



**CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA  
CÂMPUS PATOS-PB**

**MAELÍ JESUINO DA SILVA BARROS**

**ESTUDO RETROSPECTIVO DA CASUÍSTICA DE CÃES E GATOS EM FASE  
PEDIÁTRICA ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO  
PROF. IVON MACÊDO TABOSA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA  
GRANDE**

**PATOS-PB**

**2019**

MAELÍ JESUINO DA SILVA BARROS

**ESTUDO RETROSPECTIVO DA CASUÍSTICA DE CÃES E GATOS EM FASE  
PEDIÁTRICA ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO  
PROF. IVON MACÊDO TABOSA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA  
GRANDE**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Médico Veterinário pela  
Universidade Federal de Campina Grande.

Orientador(a): Gildenor Xavier Medeiros

PATOS-PB

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSRT DA UFCG

B277e Barros, Maelí Jesuíno da Silva  
Estudo retrospectivo da casuística de cães e gatos em fase pediátrica atendidos no Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa– Universidade Federal de Campina Grande / Maelí Jesuíno da Silva Barros. – Patos, 2019.  
43f.:il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2019.

“Orientação: Prof. Dr. Gildenor Xavier Medeiros.”

Referências.

1. Caninos. 2. Pediatria. 3. Felinos. 4. Juvenil. I. Título.

CDU 619: 616-089.23

MAELÍ JESUINO DA SILVA BARROS

**ESTUDO RETROSPECTIVO DA CASUÍSTICA DE CÃES E GATOS EM FASE  
PEDIÁTRICA ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO  
PROF. IVON MACÊDO TABOSA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA  
GRANDE**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Médico Veterinário pela  
Universidade Federal de Campina Grande.

APROVADO EM ...../...../.....

EXAMINADORES:

---

Prof. Dr. Gildenor Medeiros Xavier

---

Médico Veterinário Dr. Temístocles Soares de Oliveira Neto

---

Médica Veterinária MSc. Aline de Sousa Alves

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter chegado até aqui, por ter sido meu auxílio de todos os momentos, pela saúde que me foi concedida, pela permissão da conclusão do curso de Medicina Veterinária tão sonhada por mim, pela Sua presença e cuidado tão reais durante todo o período de graduação e por toda minha vida! “Mudaste o meu pranto em dança, a minha veste de lamento em veste de alegria, para que o meu coração cante louvores a ti e não se cale. Senhor, meu Deus, eu te darei graças para sempre.” Salmos 30:11-12.

Agradeço aos meus pais, Zélia e João, por terem acreditado no meu sonho junto a mim e por me proporcionarem todo o suporte para que eu chegasse até aqui. Agradeço em especial a minha mãe, que por todo esse tempo se dedicou e se esforçou por inteiro para que o meu sonho se realizasse, que não mediu esforços para que eu conseguisse e por todas as vezes que, nos piores momentos, estava lá passando a certeza que tudo daria certo, tornando essa conquista tão minha quanto dela. A vocês, todo o meu amor e gratidão.

A toda minha família por toda torcida e apoio, em especial ao meu avô Gustavo, meu tio Fábio, minha tia Fabíola, a minha segunda família (Adelma, Edson e Adelina), agradeço por toda participação, torcida e força. Amo vocês.

Agradeço ao meu namorado, Guilherme Reis, por ter acompanhado todas as fases dessa caminhada, desde o vestibular até aqui, que foi e é meu suporte e companheiro em todos os momentos, e por acreditar tanto em mim e na minha caminhada.

A todos os funcionários da UFCG/CSTR que nos ajudaram diariamente nessa caminhada, a todos os professores que cruzaram meu caminho acadêmico acrescentando todo conhecimento e dedicação, em especial, ao meu professor e orientador tão amado por todos, Gildenor Xavier! Muito obrigada por todo tempo investido, todo empenho, orientação e paciência.

Aos meus amigos antigos e aos novos que a graduação me deu, meu muito obrigada, em especial a Maria e Yanca que me acolheram tão bem quando mais precisei, muito obrigada! Amo vocês. Vanessa, Sarah, Micaely, Neiliane, muito obrigada pelo companheirismo por todos esses anos! Aos novos amigos/turma, desejo todo sucesso e realização profissional, foi um prazer ter compartilhado essa fase com vocês!

Aos meus cachorrinhos Waylla, Loopy, Bella (estrelinhas) Mel e Ben que despertaram em mim o amor pela Medicina Veterinária e me acompanharam, e a todos os pacientes *pets* por todo carinho e aprendizado que me concederam.

Por fim, a todos que contribuíram direta e indiretamente para que eu chegasse até aqui, meu MUITO OBRIGADA!

## RESUMO

**BARROS, M. J. S. ESTUDO RETROSPECTIVO DA CASUÍSTICA DE CÃES E GATOS EM FASE PEDIÁTRICA ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO PROF. IVON MACÊDO TABOSA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE.** UFCG, 2019. 43p. (Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina Veterinária).

Na rotina da clínica médica de caninos e felinos, existe uma casuística significativa de pacientes pediátricos acometidos por patologias. Para que esses animais sejam assistidos com maior sucesso, as especificidades fisiológicas e os cuidados básicos desses animais devem ser de conhecimento do médico veterinário. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos casos pediátricos registrados na Clínica Médica de Caninos e Felinos do Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa - Universidade Federal de Campina Grande (HV/UFCG), Campus de Patos - PB, no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018, através da análise das fichas clínicas. Durante esse período foram realizados 22.014 atendimentos entre cães e gatos, destes 2.211 (10,04%) foram casos pediátricos, 1.335 (60,37%) cães e 876 gatos (39,63%). Dentre esses atendimentos, foram registrados 132 tipos de diagnósticos diferentes, a maioria na fase juvenil, com destaque para as hemoparasitoses (238 casos, 17,82%), gastroenterites (156 casos, 11,68%), fraturas (115 casos, 8,6%) e cinomose (61 casos, 4,56%) nos caninos e fraturas (99 casos, 11,30%), sarna notoédrica (74 casos, 8,44%), rinotraqueíte (69 casos, 7,87%) e OSH eletiva (64, casos 7,3%) nos felinos. A quantidade de óbitos no período estudado foi de 244 (11,3%) animais, sendo a gastroenterite a principal causa de mortes entre os cães e fraturas (ou politraumatismos) entre os gatos.

**Palavras-chaves:** Caninos, pediatria, felinos, juvenil.

## ABSTRACT

**BARROS, M. J. S. A RETROSPECTIVE STUDY OF THE CASUISTRY OF THE PEDIATRIC PHASES OF DOGS AND CATS ASSISTED AT THE UNIVERSITY VETERINARY HOSPITAL PROF. IVON MACÊDO TABOSA - FEDERAL UNIVERSITY OF CAMPINA GRANDE.** UFCG, 2019. 43p. (Course Completion Work in Veterinary Medicine).

In the routine of the canine and feline medical clinic, there is a significant number of pediatric patients affected by pathologies. For these animals to be assisted more successfully, the physiological specificities and basic care of these animals should be known to the veterinarian. The objective of this work is to perform a survey of the pediatric cases registered in the Canine and Feline Medical Clinic of the University Veterinary Hospital Prof. Ivon Macêdo Tabosa of Campina Grande (HV / UFCG), Campus de Patos - PB, from January 2013 to January 2018, through the analysis of the clinical records. During this period, 22,014 dogs and cats were attended, of which 2,211 (10.04%) were pediatric cases, 1,335 (60.37%) dogs and 876 cats (39.63%). Among these visits, 132 different types of diagnoses were registered, most of them in the juvenile phase, with hemoparasitoses (238 cases, 17.82%), gastroenteritis (156 cases, 11.68%), fractures (115 cases, 8.6%) and distemper (61 cases, 4.56%) in the canines and fractures (99 cases, 11.30%), notohedral scabies (74 cases, 8.44%), rhinotracheitis (69 cases, 7.87%) and elective OSH (64, cases 7.3%) in cats. The number of deaths in the studied period was 244 (11.3%) animals, with gastroenteritis being the main cause of death among dogs and fractures (or polytrauma) among cats.

**Key words:** Canines, pediatric, felines, juvenile.

## LISTA DE TABELAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabela 1</b> Casos registrados relacionados ao sistema dermatológico diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	24
<b>Tabela 2</b> Casos registrados relacionados aos sistemas ocular e otológico diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	24
<b>Tabela 3</b> Casos registrados relacionados ao sistema digestório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	25
<b>Tabela 4</b> Casos registrados relacionados ao sistema respiratório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	26
<b>Tabela 5</b> Casos registrados relacionados ao sistema circulatório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	26
<b>Tabela 6</b> Casos registrados relacionados aos sistemas nervoso e endócrino diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	26
<b>Tabela 7</b> Casos registrados relacionados ao sistema urinário diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	27
<b>Tabela 8</b> Casos registrados relacionados ao sistema reprodutor diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	27

<b>Tabela 9</b>	Casos registrados relacionados aos sistemas esquelético e muscular diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	27
<b>Tabela 10</b>	Casos de malformações diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	28
<b>Tabela 11</b>	Casos de neoplasias diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	28
<b>Tabela 12</b>	Casos registrados relacionados a alterações generalizadas diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	28
<b>Tabela 13</b>	Casos de doenças infectocontagiosas diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	28

## LISTA DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico 1</b> Porcentagem da casuística de pacientes pediátricos atendidos no HV/UFCG durante o período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	22
<b>Gráfico 2</b> Porcentagem da casuística de pacientes caninos e felinos atendidos no HV/UFCG durante o período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	22
<b>Gráfico 3</b> Principais patologias diagnosticadas em caninos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	29
<b>Gráfico 4</b> Principais patologias diagnosticadas em felinos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	29
<b>Gráfico 5</b> Quantidade de caninos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG de acordo com a fase pediátrica no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	30
<b>Gráfico 6</b> Quantidade de felinos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG de acordo com a fase pediátrica no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	31
<b>Gráfico 7</b> Principais afecções diagnosticadas em caninos atendidos na fase juvenil no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	32
<b>Gráfico 8</b> Principais afecções diagnosticadas em felinos atendidos na fase juvenil no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.....	35

## SUMÁRIO

	<b>Pág.</b>
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO..... 12</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA..... 13</b>
2.1	PEDIATRIA EM CÃES E GATOS..... 13
2.1.1	Fase Neonatal..... 13
2.1.1.1	Cuidados neonatais..... 14
2.1.1.1.1	Ambiente e conforto térmico..... 14
2.1.1.1.2	Alimentação e peso corpóreo..... 15
2.1.1.1.3	Alterações fisiológicas..... 17
2.1.2	Fase de transição..... 17
2.1.3	Fase de socialização..... 18
2.1.4	Fase juvenil..... 19
2.1.5	Vacinação e Controle de Parasitas..... 19
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA..... 21</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO..... 22</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO..... 38</b>
	<b>REFERÊNCIAS..... 39</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A especialidade pediátrica na Clínica de Pequenos Animais é, atualmente, uma realidade de importância singular, visto que os índices de mortalidade de cães e gatos filhotes são relativamente altos. Isso se justifica pelo fato dos filhotes necessitarem de cuidados diferenciados dos cuidados de cães adultos, devido ao fato de estarem extremamente sensíveis ao novo ambiente no qual estão sendo inseridos. Segundo Prats (2005), 30% dos filhotes podem vir a óbito antes mesmo do desmame, ocorrendo um aumento dessa taxa até a puberdade e, por isso, a neonatologia vem despertando grande interesse em médicos veterinários que atendem a canis.

