nos cães e 2,99 anos nos gatos. Neste estudo, grande parte das fichas não apresentou registro de idade, que é uma variável importante por ser mais estreitamente relacionada ao risco e à gravidade de enfermidades. Dessa forma, a ausência dessa variável nos registros do paciente prejudica a avaliação de seu perfil epidemiológico, bem como a caracterização de uma determinada população animal (SANTOS, 2006).

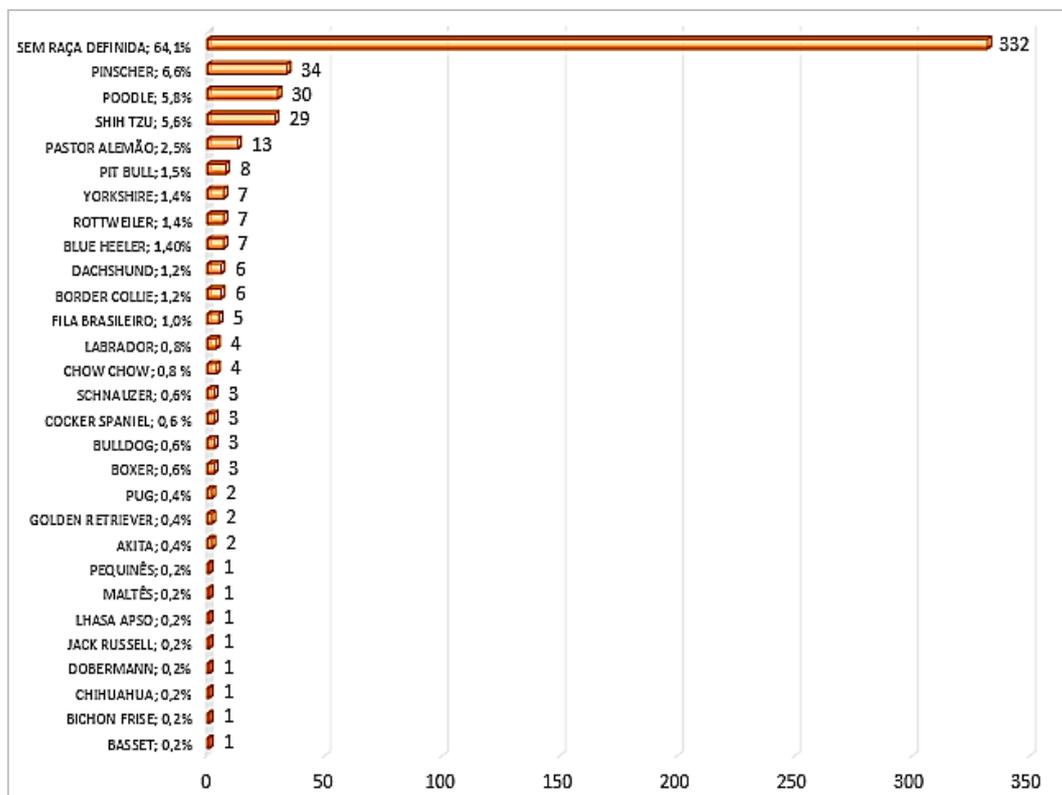
Gráfico 1. Faixa etária dos animais atendidos no serviço de clínica médica de pequenos animais do CCV-UNIPAM, no período de março de 2015 a junho de 2016



Quanto às raças, 64,1% (332/518) dos cães eram sem raça definida (SRD), 6,6% (34/518) eram Pinscher, 5,8% (30/518) Poodle, 5,6% (29/518) Shih tzu, 2,5% (13/518) Pastor alemão e 15,4% (80/518) correspondentes às demais raças (Gráfico 2). O atendimento de felinos sem raça definida também foi predominante, correspondendo a 87% (41/47), seguido das raças Siamês (7%; 3/47), Persa (4%; 2/47) e Angorá (2%; 1/47). Grande parte dos atendimentos clínicos realizados no CCV-UNIPAM é proveniente de cães e gatos acolhidos por voluntários vinculados a Organizações não governamentais (ONGs) de proteção aos animais.

Geralmente, esses animais eram de vida errante e são SRD, o que, conseqüentemente, amplia a casuística do centro clínico em torno dessa categoria. Na pesquisa de Fernandes *et al.* (2015), realizada no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), trinta raças caninas foram descritas, contudo, os cães sem raça definida foram mais frequentes (25,41%). Vários outros estudos relataram que os animais SRD compõem a maior parte dos pacientes de um hospital veterinário (VARALLO *et al.*, 2014; ARAUJO, 2006; HESSE *et al.*, 2015).