Mais de 75% das mortes dos filhotes ocorrem antes da terceira semana de vida e, na maioria dos casos, as causas estão relacionadas a várias condições, sejam elas fisiológicas, comportamentais, ambientais ou por ocorrência de septicemias (CHAVES, 2011).

Cuidados específicos, como o manejo correto de neonatos e cuidados pediátricos, precisam se prolongar do nascimento do animal até os 6 meses de idade (quando o animal atinge a puberdade) com intuito de minimizar a taxa de mortalidade. Exigindo, assim, conhecimento e experiência do profissional por se tratar de animais frágeis e com capacidade imunitária diminuída. Nessa fase, os cuidados devidos são determinantes para uma vida adulta mais saudável.

Devido às especificidades dos pacientes pediátricos, faz-se importante uma abordagem a respeito da realidade pediátrica do Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), quantificando os casos pediátricos de cães e gatos atendidos na rotina do hospital, classificando-os de acordo com a fase pediátrica e identificando as principais patologias que acometeram esses animais, com intuito de traçar um perfil da pediatria de cães e gatos do HV/UFCG, e assim, justificar a importância de conhecimentos aprofundados e um maior preparo no atendimento a esses animais.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 PEDIATRIA EM CÃES E GATOS**

Os cuidados pediátricos na medicina veterinária fazem parte da saúde geral de cães e gatos. É nesse período que esses pacientes pediátricos são mais susceptíveis a alterações infecciosas, devido à falta de maturidade das vias fisiológicas, tornando-os assim mais susceptíveis a mudanças metabólicas, imunológicas, circulatórias e respiratórias (PEIXOTO, 2010). Antes, essa proteção era de funcionalidade do ambiente uterino (CRESPILHO, 2006).

O médico veterinário precisa estar atento a alguns aspectos importantes como idade e tamanho da ninhada, alimentação, tamanho e aparência do filhote quando comparado ao restante da ninhada, condição corporal, frequência da alimentação, atitude e acesso de toda a ninhada as mamas. Todos esses cuidados são necessários, pois a neonatologia exige uma maior cautela do profissional devido a vulnerabilidade do recém-nascido, cuidados esses que devem perdurar até a chegada da vida adulta do animal (MONTEIRO, 2012).

Na medicina veterinária, o termo neonato se refere ao período entre o nascimento e as duas primeiras semanas de vida do animal, já o termo pediátrico compreende o período entre a segunda semana de vida e seis meses (MCMICHAEL, 2005). Sendo assim, ocorre uma subdivisão do crescimento tendo como características as diferenças fisiológicas que acontecem nesse período (CRESPILHO, 2006), essa subdivisão consiste em quatro fases, nas quais se observam diferenças de desenvolvimento entre caninos e felinos, onde a espécie felina está 15 a 20% mais evoluído que a espécie canina (PRATS, 2005). As quatro fases pediátricas são: neonatal, de transição, de socialização e a juvenil (CRESPILHO, 2006).

#### **2.1.1 Fase neonatal**

No cão, essa fase vai desde o nascimento até a segunda semana de vida. Já no gato, se estende do nascimento até o décimo dia de vida ou até momento da abertura dos olhos (PRATS, 2005). A maioria dos animais nessa fase passam 70% do tempo dormindo e os outros 30% se alimentando. O início do desenvolvimento dos reflexos espinhais, uma incompleta função neurológica e a total dependência dos cuidados da mãe para sua sobrevivência são fortes características dessa fase inicial (SORRIBAS, 1995).

Na fase neonatal, o conduto auditivo é semifechado pela presença de uma pele sanfonada, que se torna lisa de acordo com o seu amadurecimento (BARRETO, 2003). Seus

principais sentidos são o tato, paladar e olfato, o que os confere a possibilidade de aquecimento e alimentação (PRATS, 2005).

O sistema termorregulador ainda é imaturo, o que é intensificado pela ausência do reflexo de tremor (que só aparece no sexto dia), e, como tentativa de manter a temperatura ideal, possuem a presença do reflexo de termotropismo (PRATS, 2005). Essa imaturidade do sistema termorregulador se dá pela ausência do controle hipotalâmico necessário para a manutenção da temperatura corporal (BARRETO, 2003; DOMINGOS *et al.*, 2008). Por isso, ocorre uma dificuldade para os filhotes manterem a temperatura corporal ideal, sendo importante estarem sempre aquecidos perto da ninhada e da mãe (FEITOSA *et al.* 2008).

Nos felinos, o reflexo de sucção encontra-se presente desde o 50º dia de gestação (MINOVICH, 2004). Já nos caninos, se encontra presente na fase neonatal, bem como a presença de reflexos espinhais simples como o extensor cruzado, Magnus e flexor, como respostas aos estímulos dolorosos e reflexos anogenitais (SORRIBAS, 2004).

#### **2.1.1.1 Cuidados neonatais**

Existem algumas situações enfrentadas por alguns neonatos, nas quais se faz indispensável a intervenção do médico veterinário ou da pessoa responsável pelo animal: quando o filhote não responde a manipulação materna, quando a mãe não realiza a limpeza do neonato, quando o neonato se torna órfão ou quando sofre rejeição da mãe, são alguns dos exemplos (PRATS, 2005; DOMINGOS *et al.*, 2008).

##### **2.1.1.1.1 Ambiente e conforto térmico**

A mãe e o recém-nascido precisam se instalar em uma área confinada, caixa-maternidade, por exemplo, mas que permita o deslocamento de ida e vinda da mãe, e acima de uma superfície acolchoada que proporcione um ambiente seco e aquecido (HOSKINS, 2008),

A temperatura ambiente limite quando a umidade está alta é 32° C e, para manter essa temperatura, pode-se utilizar lâmpadas incandescentes (com cuidado e monitoramento constante para evitar queimaduras, calor excessivo e desidratação). Temperaturas acima 35° C, associadas a umidade de 95%, poderão desencadear estresse respiratório (JOHSTON *et al.*, 2001). Também podem ser utilizadas luvas de borracha com água quente ou bolsas térmicas, com tecidos recobrimo-os para evitar o contato direto com a pele do neonato, evitando queimaduras (DOMINGOS *et al.*, 2008).

### 2.1.1.1.2 Alimentação e peso corpóreo

Os neonatos que não estão recebendo a amamentação necessária da mãe, precisam rapidamente ser alimentados com substitutos do leite (DOMINGOS *et al.*, 2008), pelo fato do neonato desenvolver rapidamente hipoglicemia devido a uma elevada taxa metabólica e uma e baixa reserva de glicogênio hepático (LAREDO, 2009), podendo causar vômitos e diarreia (PRENDERGAST, 2011).

A elaboração de uma dieta balanceada e correta de acordo com cada fase pediátrica pode ser uma tarefa difícil de ser realizada. A dieta balanceada tem como objetivo manter o equilíbrio entre nutrição, saúde e crescimento, de acordo com a necessidade de cada animal em particular (LAWLER, 2008). No decorrer dos primeiros 7 dias de vida, os neonatos mamam a cada uma ou duas horas (PRATS, 2005; DOMINGOS *et al.*, 2008). Se a mãe for bem nutrida e saudável, o animal estará bem suprido nutricionalmente durante 3 a 4 semanas. Os neonatos devem receber a quantidade de leite materno suficiente e, quando isso não acontece, apresentam inquietação ou inatividade acentuada, choro constante, e não atingem o ganho de peso esperado por dia (de 10 a 15g para felinos e de 2 a 4g para caninos), levando a desidratação e fraqueza muscular (HOSKIN, 2008). Em situações nas quais os neonatos encontram-se privados do leite materno, o animal precisa ser alimentado com um sucedâneo do leite materno. Segundo Prats (2005), no comércio existem substitutos do leite como o Petmilk® (Vetnil), como também é possível oferecer formulações caseiras (Quadros 1 e 2).

Quadro 1: Formulação do sucedâneo do leite materno para caninos:

<b>Receita</b>
120 ml de leite de vaca integral
120 ml de água
2 gemas de ovo
1 colher de sopa de óleo vegetal
500 mg de carbonato de cálcio

Fonte: (CRIVELLENTIN; BORIN-CRIVELLENTIN, 2015)

Quadro 2: Formulação do sucedâneo para felinos:

<b>Receita</b>
90 ml de leite de vaca integral
90 ml de água
120 ml de iogurte natural
3 gemas de ovo

Fonte: (CRIVELLENTIN; BORIN-CRIVELLENTIN, 2015)

O leite substituto pode ser administrado com uma seringa ou mamadeira, com um intervalo de tempo de 2 a 3 horas, podendo aumentar a frequência baseando-se na evolução do animal (DOMINGOS *et al.*, 2008).

A introdução da alimentação sólida, pode ter início entre a 3ª e 4ª semana de vida, realizando-se uma mistura de água com ração seca (HOSKINS, 2008), que devem ser fornecidas duas ou três vezes ao dia, antes da amamentação. Na quinta semana, deve ocorrer a introdução da água na dieta desses animais (GUERREIRO, 2011). Na sexta semana, alguns neonatos já devem se alimentar de alimentação específica para cães e gatos, sem mistura. E em torno de 6 a 8 semanas, os neonatos em sua totalidade podem ser desmamados do leite materno por inteiro (LAWER, 2008; PRENDERGAST, 2011). Doenças relacionadas ao estresse, problemas comportamentais, alterações na capacidade social e má nutrição, podem ser desencadeadas pelo desmame precoce (GUERREIRO, 2011).

Uma importante forma de avaliação do estado geral do neonato é o acompanhamento do peso corpóreo (JOHNSTON *et al.*, 2001). Esse peso pode sofrer variação de acordo com a raça do animal e é indicativo de algum problema de saúde quando estiver abaixo da média. Em cães, as raças pequenas podem variar de 100 a 200g, as raças médias de 200 a 300g, e as raças grandes de 400 a 500g. Devido a desidratação fisiológica, o recém-nascido pode perder 10% do seu peso nessa fase (VANNUCCHI; ABREU, 2017).

Na primeira semana, os neonatos mamam a cada uma ou duas horas, recebendo lambidas da mãe, na região genital, que estimulam a micção e defecação (PRATS, 2005; DOMINGOS *et al.*, 2008). Se em 15 dias o animal não atingir o dobro do seu peso ao nascer, recomenda-se a suplementação alimentar (HOSKINS, 1997). Devido a essa facilidade de perda de peso, qualquer diminuição de amamentação pode causar a morte desses filhotes (BLUNDEN, 2000). Por isso, se faz necessária a pesagem desses animais ao nascerem, nas seguintes 12h de vida, e todos os dias até o animal atingir 14 dias de vida (BARRETO, 2003).

### **2.1.1.1.3 Alterações fisiológicas**

A taxa de mortalidade dos neonatos se dá por causas infecciosas e não-infecciosas, sendo estas as responsáveis pela causa máxima de morte dos neonatos de 0 a 3 dias de vida. Hipotermia, hipoglicemia, natimortos, anormalidades anatômicas e traumas, estão inclusos nessas causas não-infecciosas (NELSON *et al.*, 1994).

Os neonatos não possuem controle hipotalâmico suficiente para manter a temperatura corporal ideal (BARRETO, 2003; DOMINGOS *et al.*, 2008). A hipotermia vai comprometer a digestão, imunidade e os cuidados da mãe, que quando percebe um filhote acometido por hipotermia, tende a afastá-lo da ninhada, o que agrava a situação (DAVIDSON, 2003; BARRETO, 2003; DOMINGOS *et al.*, 2008). Sua temperatura retal varia de 35° C para baixo, fazendo com que o filhote não tenha o reflexo de sucção, o que o impedirá de mamar, aumentando a frequência respiratória e diminuindo a cardíaca e, com essa diminuição energética, ocorrerá hipóxia tecidual e acidose respiratória (PRATS, 2005).

A desidratação neonatal se dá pela perda de líquidos corpóreos e ocorre pela diminuição da ingestão de leite, umidade relativa do ar abaixo de 35% ou vômitos e diarreia que causarão perda hídrica. Seus sinais clínicos são choros altos, perda do reflexo de sucção e diminuição da vitalidade, chegando a um quadro de hipotermia. Quando realizado o teste de prega cutânea, o tecido cutâneo demora mais que dois segundos para retornar ao lugar (DAVIDSON, 2003; DIBARTOLA, 2006). Outros sinais clínicos são mucosas pegajosas, de coloração pálida e fezes amolecidas, com confirmação do diagnóstico através do exame de sangue (GUNN-MOORE, 2006).

A respeito dos parâmetros fisiológicos, observa-se, nos neonatos, de 15 a 35 movimentos respiratórios/minutos, frequência cardíaca acima de 200 batimentos/minutos e 35,5°C a 36,1°C de temperatura retal, atingindo 37,8°C no sétimo dia de vida (NELSON *et al.*, 2001). Quanto às enfermidades neonatais, as sintomatologias devem ser levadas com bastante relevância e preocupação, uma vez que podem progredir em questão de horas, o que difere do adulto, que pode ser observada em dias (SILVA, 2008).

### **2.1.2 Fase de transição**

Compreende a terceira semana de vida. Esta fase é também denominada de “despertar”. É nela que ocorre uma menor dependência da mãe, um desenvolvimento

neurológico maior, resposta do sistema auditivo e visual com a abertura dos olhos, resposta a objetos em movimentos, resposta a estímulos luminosos e, no final desse período, observa-se a abertura do canal auditivo, bem como resposta sensorial a estímulos sonoros (CRESPILHO, 2006). Também, é nessa fase que os filhotes iniciam a vocalização de latidos e uivos (FEITOSA, *et al*, 2008). A presença da resposta pupilar se difere nos cães e gatos: nos gatos é evidente aos 21 dias, ocorrendo posteriormente nos cães. Os filhotes caninos alcançam equilíbrio quando ocorre a predominância dos reflexos extensores, que ocorre até os 21 dias, enquanto que, nos gatos, o reflexo que o permite cair sempre sobre os membros tem início entre 25 e 30 dias, sendo concluído até a sétima semana de vida, o chamado reflexo de endireitamento no ar (BARRETO, 2003; PRATS, 2005). No período que compreende o fim do período de transição, por volta da quarta semana, aparecem os dentes caninos decíduos e incisivos no cão (PRATS, 2005).

Nesta fase, os filhotes podem ser mais susceptíveis a toxicidade por drogas, devido a sua capacidade de eliminá-las ainda ser limitada, o que se dá pela nefrogênese, que só é completada na terceira semana de vida (FEITOSA *et al.*, 2008).

### **2.1.3 Fase de socialização**

Essa fase compreende o período entre a quarta e a décima segunda semana de vida no cão, e entre a terceira e oitava semana no gato (PRATS, 2005). É nesse período que ocorre o início da socialização dos filhotes, tanto com outros cães quanto com os humanos. Uma redução do tempo no qual os animais passavam mamando e dormindo, ocorre nessa fase (SORRIBAS, 1995). É nela que os cães passam por uma fase de aprendizagem da vida social, a qual se inicia por uma etapa em que o animal não demonstra medo de nada e, posteriormente, o filhote passa por uma fase na qual ele demonstra medo do que é novo, que são as fases de atração e aversão respectivamente (BARRETO, 2004). Na quinta semana, a frequência cardíaca passa para 200bpm, a respiração encontra-se em torno de 20 a 24mpm e, por volta da sétima semana, a temperatura alcança a normalidade de 38,5-39°C (PRATS, 2005).

Na oitava semana, ocorre uma melhoria na absorção renal, com maturidade completa a partir da décima semana. Na décima segunda semana, ocorre a maturidade total do timo e a resposta imunológica para as vacinas estará desenvolvida, sendo o momento propício para as primeiras doses das vacinações definitivas (PRATS, 2005). É nessa fase que também ocorre desenvolvimento neurológico completo com término da mielinização medular (SORRIBAS,

2004). Nos gatos, em torno da sexta semana de vida, ocorre a erupção dentária decídua (MINOVICH, 2004). Segundo Crespilho (2006), o desmame e o início da alimentação com dieta sólida ocorrem nesse período.

#### **2.1.4 Fase juvenil**

Nos cães, a fase juvenil ocorre entre a décima segunda semana de vida e a puberdade. Nos gatos, essa fase começa em torno da oitava semana (BEAVER, 1997). É nesse período que os cães possuem uma audição mais eficaz, temperatura, frequência cardíaca e respiratória com valores normais de um animal adulto e, aos quatro meses de vida, uma percepção visual adequada (PRATS, 2005).

Segundo Beaver (1997) e Crespilho (2006), é nesse período que se observa uma maior exploração do ambiente, bem como maior destreza motora e maior crescimento corporal. Barreto (2004) afirma que é o período no qual acontecem mudanças que caracterizam o animal com comportamento e estrutura de um animal adulto, bem como a chegada da puberdade (início da capacidade reprodutiva), caracterizando, assim, o final dessa fase com o desenvolvimento completo do organismo.

#### **2.1.5 Vacinação e controle de parasitas**

. O vírus da cinomose, adenovírus canino-1, coronavírus canino, são algumas das infecções responsáveis pela morte de filhotes caninos (CARMICHAEL, 2004; HOSKINS, 2008).

Nos felinos, os retrovírus mais comuns são FIV e FeLV, que correspondem ao Vírus da Imunodeficiência Felina e Vírus da Leucemia Felina, respectivamente, que podem ser transmitidos por via transplacentária. Essa transmissão é mais rara em caso de FIV, e inevitável em caso de FeLV. O prognóstico para animais portadores do FeLV é reservado (CHANDLER *et al.*, 2006).

Para os felinos, uma das vacinas disponíveis no comércio confere proteção contra Clamidiose, Calicivirose, Panleucopenia Felina e rinotraqueíte, O protocolo vacinal é composto por 3 doses, com intervalo de 21 dias entre cada aplicação, sendo a primeira dose realizada aos 42 dias de vida do animal, e, ao fim das 3 doses, é necessário um reforço a cada ano, sendo essas as recomendações do fabricante (SOUZA, 2017).

Para os caninos, existem disponíveis as vacinas V8 e V10. A V10 protege-os da cinomose, adenovirose, parainfluenza canina, hepatite infecciosa canina, parvovirose, coronavirose e leptospirose canina, diferenciando-se da V8, pela quantidade de sorovares de leptospira presentes na vacina. O protocolo vacinal indicado é realização de 3 doses, sendo feita a primeira dose a partir dos 45 dias de vida, após 21 dias a aplicação da segunda, e, após o mesmo intervalo de tempo, a aplicação da terceira e última dose com reforço anual (SOUZA, 2017).

A partir dos quatro meses de idade, é recomendada a vacinação de cães e gatos contra a raiva, sendo necessário um reforço anual (SOUZA, 2017).

Também encontra-se disponível para cães, a vacina que auxilia na prevenção da Traqueobronquite infecciosa, também conhecida como tosse dos canis, com recomendação de uso a partir da oitava semana de vida, sendo no total duas doses, com intervalo de três semanas entre elas e reforço anual, bem encontra-se disponível, a vacina contra a Giardíase, com recomendação de uso a partir da oitava semana de vida do animal, com necessidade de reforço anual (SOUZA, 2017).

Com intuito de diminuir os riscos de contrair a doença, a vacinação contra leishmaniose pode ser realizada em cães soronegativos para *Leishmania*, a partir dos 4 meses de idade. O protocolo completo de vacinação deve ser feito em três doses, respeitando um intervalo de 21 dias entre as aplicações, com reforço anual (SOUZA, 2017).

Segundo as diretrizes formuladas em 2008 pela *Companion Animal Parasit Council* para controle de parasitas internos, os cães e gatos, quando pequenos, precisam de fármacos anti-helmínticos em maior frequência que os animais adultos, pois são reinfectedados através da amamentação e pelo ambiente. Essas infecções parasitárias no intestino podem causar doenças graves ou até mesmo a morte desses animais. Os filhotes devem receber tratamento anti-helmíntico na segunda, quarta, sexta e oitava semana de vida, e posteriormente, uma vez ao mês como medida preventiva. Nos gatos, o tratamento pode iniciar-se na terceira semana de vida, devendo ocorrer duas vezes na semana, podendo também ser realizado um tratamento mensal preventivo a partir da oitava ou nona semana de vida (GUERREIRO, 2011).

### **3. METODOLOGIA**

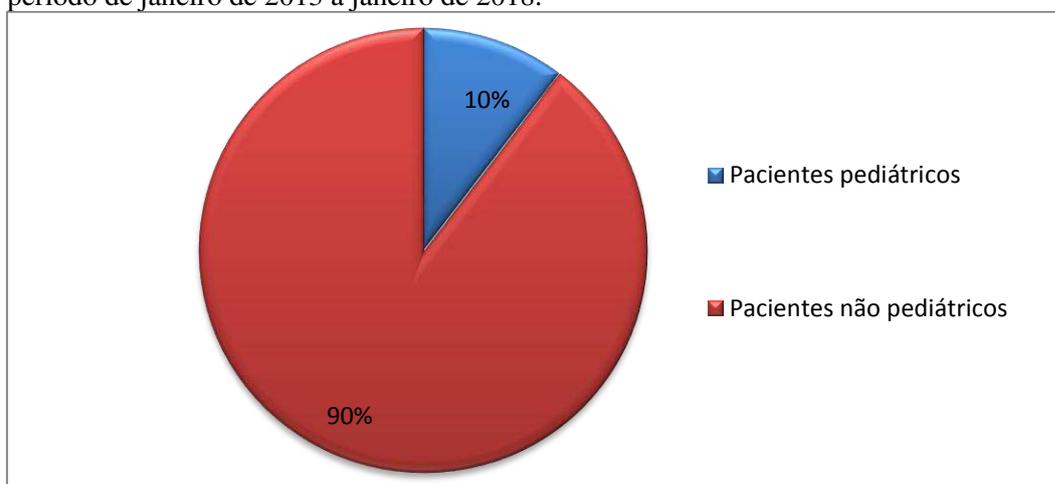
Para a realização deste levantamento casuístico foi realizada uma pesquisa documental, apresentando como material os prontuários clínicos dos cães e gatos que foram atendidos no Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande (HV/UFCG), Campus de Patos – PB.