Gráfico 2. Raças dos cães atendidos no serviço de clínica médica de pequenos animais do CCV-UNIPAM, no período de março de 2015 a junho de 2016



Foram registradas 762 afecções, entre essas, 75 intervenções cirúrgicas eletivas, denotando que os animais atendidos podem ter apresentado mais de uma enfermidade. As afecções estão representadas na tabela 1 conforme o sistema afetado. A maior casuística de atendimentos observada foi: 16,6% afecções oncológicas (127/762), 14,9%, digestivas (114/762) e 12,2%, dermatológicas (93/762).

Tabela 1. Diagnósticos registrados nos atendimentos do serviço de clínica médica de pequenos animais do CCV-UNIPAM, no período de março de 2015 a junho de 2016

AFECÇÕES	ESPÉCIE	FÊMEAS	MACHOS	TOTAL N (%)
		N (%)	N (%)	Canino + Felinos
Afecções Cardíacas	Canino	27 (6,01%)	10 (3,84%)	37 (4,85%)
	Felino	0	0	
Afecções Dermatológicas	Canino	51 (11,3%)	34 (13%)	93 (12,2%)
	Felino	3 (13,6%)	5 (16,1%)	
Afecções Digestivas	Canino	72 (16%)	40 (15,3%)	114 (14,9%)
	Felino	2 (9%)	0	
Afecções Músculo-esqueléticas	Canino	38 (8,46%)	36 (13,8%)	82 (10,7%)
	Felino	3 (13,6%)	5 (16,1%)	

Afecções Neurológicas	Canino	2 (0,4%)	2 (0,76%)	4 (0,5%)
	Felino	0	0	
Afecções Oftálmicas	Canino	20 (4,45%)	20 (7,69%)	42 (5,51%)
	Felino	1 (4,54%)	1 (3,22%)	
Afecções Oncológicas	Canino	102 (22,7%)	23 (8,84%)	127 (16,6%)
	Felino	2 (9%)	0	
Afecções Respiratórias	Canino	13 (2,89%)	10 (3,84%)	27 (3,54%)
	Felino	3 (13,6%)	1 (3,22%)	
Afecções Genito-urinárias	Canino	44 (9,7%)	23 (8,84%)	79 (10,3%)
	Felino	1 (4,54%)	11 (35,48%)	
Afecções Infecciosas	Canino	29 (6,45%)	29 (11,1%)	62 (8,13%)
	Felino	1 (4,54%)	3 (9,67%)	
Afecções Endócrino-metabólicas	Canino	1 (0,2%)	2 (0,76%)	3 (0,39%)
	Felino	0	0	
Paratopias	Canino	12 (2,67%)	4 (1,5%)	17 (2,23%)
	Felino	1 (4,54%)	0	
Intervenções Cirúrgicas Eletivas	Canino	38 (8,4%)	27 (10,3%)	75 (9,84%)
	Felino	5 (22,7%)	5 (16,1%)	
TOTAL	Canino	449	260	762
	Felino	22	31	53

A pesquisa de Bortolucci *et al.* (2014) compilou um levantamento epidemiológico retrospectivo do número de pequenos animais atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Maringá (HV-UEM). Nas fichas analisadas, foram registrados 884 diagnósticos clínicos, sendo os de maior ocorrência: fraturas, traumas e luxações (15,8%), tumores (13%), doenças de pele (12,6%), doenças infectocontagiosas (11,2%), afecções do sistema reprodutivo (10,2%) e afecções do sistema gastrointestinal (10,2%).

Rosa Junior *et al.* (2012) registraram os atendimentos clínicos de animais provenientes de famílias carentes de Pelotas/RS, e os principais diagnósticos corresponderam às enfermidades tegumentares (35,02%), seguidos das digestórias (21,5%), reprodutivas (8,20%), respiratórias (6,47%), transmissíveis (4,97%), musculoesqueléticas (4,5%) e oncológicas (3,35%).