Como dados da pesquisa, foram utilizados os prontuários dos atendimentos de caninos e felinos com até 6 meses de idade do setor de Clínica Médica de Pequenos Animais do HV/UFCG, no período entre janeiro de 2013 e janeiro de 2018, onde foram registradas, para posterior análise, informações como quantidade total de pacientes pediátricos atendidos, contagem de cães e gatos, o levantamento das patologias que mais acometeram os pacientes pediátricos, a contagem da quantidade de animais de acordo com suas respectivas fases pediátricas, as principais patologias que ocorreram na fase pediátrica com o maior número de pacientes, a taxa de mortalidade total e quantidade de óbitos por patologia.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

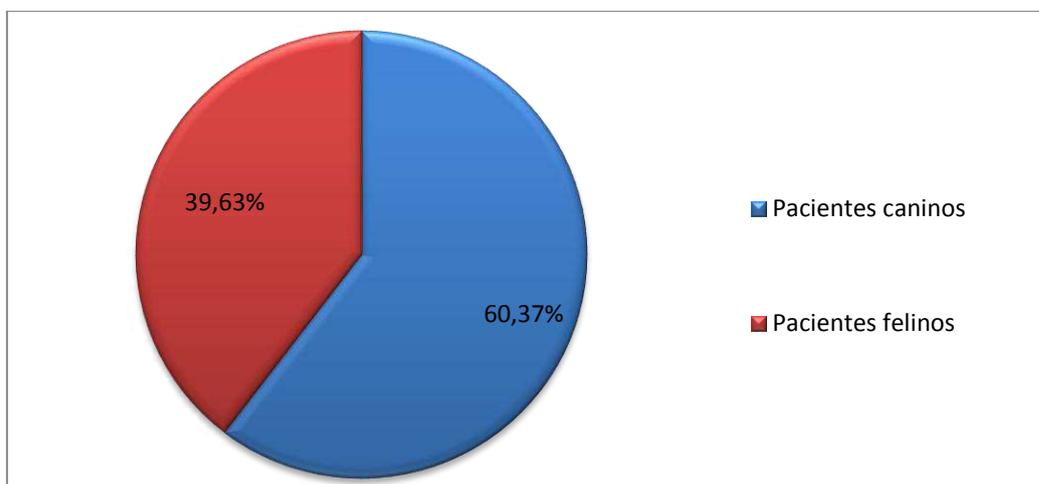
De acordo com o levantamento realizado na Clínica Médica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa - Universidade Federal de Campina Grande, referente ao período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018, foram analisadas 22.014 fichas, dentre essas, 2.211 (10,04%) foram correspondentes a pacientes pediátricos (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Porcentagem da casuística de pacientes pediátricos atendidos no HV/UFCG durante o período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



Entre as 2.211 fichas pediátricas, observou-se uma superioridade na quantidade de caninos atendidos quando comparada a quantidade de felinos, sendo 1.335 (60,37%) pacientes caninos e 876 (39,63%) pacientes felinos, como ilustra o gráfico 2.

**Gráfico 2.** Porcentagem da casuística de pacientes caninos e felinos atendidos no HV/UFCG durante o período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



Do total de fichas dos pacientes pediátricos foi observado que 360 (16,28%) não possuíam diagnósticos, 284 (12,66%) possuíam mais de um diagnóstico sugestivo e 20 (0,9%) atendimentos foram registrados como avaliações pediátricas. Nas fichas que apresentavam diagnósticos, foram observados 135 tipos de diagnósticos diferentes, os quais estão demonstrados nas tabelas 1 a 13 divididos pelos sistemas orgânicos afetados e entidades clínicas diagnosticadas.

As avaliações pediátricas veterinárias possuem um importante efeito no desenvolvimento dos animais, com elas, é possível para o médico veterinário, acompanhar todo o processo de evolução e crescimento dos filhotes, acompanhando seu peso, aspectos fisiológicos, alimentares, aspectos comportamentais e sua saúde no geral, para que, se percebido algum tipo de alteração, a interferência rápida possa ser realizada, a fim de evitar problemas potencializados. Essas avaliações, acarretam em um desenvolvimento assistido, progressivo e mais saudável.

Apesar de ser um acompanhamento indicado e importante para esses animais, atualmente, as avaliações pediátricas não são uma realidade frequente no HV-UFCG, visto que as consultas para esse fim representaram menos de 1% dos atendimentos pediátricos. Fator que possivelmente deve-se a falta de informações dos tutores a respeito da importância desse acompanhamento, ou mesmo por negligenciarem essas avaliações e informações a respeito dos devidos cuidados necessários.

Segundo Guerreiro (2011), a consulta pediátrica, além de ser uma forma de cuidado com a saúde do animal, é também um momento para direcionamento e educação dos tutores em relação a saúde do seu animal de estimação, sendo também, o momento ideal para esclarecimento dos questionamentos do tutor. Assim, como direcionamento inicial desses tutores, alguns tópicos devem ser abordados, como: vacinação e desparasitação, doenças infecciosas, necessidades nutricionais, cuidados ambientais, situações de emergência, desenvolvimento comportamental, doenças infecciosas, entre outros.

**Tabela 1.** Casos registrados relacionados ao sistema dermatológico diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

CASO	CANINO	FELINO	TOTAL
Angioedema	3	1	4
DAPE*	1	-	1
Demodicose	11	-	11
Dermatite	6	6	12
Dermatofitose	20	6	26
Dermatomicose	1	-	1
Escabiose	2	4	6
Fístula	1	-	1
Flegmão	-	4	4
Hiperplasia mamária	-	15	15
Hipersensibilidade	2	-	2
Infestação por ectoparasitas	2	-	2
Malasseziose	3	-	3
Paniculite	-	1	1
Piodermite	21	-	21
Sarna otodécica	1	-	1
Sarna sarcóptida	6	-	6
Sarna notoédrica	-	74	74
Urticária	1	-	1
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>111</b>	<b>192</b>

\*DAPE: Dermatite Alérgica a Picada de Ectoparasitas.

**Tabela 2.** Casos registrados relacionados aos sistemas ocular e otológico diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

CASO	CANINO	FELINO	TOTAL
Buftalmia	-	3	3
Ceratite ulcerativa	3	-	3
Cegueira	-	2	2
Clamidiose	-	14	14
Conjuntivite	2	25	27
Edema de córnea	1	-	1
Entrópio	1	1	2
Exoftalmia	1	-	1
Infecção ocular	-	1	1
Lágrima ácida	1	-	1
Oftalmia neonatal	-	3	3
Otite	7	2	9

**Tabela 2.** Casos registrados relacionados aos sistemas ocular e otológico diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018 (continuação).

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Perfuração ocular	1	-	1
Prolapso de 3° pálpebra	10	-	10
Protusão do globo ocular	1	8	9
Úlcera de córnea	4	2	6
Outras alterações	-	9	9
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>70</b>	<b>102</b>

**Tabela 3.** Casos registrados relacionados ao sistema digestório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Colangio-hepatite	-	3	3
Colecistite	-	1	1
Constipação	-	2	2
Corpo estranho esofágico	2	2	4
Corpo estranho gástrico	4	1	5
Corpo estranho intestinal	1	-	1
Deficiência nutricional	1	-	1
Doença periodontal	-	2	2
Endoparasitose	9	3	12
Enterite	15	9	24
Erupção dentária	-	1	1
Esofagite	1	-	1
Faringite	1	-	1
Fecaloma	-	2	2
Gastrite	7	-	7
Gastroenterite	156	14	170
Gengivíte	2	4	6
Giardíase	6	2	8
Hepatite	9	1	10
Hérnia abdominal	2	1	3
Hérnia umbilical	2	1	3
Lipidose hepática	-	1	1
Pancreatite	4	1	5
Prolapso retal	4	10	14
Verminose	53	32	85
<b>Total</b>	<b>279</b>	<b>93</b>	<b>372</b>

**Tabela 4.** Casos registrados relacionados ao sistema respiratório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Broncopneumonia	3	3	6
Bronquite	1	0	1
Calicivirose	-	23	23
Complexo respiratório felino	-	39	39
Diminuição do lúmen traqueal	1	-	1
Efusão pleural	-	1	1
Hemotorax	-	1	1
Hérnia Diafragmática	2	8	10
Pneumonia	3	6	9
Rinotraqueíte	-	69	69
Síndrome respiratória do braquicefálico	1	-	1
Traqueobronquite	1	-	1
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>150</b>	<b>162</b>

**Tabela 5.** Casos registrados relacionados ao sistema circulatório diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Cardiopatia	2	-	2
Hemoparasitose	238	8	246
Micoplasmose	-	1	1
Panleucopenia felina	-	5	5
Síndrome de Evans	1	-	1
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>14</b>	<b>255</b>

**Tabela 6.** Casos registrados relacionados aos sistemas nervoso e endócrino diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Avulsão do plexo braquial	2	-	2
Botulismo	1	-	1
Epilepsia	1	1	2
Hidrocefalia	4	-	4
Hiperparatireoidismo nutricional	-	1	1
Lesão de nervo	1	-	1
Meningite	-	1	1
Síndrome vestibular	1	-	1
Outras alterações	3	-	3
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

**Tabela 7.** Casos registrados relacionados ao sistema urinário diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Cistite	1	3	4
DTUIF*	-	7	7
Nefrite	-	2	2
Retenção urinária	1	-	1
Ruptura de bexiga	-	2	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>16</b>

\*DTUIF: Doença do Trato Urinário Inferior Felino.

**Tabela 8.** Casos registrados relacionados ao sistema reprodutor diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Avaliação gestacional	1	-	1
Morte fetal	-	2	2
Hérnia inguinal	-	4	4
Hérnia perineal	-	3	3
Infecção uterina	-	1	1
Orquiectomia	-	6	6
OSH* eletiva	13	64	77
Parto distócico	-	2	2
Piometra	1	2	3
Vulvovaginite	1	-	1
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

\*OSH: Ovariosalpingohisterectomia

**Tabela 9.** Casos registrados relacionados aos sistemas esquelético e muscular diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Contusão muscular	3	4	7
Displasia coxofemoral	6	-	6
Frouxidão de articulação	1	-	1
Fratura	115	99	214
Luxação	6	6	12
Miosite	2	-	2
Necrose do MPD*	-	1	1
Osteomielite	-	1	1
Periostite	-	1	1
Ruptura de ligamento	-	1	1
TCE*	6	6	12
Traumas (mordeduras e outras lesões.)	18	27	45
<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>146</b>	<b>303</b>

\*MPD: Membro Pélvico Direito.; TCE: Traumatismo Crânio-encefálico.

**Tabela 10.** Casos de malformações diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Agenesia do ducto lacrimal	-	1	1
Atresia anal	1	-	1
Atresia do óstio prepucial	-	1	1
Síndrome do cão nadador	1	-	1
Outras alterações	1	3	4
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>

**Tabela 11.** Casos de neoplasias diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Higroma	4	-	4
Tumor mamário	-	1	1
TVT*	1	-	1
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

\*TVT: Tumor Venéreo Transmissível.

**Tabela 12.** Casos registrados relacionados a alterações generalizadas diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Ascite	2	-	2
Choque	1	2	3
Hipoglicemia	3	1	4
Intoxicação	3	10	13
Reação vacinal	1	-	1
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>23</b>

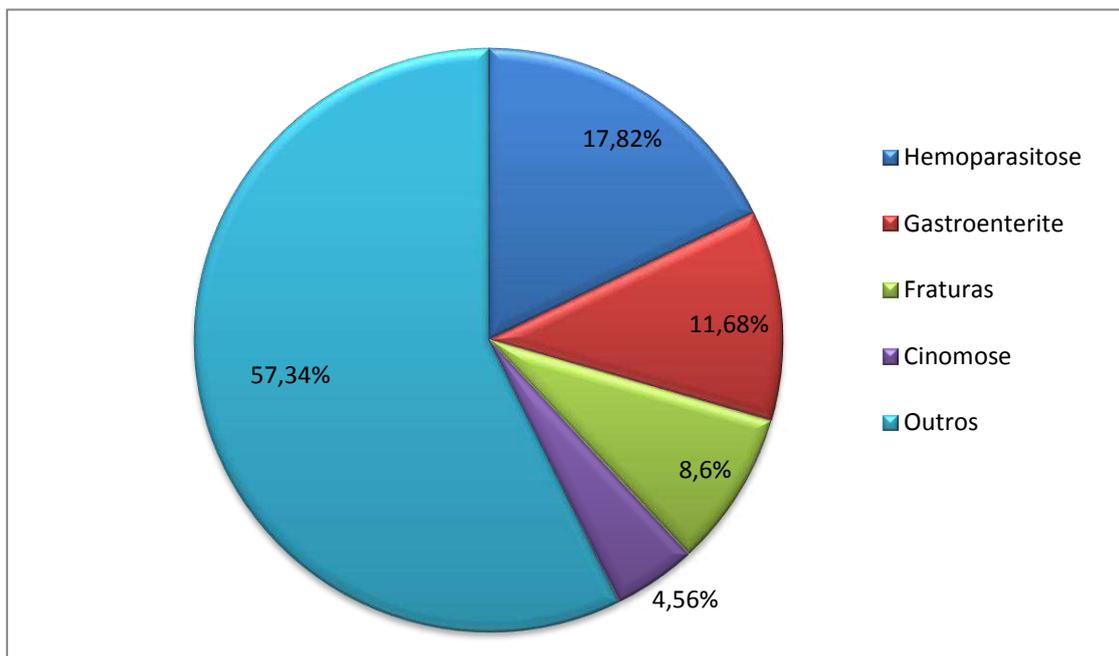
**Tabela 13.** Casos de doenças infectocontagiosas diagnosticados em caninos e felinos com idade até 6 meses, atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

<b>CASO</b>	<b>CANINO</b>	<b>FELINO</b>	<b>TOTAL</b>
Cinomose	61	-	61
Leishmaniose	2	-	2
Nocardiose	1	-	1
Parvovirose	49	-	49
PIF*	0	2	2
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>2</b>	<b>115</b>

\*PIF: Peritonite Infecciosa Felina.

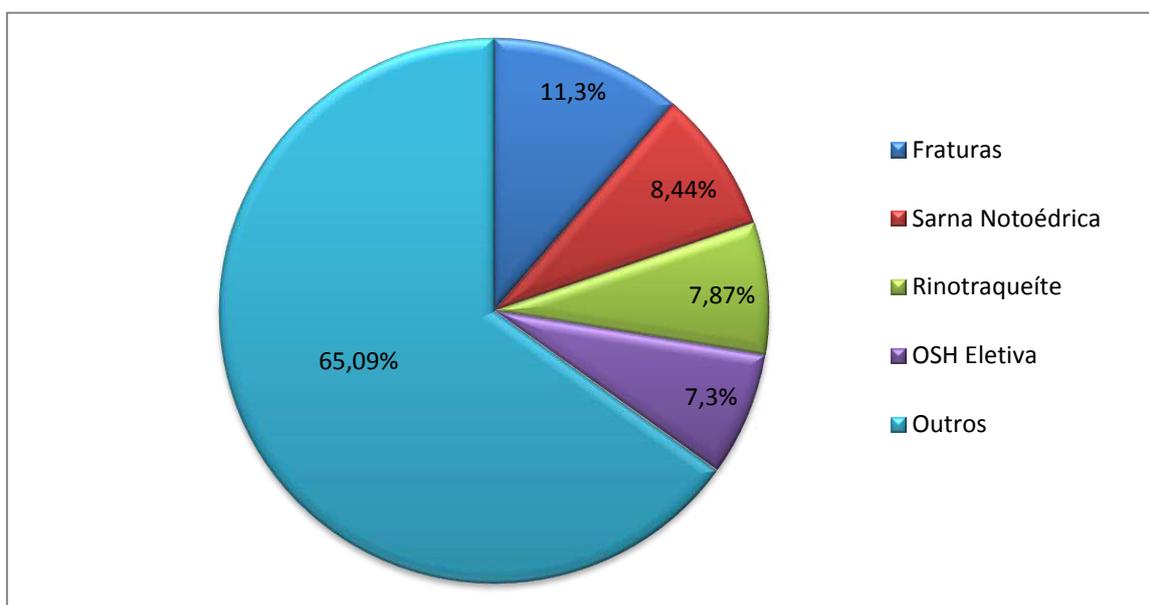
Dos atendimentos realizados, as principais afecções clínicas que acometeram os pacientes pediátricos caninos foram: hemoparasitose com 238 casos (17,82%), gastroenterite com 156 casos (11,68%), fraturas com 115 casos (8,6%) e 61 casos (4,56%) de cinomose. Os demais foram 765 (57,34%) animais com outros diagnósticos, com mais de um diagnóstico sugestivo ou sem diagnóstico, como mostra o gráfico 3.

**Gráfico 3.** Principais patologias diagnosticadas em caninos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



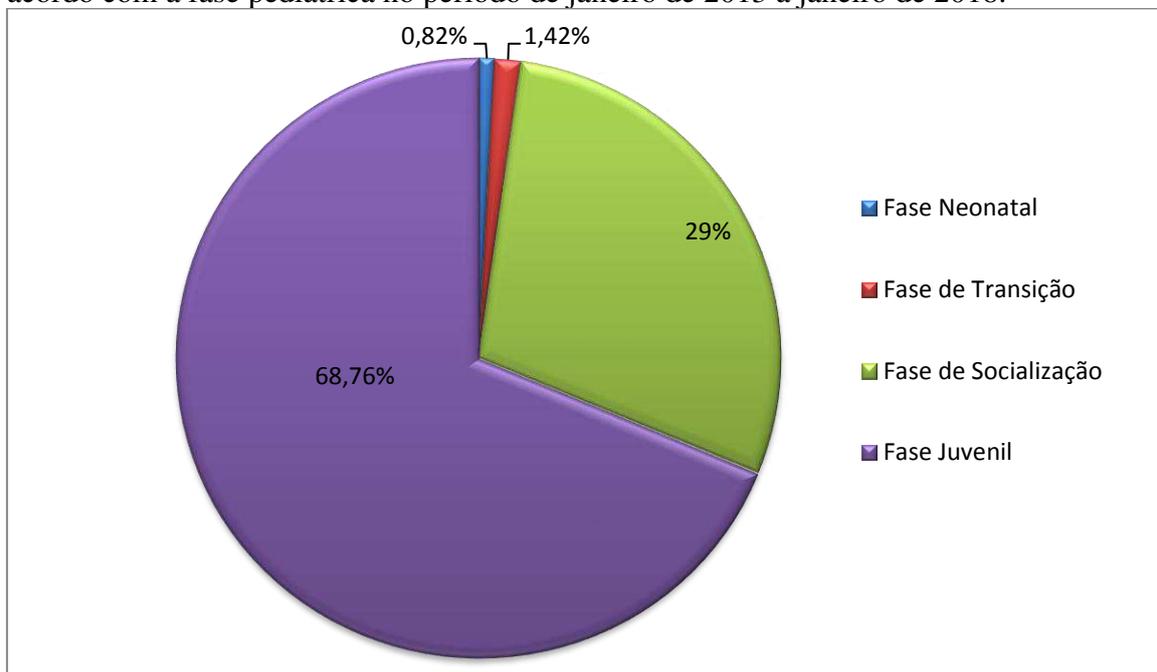
Dos atendimentos realizados, as principais afecções clínicas que acometeram os pacientes pediátricos felinos foram: fraturas com 99 casos (11,30%), sarna notoédrica com 74 casos (8,44%), rinotraqueíte com 69 casos (7,87%) e 64 casos (7,3%) de OSH eletiva. Os demais foram 570 (65,09%) animais com outros diagnósticos, com mais de um diagnóstico sugestivo ou sem diagnóstico, como mostra o gráfico 4.