Santos (2006) avaliou o perfil epidemiológico da população canina que foi atendida no Serviço de Pronto Atendimento (SPA) do Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) do Rio de Janeiro e constatou que 17,2% de afecções eram do aparelho digestivo, 11,9%, outras afecções (englobando infestações por carrapatos, infestações por pulgas, febre, anorexia, anemia e infestações simultânea por pulgas e carrapatos), 11,6% de afecções dermatológicas, 9,5% de rotina pediátrica, 7,1% de afecções do sistema nervoso, entre outras.

Em comparação ao presente estudo e às pesquisas citadas, notam-se diferentes resultados de acordo com as condições sócio-econômico-ambientais de cada região, ressaltando a importância do conhecimento da distribuição das principais patologias e

das características determinantes das espécies estudadas.

Entre os caninos, as afecções oncológicas foram as mais prevalentes (17,6%; 125/709), sendo que 81,6% (102/125) desses animais eram do sexo feminino. As fêmeas caninas com afecções neoplásicas representaram 22,7% (102/449). Esse fato se justifica uma vez que a neoplasia mamária foi a mais frequente nesses animais (56,8%; 71/125). A pesquisa de Cruz-Pinto *et al.* (2015) revelou maior ocorrência de neoplasias na espécie canina (94%). Andrade *et al.* (2012) demonstram, em seu estudo, que a frequência de neoplasias nas fêmeas foi de 39,9% e nos machos de 21,2%. No estudo de Xavier (2012), 41% das afecções oncológicas de cães e gatos foram diagnosticadas em glândula mamária. Segundo Ribas *et al.* (2012), tumores mamários são frequentemente diagnosticados na clínica de pequenos animais e são superados em quantidade somente pelos tumores de pele, discordando deste estudo.

Avanços na medicina veterinária, fatores nutricionais, como dietas balanceadas, maior regularidade nas vacinações, prevenindo doenças infectocontagiosas, têm contribuído para a maior longevidade dos animais, que é apontada como a principal causa do aumento na incidência de afecções neoplásicas em cães e gatos (RODASKI; PIEKARS, 2009). Nas pesquisas de Santos *et al.* (2013) e de Andrade *et al.* (2012), as neoplasias foram mais frequentes em animais idosos, de 10 anos de idade e maiores de nove anos de idade, respectivamente. No presente estudo, a alta prevalência de afecções neoplásicas pode estar relacionada ao acentuado atendimento a animais idosos (maiores de 10 anos de idade) (16%; 88/565).

Em relação aos felinos, as afecções genito-urinárias foram as mais prevalentes (22,6%; 12/53), e entre elas, 11 animais eram do sexo masculino (91,6%), sendo que a prevalência nos felinos machos foi de 35,48% (11/31). Na pesquisa de Xavier (2012), a maioria das afecções relacionadas ao sistema urinário foi diagnosticada em felinos machos, corroborando com este estudo. Um estudo retrospectivo de diagnósticos *post mortem* realizado no Setor de Patologia Animal da Universidade Federal do Piauí evidenciou que as afecções genito-urinárias foram responsáveis por 15,1% (13/86) dos óbitos em felinos (BATISTA *et al.*, 2016).

De acordo com Rosa e Quitzan (2011), as enfermidades do sistema urinário são frequentes e podem afetar, principalmente, os felinos do sexo masculino, castrados, com um a dez anos de idade, sedentários, domiciliados, alimentados com ração seca e ingerindo pouca água. Além disso, os felinos apresentam maior predisposição à formação de urólitos e às doenças do trato urinário em geral, o que pode estar associado a fatores nutricionais, hereditários e infecciosos (ISSAKOWICZ *et al.*, 2010).

As afecções do sistema digestivo corresponderam a 14,9% (114/762) de todos os atendimentos clínicos. Santos (2006), ao avaliar o perfil epidemiológico da população canina do CCZ (Rio de Janeiro), constatou que as enfermidades do aparelho digestivo foram as mais frequentes, representando 17,2% (1.533/8925) dos atendimentos. Existem algumas doenças frequentes na rotina clínica que ocasionam alterações gástricas e intestinais, tais como pancreatite, insuficiência renal, piometra, doenças virais, verminoses e presença de corpo estranho gástrico ou intestinal (SILVA *et al.*, 2013).