**Gráfico 4.** Principais patologias diagnosticadas em felinos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

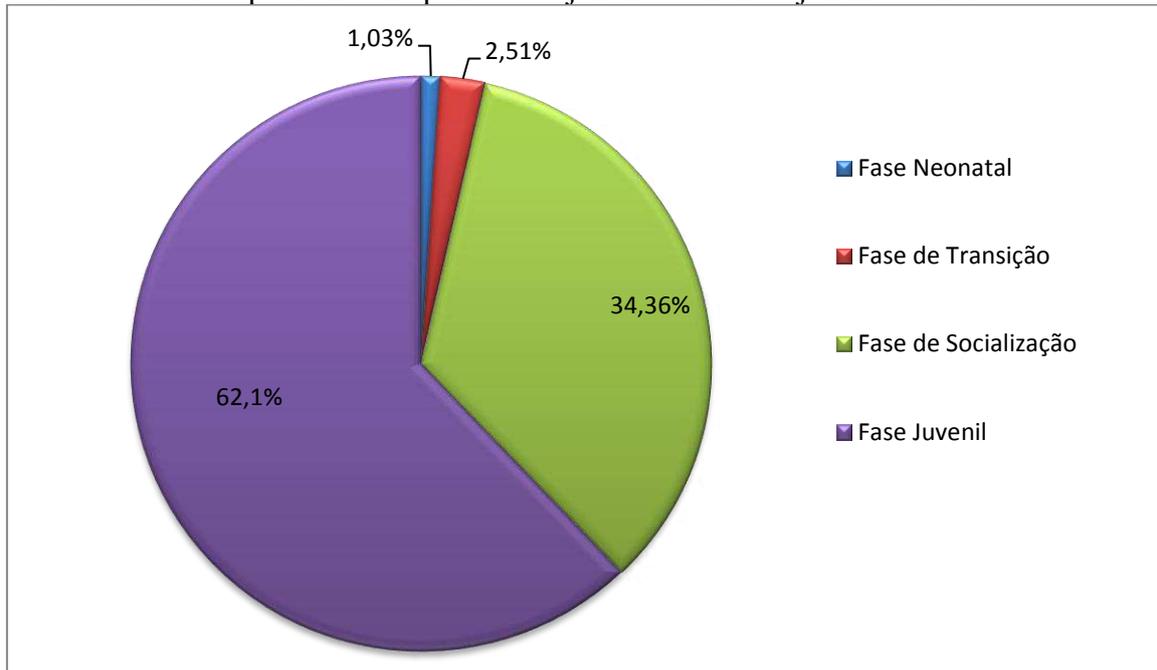


De acordo com as fases pediátricas, foi observado que o maior número de pacientes atendidos, tanto caninos como felinos, pertence a fase juvenil, seguido pela fase de socialização, como mostra o gráfico 5 e 6. Essa casuística nessas fases específicas, pode ter relação com os dados encontrados a respeito da baixa ocorrência de vacinação e vermifugação desses animais, de um total de 2.211 animais atendidos, apenas 168 (7,6%) foram vacinados (referente à vacinação contra Cinomose, Parvovirose, Coronavirose, Adenovirose, Parainfluenza, Hepatite Infecciosa Canina e Leptospirose nos caninos, e contra Panleucopenia, Rinotraqueíte, Calicivirose, Clamidiose e FeLV nos felinos), 319 (14,42%) animais foram vermifugados, 316 (14,3%) vacinados e vermifugados e 1.408 (63,68%) animais que não receberam vacinação nem vermifugação. Visto que é na fase de socialização que esses animais precisam iniciar o protocolo de imunização contra as principais doenças citadas acima, uma vez que o protocolo vacinal não é iniciado e concluído, juntamente a vermifugação, ocorre uma grande susceptibilidade desses animais a infecções que se estendem para a fase juvenil, aumentando a quantidade de casos e resultando na casuística.

**Gráfico 5.** Quantidade de caninos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFCG de acordo com a fase pediátrica no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



**Gráfico 6.** Quantidade de felinos com até 6 meses de idade atendidos no HV/UFMG de acordo com a fase pediátrica no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.

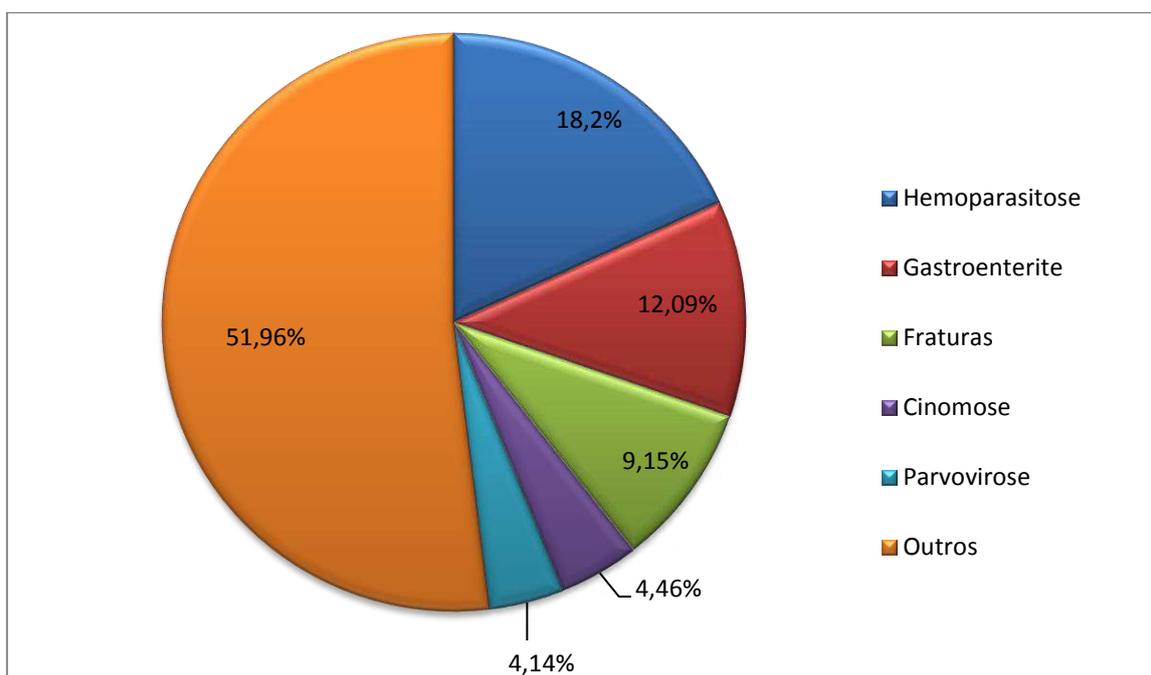


Hemoparasitose (18,2%), gastroenterite (12,09%), fraturas (9,15%), cinomose (4,46%) e parvovirose (4,14%), foram as patologias que mais ocorreram em cães na fase juvenil, como mostra o gráfico 8.

As hemoparasitoses constituíram a maior casuística dos pacientes pediátricos caninos atendidos, e, provavelmente, um dos fatores que desencadearam esse resultado é devido ao fato de que a maioria dos pacientes atendidos na rotina da Clínica Médica de Pequenos Animais, possuem histórico de presença de ectoparasitas, associado ao fato de que a maioria dos tutores não realizam os devidos cuidados com a prevenção e controle dos carrapatos vetores, muita vezes por falta de informação, e pelo alto índice de animais errantes, gerando assim, essa alta incidência de pacientes acometidos.

Segundo Fruet (2005) outro possível fator é maior sensibilidade dos filhotes independente das raças. Segundo Silva et al. (2013)

**Gráfico 7.** Principais afecções diagnosticadas em caninos atendidos na fase juvenil no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



As hemoparasitoses são infecções causadas por bactérias ou protozoários intracelulares de células sanguíneas, tanto em cães como em gatos. Silveira et al. (2019), relata que *Babesia canis* e *Ehrlichia canis* são os principais agentes comumente diagnosticados em caninos, o *Mycoplasma haemofilis* em felinos. Aguiar et al. (2004) também relata que o *Anaplasma platys* ocorre com frequência e o *Hepatozoon canis* é uma hepatozoonose é uma importante zoonose, corroborando com os achados dessa pesquisa, pois grande parte dos animais foram acometidos por esses agentes, sendo as hemoparasitoses mais diagnosticadas nesses pacientes a Babesiose canina, Erliquiose canina e Hepatozoonose.

A babesiose canina é uma hemoparasitose que possui características hemolíticas, sendo os principais responsáveis pela transmissão da doença os carrapatos da espécie *Rhipicephalus sanguineus*, causando um quadro de anemia pela infecção de hemácias por hematozoários do gênero *Babesia spp.*, essa infecção também pode ocorrer por meio de transfusões sanguíneas (FIGUEIREDO, 2011). Os sinais clínicos mais recorrentes são mucosas pálidas, febre, taquipnéia, taquicardia, esplenomegalia, icterícia, anorexia e depressão que são devido a anemia hemolítica, como também, podendo causar na sua forma mais severa, distúrbios de coagulação, icterícia, insuficiência renal aguda, hepatopatia, síndrome da angústia respiratória aguda, sinais nervosos, lesões miocárdicas, hemoconcentração e choque. A babesiose pode ser hiperaguda, aguda, crônica ou subclínica, sendo a forma hiperaguda

mais observada em filhotes, comumente tendo relação com a vigorosa parasitemia e histórico de infestação por carrapato (BRAGA, 2013).

Erliquiose canina provoca imunossupressão em cães e canídeos silvestres, é causada por um hemoparasito do gênero *Ehrlichia sp.*, sendo uma bactéria conhecida como rickettsia que infecta cães através do *Rhipicephalus sanguineus*, sendo o mesmo principal transmissor da babesiose canina no Brasil (FIGUEIREDO, 2011). Como algumas das alterações clínicas, observa-se: apatia, vômito anorexia, hiporexia, uveíte, esplenomegalia, secreção oculonasal, mucosas pálidas, e hemorragias. Na fase aguda, os sinais incluem febre, depressão, diminuição de peso, linfadenomegalia, hemorragias, vasculite, sinais neurológicos, entre outros (COSTA, 2011)

Hepatozoonose canina acomete principalmente carnívoros domésticos, é transmitida secundariamente a ingestão de carrapatos contendo oocistos maduros de *Hepatozoon canis*, tendo como principais vetores em cães na América do Sul, o *Rhipicephalus sanguineus* e *Amblyomma spp* (AGUIAR, 2004). As manifestações clínicas causadas pelo *H. canis* variam de acordo com o grau da parasitemia, podendo ocorrer a existência de casos assintomáticos, graves ou até mesmo fatais. Os sinais clínicos que esses animais podem apresentar são: secreção ocular, febre, descarga nasal, diarreia e hiperestesia muscular (FERREIRA, *et al.*, 2015).

A trombocitopenia presente no quadro clínico não permite que se confirme o diagnóstico da doença (FRUET, 2005) entretanto, a contagem de plaquetas pode ser um método de exame de triagem seguro e de baixo custo para os cães que vivem em área endêmica e com suspeita de infecção por hemoparasitas (COSTA, 2011).

Gastroenterite vem em seguida como segundo maior índice de pacientes acometidos na fase juvenil, provavelmente devido à exploração intensa do ambiente, que pode levar a ingestão de conteúdos que poderão afetar o trato gastrointestinal desses animais. Rodrigues *et al.* (2018) e Cian *et al.* (2012) afirmam que as gastroenterites podem ocorrer em idades diferenciadas, não possuindo predisposição racial, podendo ter etiologias diferentes, como parasitárias, bacterianas, virais, alimentares e intoxicações, tendo a gastroenterite canina como sinais clínicos vômito e diarreia, sendo majoritariamente do tipo sanguinolenta. A gastroenterite hemorrágica ocorre com maior frequência em cães entre o segundo e o quarto ano de vida, tendo como características a presença de vômito e diarreia fétida com dor abdominal. As infecções bacterianas podem ser por, *Escherichia coli*, *Campilobacter*, *Clostridium perfringens*, já as virais por parvovírus e coronavírus (ALVES, 2013), sendo a

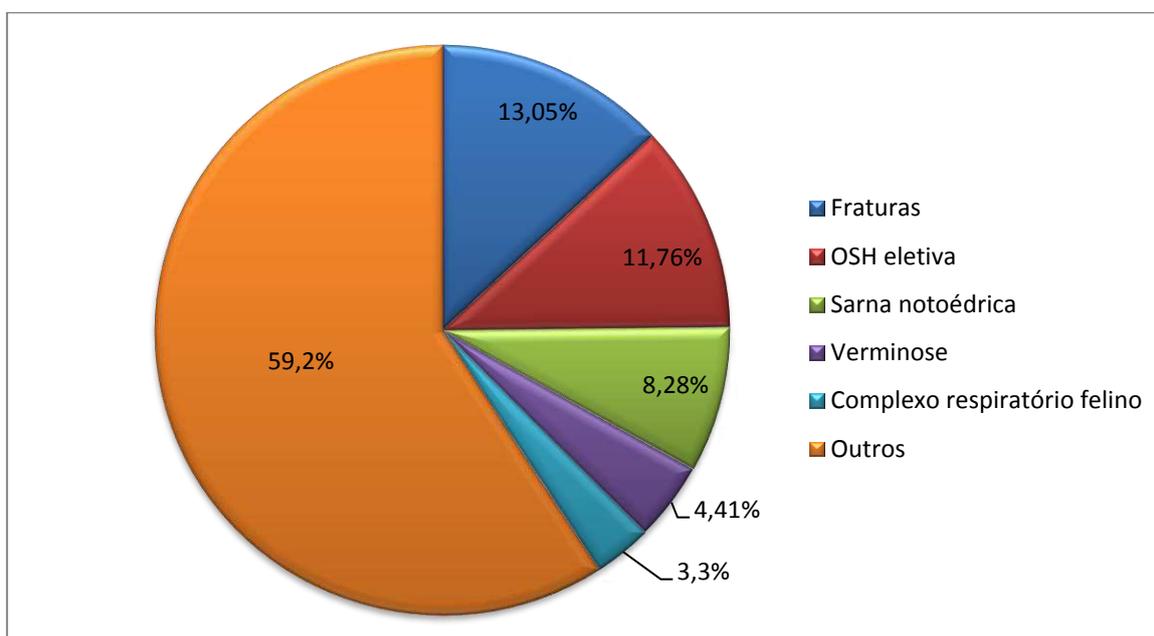
parvovirose atualmente, a patologia que mais acomete cães de seis semanas de vida até seis meses de idade (VIEIRA, 2011).

De acordo com os dados coletados, os animais com diagnósticos conclusivos para parvovirose foram 49 animais, além dos acometidos por gastroenterite com sinais clínicos sugestivos para a parvovirose. Essa casuística, possivelmente, tem correlação com a não realização do protocolo vacinal em 1.727 animais, tornando-os assim, susceptíveis a infecção pelo parvovírus canino.

Os filhotes recebem os anticorpos maternos, garantindo imunidade a eles, na medida que esses anticorpos diminuem para títulos não protetores, os cães vão tornando-se mais sujeitos a infecção pelo parvovírus, que tem como fatores predisponentes parasitismo intestinal, excesso populacional e estresse que pode ser causado por ambientes inadequados (VIEIRA, 2011). Tem como principal via de infecção a via oral-fecal, uma vez que cães infectados eliminam grande quantidade de vírus pelas fezes (ALVES, 2013). Os sinais associados a enterite pelo parvovirus canino podem ser febre, depressão e anorexia, porém, pode ocorrer vômito e diarreia com 24 a 48 horas desde o início do aparecimento dos sintomas. Frequentemente esses animais apresentam quadros de desidratação e em alguns casos, presença de sinais de choque hipovolêmico (com possíveis alterações de estado mental, tempo de preenchimento capilar aumentado, pulso enfraquecido, extremidades frias, hipotermia, entre outros) causados pela excessiva perda de proteínas e fluidos pelo trato gastrointestinal (VIEIRA, 2011).

Nos felinos pertencentes a fase juvenil, os principais diagnósticos foram: fraturas (13,05%), OSH eletiva (11,76%) sarna notoédrica (8,28%), verminose (4,41%) e complexo respiratório felino (3,3%), como mostra o gráfico 9.

**Gráfico 8.** Principais afecções diagnosticadas em felinos atendidos na fase juvenil no HV/UFCG no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2018.



As fraturas constituíram a maior casuística de felinos e a terceira maior em caninos, ambos referentes à fase juvenil. De acordo com Crespilho (2006), é no período pediátrico (fase juvenil) que esses animais adquirem o aperfeiçoamento das destrezas motoras juntamente com uma ativa exploração do ambiente. O que provavelmente colaborou para a casuística de fraturas do HV-UFCG, visto que com a exploração do ambiente e destrezas motoras mais desenvolvidas, ocorre a possibilidade destes animais executarem movimentações novas, como subir e descer lugares elevados, podendo gerar fraturas, luxações, entre outros, ou mesmo fugas que podem acarretar em atropelamentos e traumas, como também o fato de que na rotina da clínica de pequenos do HV/UFCG são atendidos muitos filhotes sem raças definidas, muitos criados soltos nas ruas, fator que aumenta os riscos de acidentes automobilísticos e agressões físicas nesses animais.

Como segunda maior casuística foi registrada a procura de tutores para a realização de OSH eletiva nos felinos. O excesso de animais das espécies felina que vivem em situação de abandono ou mesmo animais que possuem tutores porém possuem acesso a rua, resulta em situações não desejadas como a transmissão de zoonoses, mordeduras e arranhaduras, causando assim transtornos a população (LORSCHETTER, *et al.*, 2015), além de ser considerada o melhor método de controle populacional, prevenindo piometra, cistos ovarianos, prolapso uterino, torção uterina, neoplasia mamária entre outros (SCHIOCHET, 2006).

Ocorreu uma alta incidência de animais acometidos por sarna notoédrica, que tem como agente causador o ácaro *Notoedres cati*, e como lesões iniciais a formação de pápulas no pescoço, na cabeça e em alguns dígitos, com prurido intenso, podendo ocorrer, secundariamente, crostas, alopecia, e escoriações, variando de nível intensidade (VANDERLEI, 2013). O *Notoedres cati* é resistente por alguns dias sem estar em contato com o hospedeiro, sendo assim, tudo que possui contato com o animal, pode passar a ser uma fonte de contágio, como caminhas, escovas, pentes, e entre outros, tendo como patogenia a destruição do tecido subcutâneo (LIMA, 2009).

Do total de casos pediátricos atendidos no HV/UFCG, 244 (11,3%) foram a óbito e entre esse número, 55 animais foram eutanasiados.

Nos cães, a maior parte dos óbitos ocorreu por gastroenterite causando a morte de 20 animais (15,26%), em seguida as hemoparasitoses levando 18 animais a óbito (13,74%), 14 por cinomose (10,7%) e outros 79 (60,3%) cães que não possuíam diagnóstico, possuíam mais de um ou foram a óbito por outros diagnósticos.

Sendo a gastroenterite, a principal causa de óbitos dentre esses pacientes caninos, seguido por hemoparasitose, e cinomose. A gastroenterite apresentou uma grande casuística de óbitos, possivelmente, pela grande quantidade de perda de fluidos do trato gastrointestinal levando os animais rapidamente a desidratação, possível choque e rápida progressão do caso. É importante ressaltar que na tabela 14, a parvovirose não está representada, mas sabe-se que esta doença tem uma alta taxa de mortalidade, porém, provavelmente muitos casos estão incluídos nos óbitos por gastroenterite, uma vez que o trato gastrointestinal é o mais afetado pelo parvovírus e alguns tutores não autorizaram a realização do teste rápido para parvovirose, dificultando a confirmação do diagnóstico de parvovirose, sendo registrado o diagnóstico de “gastroenterite”. Neste contexto é importante a realização do protocolo vacinal para a diminuição dos casos de parvovirose e uma maior supervisão do tutor a respeito do que esses animais estão passíveis a ingerir, diminuindo assim, os casos de gastroenterite alimentar.

Como segunda maior casuística de patologias que levaram os animais a óbito estão as hemoparasitoses. Fato que tem correlação com a grande quantidade de animais que possuem ectoparasitas, com a necessidade de um tratamento prolongado, que muitas vezes é interrompido pelos tutores, ou mesmo um tratamento realizado de forma errada, gerando a progressão dos casos e, em muitos pacientes, evoluindo para o óbito.

A cinomose foi uma das patologias que mais causaram óbito, podendo esse fato ter relação com os baixos índices de vacinação, citados anteriormente, tornando os animais susceptíveis a infecção pelo vírus da cinomose canina e, uma vez acometidos, a dificuldade de

tratamento a doença progride para o óbito na maioria dos casos. Portanto a única forma de diminuir o índice de óbitos é o cumprimento correto do protocolo vacinal por parte dos tutores.

Nos felinos, a maior parte dos óbitos ocorreu por fraturas (ou politraumatismos) causando a morte de 29 (25,66%) e outros 84 (74,33%) felinos que não possuíam diagnóstico, possuíam mais de um ou foram a óbito por outros diagnósticos.

As fraturas (ou politraumatismos), em grande parte, atingem animais errantes que habitam as ruas ou mesmo animais que possuem tutores, mas que de alguma forma, possuem acesso a rua. Fatores esses que favorecem os atropelamentos e ataques de outros animais. Esses pacientes são levados ao Hospital Veterinário geralmente como urgência, mas, devido aos ferimentos e gravidade dos traumas, muitos desses animais chegam a óbito. O que pode ser evitado, em casos dos animais que possuem tutores, através de um maior cuidado e restrição para que esses animais venham a ter cada vez menos acesso a rua, diminuindo assim, os casos de atropelamentos e ataques de outros animais.

## 5. CONCLUSÃO

Com este estudo conclui-se que a casuística pediátrica em caninos e felinos do HV-UFCG é significativa e a fase juvenil foi a mais afetada por diversos tipos de entidades clínicas. Para a diminuição da casuística de atendimentos desses pacientes e da quantidade de óbitos, a guarda responsável que abrange o engajamento, cuidados e dedicação dos tutores, é indispensável, desde a realização do protocolo vacinal e de vermifugação prescritos pelo médico veterinário, até como a atenção com esses animais no dia-a-dia, visto que os pacientes pediátricos requerem muita supervisão e cuidados maiores, pois, é nessa fase da vida que estão descobrindo e explorando um novo ambiente, além de possuírem um sistema imunológico ainda em desenvolvimento.

Também foi observado nesse estudo que, os atendimentos para avaliações pediátricas foram pouco frequentes, portanto, é necessário que se façam campanhas de orientações aos tutores da importância da avaliação pediátrica, porque assim como os bebês humanos, os animais também devem ter um acompanhamento periódico com avaliações pediátricas constantes para orientar os tutores a cerca dos cuidados necessários de acordo com cada fase de desenvolvimento, orientações essas, como protocolos vacinais, vermifugações, controle de ectoparasitas, alimentação adequada, entre outras orientações, que são importantes para proporcionar a esses filhotes uma vida mais saudável com maior longevidade e, para seus tutores, a presença e companhia destes animais em vida por um tempo maior.

## REFERÊNCIAS

.ALVES, R. A. **Relato de caso: cuidados intensivos na gastroenterite hemorrágica em cão**. Brasília: Universidade de Brasília, 2013.

AGUIAR, D. M. *et al.* **Hepatozoonose canina: achados clínico-epidemiológicos em três casos. Botucatu: Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v.56, n.3, p. 411-413, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abmvz/v56n3/v56n3a21.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2019.

BARRETO, C. S. **Avaliação de filhotes caninos**. Botucatu: Universidade Estadual, 2003. Disponível em: <<http://www.reocities.com/andbt/semi03/Christianne.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

BARRETO, C. S. Imunidade e nutrição neonatal canina. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v.2, p.57-60, 2004. Disponível em: <<http://medvep1.hospedagemdesites.ws/wp-content/uploads/2015/07/Mv005-08.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

BEAVER, B. V. Desenvolvimento e distúrbios do comportamento. *In*: Hoskins JD (Ed.). **Pediatria veterinária: cães e gatos do nascimento aos seis meses**. 2.ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1997. p.22-32.