As afecções dermatológicas representaram 12,2% (93/762) dos atendimentos. Diferentemente, Cardoso *et al.* (2011) realizaram um estudo retrospectivo dos atendimentos dermatológicos em cães no Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Nor-

te do Paraná e constataram que 31,38% dos animais atendidos apresentavam alguma dermatopatia. Eles afirmaram no estudo que a alta incidência de afecções dermatológicas pode estar relacionada à valorização dessa especialidade na medicina veterinária, o que, conseqüentemente, pode ter levado a um aumento nos diagnósticos.

Além disso, o excesso de cuidado dos tutores quanto à utilização de produtos de higiene e beleza em seus animais pode contribuir para o desenvolvimento das dermatopatias. No estudo de Oquendo e Naranjo (2014), realizado no Centro de Veterinária e Zootecnia da Universidade CES (Medellín, Colômbia), a partir da análise dos prontuários dos pacientes, foi constatado que o principal sistema afetado nas espécies canina e felina é o tegumentar.

Em relação às intervenções eletivas, foi observado que 100% (76/76) dos pacientes foram submetidos à castração. A alta casuística se deve aos projetos de castração do CCV-UNIPAM em parceria com o Centro de Controle de Zoonoses e com ONGs de Patos de Minas. A castração é importante, principalmente, para o controle populacional de caninos e felinos, levando à diminuição de animais errantes, da transmissão de zoonoses e de doenças sexualmente transmissíveis, além de diminuir a ocorrência de atropelamentos e acidentes de trânsito envolvendo animais.

Ressalta-se que estudos abordando as afecções frequentemente diagnosticadas na rotina clínica médica de pequenos animais são necessários, principalmente para que seja possível traçar o perfil desses pacientes em cada região, além de fornecer dados epidemiológicos que corroborarão para a adoção de medidas terapêuticas e profiláticas a esses pacientes.

4. Conclusão

Com os dados obtidos no presente estudo, é possível concluir que, no CCV-UNIPAM, os caninos foram mais frequentemente atendidos (92%; 518/565). Entre os caninos, a média de idade dos pacientes foi 5,56 anos e entre os felinos 2,55 anos. Nos pacientes caninos, as afecções oncológicas foram as mais prevalentes (17,6%; 125/709) e, entre os felinos, as afecções genito-urinárias (22,6%; 12/53).

Referências

American Veterinary Medical Association (AVMA). *Human-Animal Bond*, 2016. Disponível em < <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/human-animal-bond/Pages/Human-Animal-Bond-AVMA.aspx> > Acesso em: 20 fev. 2016.

ANDRADE, Rachel L.F.S. *et al.* Tumores de cães e gatos diagnosticados no semiárido da Paraíba. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 32(1):1037-1040, out. 2012.

ARAUJO, J.V. Helmintoses intestinais em cães da microrregião de Viçosa, Minas Gerais. *Rev. Ceres*, v.53, p. 362-364, 2006.

BATISTA, Emanuelle Karine Frota *et al.* Estudo retrospectivo de diagnósticos post-mortem de cães e gatos necropsiados no Setor de Patologia Animal da Universidade Federal do Piauí, Brasil de 2009 a 2014. *Brazilian Journal Of Veterinary Research And Animal Science*, 53(1):12 abr. 2016.

BORTULUCCI, D. E. ; IANEGITZ, A. P.; BEN, A. L.; SANTANA, J. L. C.; WOSIACKI, S. R.; MUNHOZ, P. M. "Levantamento retrospectivo dos diagnósticos clínicos e procedimentos cirúrgicos relativos aos animais de pequeno porte no HV-UEM, período de 2011 e 2012". *Rev. Ciên. Vet. Saúde Públ.*, v. 1, supl. 1, p. 070, 2014.

CARDOSO, Mauro José Lahm *et al.* Dermatopatias em cães: revisão de 257 casos. *Archives Of Veterinary Science*, 1(2):66-74, 2011.

CRUZ-PINTO, Carlos Eduardo *et al.* Análise da casuística das afecções cirúrgicas observadas na Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais da FMVZ-USP no período de 1988 a 2007. *Brazilian Journal Of Veterinary Research And Animal Science*, [s.l.], 52(1):13 abr. 2015.

FARACO, C. B. *Interação humano-animal. Ciência veterinária nos trópicos*. Recife: Editora Aurea Wischral, v. 11, nº supl. 1, p. 31-35, jan/abr 2008.

FERNANDES, Carla Cristiane *et al.* Frequência de neoplasias cutâneas em cães atendidos no hospital veterinário da universidade federal de Uberlândia durante os anos 2000 a 2010. *Bioscience Journal*, Uberlândia, 31(2):541-548, abr. 2015.