BLUNDEN, T. S. Neonato: defectos congénitos y mortalidad neonatal. *In*: SIMPSON, G. M.; ENGLAND, G. C. W. HARVEY, M.J.(Eds.) **Manual de Reproducción Y Neonatología en Pequeños Animales**. Barcelona: Espanha, 2000. p. 193-208.

BRAGA, J. F; SILVA, S. M. M. Babesiose canina: uma visão geral da doença. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, v.12, p. 204-213, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/agroveterinaria/article/view/5215>>. Acesso em: 20 maio 2019.

CARMICHAEL, L. Neonatal viral infections of pups: canine herpesvirus and minute virus of canines. **Recent advances in canine infectious diseases**. Ithaca: Nova Iorque, 2004. Disponível em: <[www.ivis.org](http://www.ivis.org)>. Acesso em: 22 jan. 2018.

CHANDLER E. A.; GASKELL C. J.; GASKELL R. M. **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: ROCA, 2006. p. 296-301.

CHAVES, M. S. **Neonatologia em cães e gatos: aspectos relevantes da fisiologia e patologia. Revisão de literatura e relato de caso de Diprosopo Tetraoftalmo**. Belo Horizonte: Escola de Veterinária UFMG, 2011. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/36061758/neonatologia-em-caes-e-gatos-aspectos-relevantes-da-fisiologia-e-pato>>. Acesso em: 10 nov. 2017.

CRISPILHO, A. M. *et al.* **Abordagem terapêutica do paciente neonato canino e felino: 1. Particularidades farmacocinética**. Belo Horizonte, 2006. Disponível em:

<<http://www.cbra.org.br/pages/publicacoes/rbra/download/RB029%20Crespilho%20p3-10.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2017.

CRIVELLENTIN, L. Z.; BORIN-CRIVELLENTIN, S. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. In: Neonatologia. 2. ed. São Paulo: Editora MedVet, 2015. p. 511.

DAVIDSON, A. P. Approaches to reducing neonatal mortality in dogs In: CONCANNON, P.W.; ENGLAND, G.; VERSTEGEN, J.; LINDE-FORSBERG, C. (Ed.). **Recent advances in small animal reproduction**. Ithaca: Nova Iorque, 2003. Disponível em: <[www.ivis.org/puppies](http://www.ivis.org/puppies)>. Acesso em: 01 dez. 2017.

DIBARTOLA, S.P. Introduction to acid-base disorders. **Fluid, Electrolyte, and AcidBase Disorders in Small Animal Practice**. 3. ed. Missouri: Saunders Elsevier, 2006. p. 229 –251.

DOMINGOS, T. C. S.; ROCHA, A. A.; CUNHA, I. C. N. Cuidados básicos com a gestante e o neonato canino e felino: revisão de literatura. **Jornal Brasileiro de Ciência Animal**, v. 1, p. 94-120, 2008. Disponível em <<https://irp-cdn.multiscreensite.com/38c5de7d/files/uploaded/2008%201%20%282%29%20-%205%20-%20Neonatologia.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2017.

FEITOSA, P. P. *et al.* Neonatologia em Cães: Uma Revisão, **Revista Nosso Clínico**, Ano 11, n.61, Jan/Fev 2008. Disponível em: <[http://www.jbca.com.br/v1n2/artigo4/artigo\\_4\\_neonatologia.pdf](http://www.jbca.com.br/v1n2/artigo4/artigo_4_neonatologia.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2018.

FERREIRA, T. M. V; AZEVEDO, L. M.; RAMOS, L. T.; LEITE, A. K. R. M. Achados clínicos e laboratoriais em hepatozoonose canina no Estado do Ceará: Relato de dois casos. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 9, p. 41-54, 2015. Disponível em: <<http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/221>>. Acesso em: 21 maio 2019.

FIGUEIREDO, M. R. **Babesiose e erliquiose caninas**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/5392108-Babesiose-e-erliquiose-caninas.html>>. Acesso em: 2 maio 2019.

FRUET, C. L. **Erliquiose em cães**. Santa Maria: Universidade Federal e Santa Maria, 2005. Disponível em: <[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1749/Fruet\\_Caren\\_Langone.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1749/Fruet_Caren_Langone.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em: 10 fev. 2019.

GUERREIRO, M. I. **Motivos de Consulta Pediátrica no HVUTAD no Período Compreendido entre Setembro de 2010 e Fevereiro de 2011**. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2011. Disponível em: <[https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/3003/1/msc\\_midcguerreiro.pdf](https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/3003/1/msc_midcguerreiro.pdf)>. Acesso em: 26 jan. 2018.

GUNN-MOORE, D. Small animal neonatology: they look normal when they are born and then they die. **World Small Animal Veterinary Association Congress**. p.714-720. 2006. Acesso em: 20 nov. 2017.

COSTA, H. X. **Interação de hemoparasitos e hemoparasitoses em clínicos de trombocitopenia em cães no município de Goiânia**. Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2011. Disponível em: <[https://ppgca.evz.ufg.br/up/67/o/Dissertacao2011\\_Herika\\_Costa.pdf](https://ppgca.evz.ufg.br/up/67/o/Dissertacao2011_Herika_Costa.pdf)>. Acesso em: 2 jun. 2019.

HOSKINS, J. D. Emergency in neonatology. *In: International Congress of the Italian Association of Companion Animal Veterinarians*. 2008, p. 255-266.

HOSKINS, J. D. PARRINGTON, B. P. Exame Físico e Diagnóstico de Procedimentos de Imagem. *In: HOSKINS, J. D. Pediatría Veterinária: Cães e Gatos do Nascimento aos Seis Meses*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1997. p. 1-21.

HOSKINS, J. D. **Pediatría Veterinária: Cães e Gatos do Nascimento aos Seis Meses**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1997. p. 605.

JOHNSTON, S. D. KUSTRITZ, M.V. R.; OLSON, P. N. S. The neonate from birth to weaning. *In: Canine and Feline Theriogenology*. Pennsylvania: USA, 2001. p.146-167. Disponível em: < <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=FVL.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mf=004828>>. Acesso em: 18 jan. 2018.

LAREDO, F. G. Anaesthesia in neonatal and pediatric patients. *In: Proceedings of the southern european veterinary conference; congresso nacional AVEPA*. Barcelona, Spain: 2009.

LAWLER, D. F. Neonatal and pediatric care of the puppy and kitten. **Theriogenology**, v. 70, n. 3, p. 384-392, 2008. Disponível em: < [http://www.theriojournal.com/article/S0093-691X\(08\)00203-3/abstract](http://www.theriojournal.com/article/S0093-691X(08)00203-3/abstract)>. Acesso em: 10 dez. 2017.

LIMA, G. S; ALVES, R. M. Sarna notoédrica: Notoedres cati. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**, v. 3, n 1, 2009. Disponível em: < [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/CIZQZvbruASlzuY\\_2013-6-21-12-23-20.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/CIZQZvbruASlzuY_2013-6-21-12-23-20.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2019.

LORSCHUITTER, L. M. **Esterilização eletiva de cães e gatos realizada no bloco de ensino do HCV-UFRGS**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

MCMICHAEL, M. A. **Pediatric Emergencies**. *Vet Clin Small Anim*. 2005. p. 421- 434.

MINOVICH, F. G. Neonatologia felina. *In: Gobello, C. (Ed.). Temas de reproducción de caninos y felinos porautores latinoamericanos*. 2. ed. Buenos Aires: Grafica Latina, 2004. p.129-149.

MONTEIRO, F. M. **Paciente canino neonato: particularidades e alterações**. Porto Alegre: 2012. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/142662>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Ed. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, p. 57-96, 1994.

NELSON, R. W; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. Elsevier Brasil, p. 102-110, 2001.

PEIXOTO, G. C; BEZERRA, R. Q. Cuidados básicos com o neonato canino: uma revisão. **PUBVET**, v. 4, p. Art. 717-722, 2010. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/artigo/1603/cuidados-baacutesicos-com-o-neonato-canino-uma-revisatildeo>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

PRATS, A. Farmacologia e terapêutica veterinária. *In*: Prats A. (Ed.). **Neonatologia e pediatria canina e felina**. Madri: Interbook, 2005. p. 270-3001.

PRENDERGAST, H. Nutritional Requirements and Feeding of Growing Puppies and Kittens. *In*: Peterson ME, Kutzler MA. **Small Animal Pediatrics: the First 12 Months of Life**. 1. ed. Philadelphia: Saunders, 2011. p. 58-66.

RICHARDS, J. R. Feline Vaccination. *In*: **Ettinger SJ, Feldman EC. Textbook of Veterinary Internal Medicine**. 6. ed. Philadelphia: Saunders, 2005. p. 612- 615.

SCHIOCHET, F. **Ovário-salpingo-histerectomia laparoscópica em felinos hígdos**. Porto Alegre: Univerrrsidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.

SILVA M. H. *et al.* **Hemoparasitoses em cães e gatos: conscientização dos proprietários e levantamento da ocorrência em animais atendimentos no grande Recife no período de janeiro a junho de 2013**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0805-1.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

SILVA, L. C. G. **Parâmetros clínicos, hemogasométricos e radiográficos para avaliação respiratória de neonato caninos nascidos em eutocia ou cesariana eletiva**. Universidade de São Paulo, 75 f. 2008.

SILVA, M. C. A. *et al.* Hemoparasitos em cães domésticos naturalmente Infectados, provenientes das zonas urbana e rural do Município de Abadia dos Dourados, Minas Gerais, Brasil. **Original Article**, Uberlândia, out. 2014. v. 30, supplement 2, p. 892-900. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/19608>>. Acesso em: 12 fev. 2019.

SILVEIRA, A. M. *et al.* Levantamento de hemoparasitoses em cães e gatos no Hospital Veterinário Dr. Vicente Borelli – Aracaju – Sergipe. **PUBVET**, v. 13, p. 1-5. Disponível em: <<http://www.pubvet.com.br/uploads/c89608eee422eed9effbc19c3463af4c.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2019.

SORRIBAS, C. E. El cachorro. *In*: **Reproduccion en los animales pequeños**. Buenos Aires: Intermédica, 1995. p.126-135.

SORRIBAS, C. E. Neonatología canina. *In*: Gobello, C. (Ed.). **Temas de reproducción de caninos y felinos por autores latinoamericanos**. 2. ed. Buenos Aires: Grafica Latina, 2004. p.151-163.

SOUZA, P. M. **Relatório de estágio supervisionado: Área de clínica, anestesia e cirurgia em pequenos animais**. Curitibanos: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/182528/Relatorio%20de%20Est%C3%A1gio%20Paulo%20Souza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

VANDERLEI, S. R. S; NASCIMENTO, J. C. S; AMORIM, M. J. A. A. L; CORREIA, J. M. J; MESQUITA, E. P; SILVA, M. H. **Dermatologia veterinária: estudo sobre o prurido no gato**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013.

VANNUCCHI, C. I.; ABREU, R. A. **Cuidados básicos e intensivos com o neonato canino**. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <[http://www.cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v41/n1/p151-156%20\(RB663\).pdf](http://www.cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v41/n1/p151-156%20(RB663).pdf)>.

VIEIRA, M. J. N. M. P. **Parvovirose Canina**. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto, 2011.