GARCIA, Gabriela. No Brasil, zooterapia ainda é incipiente. *Viver Mente e Cérebro*, n.152, set. 2005. Reportagens. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/vivermente/reportagens/fazendo_amigos_imprimir.html>. Acesso em: 20 fev. 2016.

HESSE, Kivia L. *et al.* Neoplasmas oculares e de anexos em cães e gatos no Rio Grande do Sul: 265 casos (2009 -2014). *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 35(1):49-54, jan. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (2015). *Pesquisa Nacional de Saúde 2015*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

ISSAKOWICZ, José Carlos *et al.* Casuística dos atendimentos de felinos na Clínica Escola Veterinária (CEVET) da Unicentro no triênio 2006-2008. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, n. 14, p. 6, jan. 2010.

LIMA, Ana Maria Alves *et al.* Percepção sobre o conhecimento e profilaxia das zoonoses e posse responsável em pais de alunos do pré-escolar de escolas situadas na comunidade localizada no bairro de Dois Irmãos na cidade do Recife (PE). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 1457-1464, jun. 2010.

MORENO, K; FREDERICO, A.P; BRACARENSE, R.L. Estudo retrospectivo de linfoma canino no período de 1990 – 2004 na região do norte do Paraná. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 44, p. 46-52, 2007.

OQUENDO, Carolina Rios; NARANJO, Mauricio Cañas. *Análisis retrospectivo de los registros del Centro de Veterinaria y Zootecnia de la Universidad CES 2009-2014*. 2014. 18 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia Universidad Ces, Medellín, 2014.

PIRES, B.C. *et al.* Importância dos animais na socialização e no aprendizado de alunos do ensino fundamental. *Em extensão*, 8(2):158-161, 2009.

RIBAS, Cristina Rauen et al. Alterações clínicas relevantes em cadelas com neoplasias mamárias estadiadas. *Archives of Veterinary Science*, 17(1):60-68, 2012.

RODASKI, S.; PIEKARS, C. H. Epidemiologia e etiologia do câncer, in: DALECK, C. R.; DE NARDI, A. B.; RODASKI, S. *Oncologia em cães e gatos*. São Paulo: Editora Roca, 2009, pp. 2-22.

ROSA JÚNIOR A. S. *et al.* Medicina veterinária na promoção da saúde humana e animal: ações em comunidades carentes como estratégias de enfrentamento da desigualdade social. *Revista Ciência em Extensão*. 8(3):278-283, 2012.

ROSA, Veruska Martins da; QUITZAN, Juliany Gomes. Avaliação retrospectiva das variáveis etiológicas e clínicas envolvidas na doença do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF). *Iniciação Científica Cesumar*, 1(2):103-110, dez. 2011.

SANTANA, Jheniffer Larissa Custódio et al. Perfil sócio-epidemiológico dos animais de companhia atendidos pelo HV-UEM no período de 2011 e 2012 e sua importância como elemento de uma anamnese. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, v. 1, p. 73, 2014.

SANTOS, A. G. *Perfil Epidemiológico da População Canina Assistida pelo Serviço de Pronto Atendimento do Centro de Controle de Zoonoses Paulo Dacorso Filho, Rio de Janeiro-Brasil*. Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Ciências Veterinárias – UFRRJ. Rio de Janeiro, 2006.

SANTOS, I. F.C. *et al.* Prevalência de neoplasias diagnosticadas em cães no Hospital Veterinário da Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, 65(3):773-782, 2013.

SILVA, Luciana Carandina da *et al.* Avaliação ultrassonográfica gástrica em pequenos animais. *Veterinária e Zootecnia*, 20(4):567-575, 2013.

VARALLO, G. R. *et al.* Estudo epidemiológico e achados laboratoriais de cães hipotireóides atendidos no Hospital Veterinário “Dr. Halim Atique” no período de janeiro de 2004 a fevereiro de 2010. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, v. 1, p. 15-21, 2014.

XAVIER, Daniela Goulart. *Casuística clínica e cirúrgica de uma clínica veterinária, na cidade de Camaquã/RS, durante o período de 2008 a 2011*. 2012. Monografia apresentada a Universidade Rural do Semi-árido – UFERSA, Departamento de Ciências Animais para obtenção do título de Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais. Porto Alegre-RS, p. 39, 2012.