

Jaciana Luzia Fermo

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ÁREA DE
CLÍNICA MÉDICA, BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO DE
PEQUENOS ANIMAIS**

Curitibanos

2018

Jaciana Luzia Fermo

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ÁREA DE
CLÍNICA MÉDICA, BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO DE
PEQUENOS ANIMAIS**

Trabalho Conclusão de Curso de Graduação em
Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais
da Universidade Federal de Santa Catarina como
requisito para a obtenção do Título de Bacharel e
Licenciatura em Medicina Veterinária.
Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Marcy Lancia Pereira

Curitibanos

2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Fermo, Jaciana Luzia

Relatório de estágio supervisionado na área de clínica
médica, bem-estar e comportamento de pequenos animais /
Jaciana Luzia Fermo ; orientador, Marcy Lancia Pereira,
2018.

75 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,
Curitibanos, 2018.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Relatório de estágio
curricular. 3. Clínica médica de pequenos animais. 4. Bem
estar animal. 5. Comportamento de pequenos animais. I.
Pereira, Marcy Lancia. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Graduação em Medicina Veterinária. III. Título.

Jaciana Luzia Fermo

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ÁREA DE
CLÍNICA MÉDICA, BEM-ESTAR E COMPORTAMENTO DE
PEQUENOS ANIMAIS**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Médico Veterinário” e aprovado em sua forma final pelo Programa.

Curitiba, 28 de junho de 2018.

Prof.º, Dr.º Alexandre de Oliveira Tavela
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.ª Dr.ª Marcy Lancia Pereira
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.ª Dr.ª Sandra Arenhart
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.º, Dr.º. Luiz Ernani Henkes
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado à minha mãe que sempre me apoiou em todos os momentos e a todos os animais que encontrei em meu caminho e me guiaram nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Rejane e Adilto (*in memoriam*) por todo o apoio dado mesmo nas circunstâncias mais improváveis, sem vocês nada disso faria sentido. Mesmo sem sua presença física, a bagagem que carrego como ser humano não seria existiria sem você pai. Aos meus irmãos Marcio, Marcia e Cassiana por todo incentivo, acolho e refúgio. E aos meus sobrinhos Lohane, Gabriel, Danieli, Gustavo, Gabrieli, Isabeli e Malu pela constante alegria de suas presenças.

Agradeço aos amigos, colegas e professores que de alguma forma encorajaram a seguir em frente, por me fazerem acreditar que era capaz, sair do abrigo para defrontar o desconhecido. As amigas Gabriella, Larissa, Daniele, Juliana, Marina, Elaine, Vanessa e Caroline que tive a honra de conhecer durante o estágio, fase que considero como a melhor nesta caminhada. As amigas que percorreram estes anos da graduação ao meu lado, Tatiana, Joelma, Karina, Kamila e Karoline, pelo compartilhamento de dores e alegrias. A Carine, que me abriu as portas na fase final da graduação e me deu todo o apoio e carinho possível. Em especial a minha orientadora Marcy que me inspira tanto como ser humano como profissional, agradeço por todo incentivo, apoio e companheirismo.

Agradecimento a professora Carla Molento por acreditar em mim e dar oportunidade de realizar mais um sonho de viver o bem-estar animal, pela afabilidade, serenidade e cooperação na conclusão do projeto.

E a todos os animais que passaram por minha vida e me fizeram uma pessoa melhor. A meus gatos Marie, Joe, Bebel, Mimi, Frajola, Mintsie e em especial a Mia, companheira fiel, e aos meus cachorros Scott e Bob por mostrarem que cães são fontes infinitas de alegria e companheirismo.

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais volta ao seu tamanho original”.

Albert Einstein

RESUMO

O presente relatório busca descrever as principais atividades realizadas e acompanhadas no Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de Clínica Médica de Pequenos Animais e Bem-estar e comportamento de pequenos animais. O primeiro estágio foi realizado no Hospital Veterinário Universitário (HVU) pertencente a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), localizado na Cidade Universitária, Santa Maria – Rio Grande do Sul, no período de 03 de Janeiro de 2018 a 02 de março de 2018, perfazendo 340 horas, acompanhando as atividades da rotina hospitalar, sob a supervisão da Professora Doutora Claudete Schimdt. Já o segundo estágio foi realizado no Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA) da Universidade Federal do Paraná (UFPR), localizado na Rua dos Funcionários, 1540 Juvevê, Curitiba – Paraná, no período de 02 de abril a 01 de junho de 2018, totalizando 340 horas, acompanhando a rotina do laboratório sob a supervisão da Professora Doutora Carla Forte Maiolino Molento. O estágio esteve sobre orientação da Professora Doutora Marcy Lancia Pereira.

Palavras-chave: Bem-estar animal; Clínica médica de pequenos animais; Comportamento canino; Comportamento felino.

ABSTRACT

This report seeks to describe the main activities carried out and monitored in the Supervised Curricular Internship in Veterinary Medicine, in the area of Clinic Medical, Welfare and behavior of small animals. The first stage was carried out at the University Veterinary Hospital (HVU) belonging to the Federal University of Santa Maria (UFSM), located in the Cidade Universitária, Santa Maria - Rio Grande do Sul, during the period from January 3, 2018 to March 2, 2018, reaching 340 hours, accompanying the activities of the hospital routine, under the supervision of Doctor Teacher Claudete Schimdt. The second stage was carried out at the Animal Welfare Laboratory (LABEA) of the Federal University of Paraná (UFPR), located at Rua dos Funcionários, 1540 Juvevê, Curitiba - Paraná, from April 2 to June 1, 2018, totaling 340 hours, following the routine of the laboratory under the supervision of Doctor Teacher Carla Forte Maiolino Molento. The internship was on the orientation of Doctor Teacher Marcy Lancia Pereira.

Keywords: Canine behavior; Feline behavior; Small animal clinic; Animal welfare.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	17
Figura 2. Sala de espera do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	19
Figura 3. Sala de triagem do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	20
Figura 4. Ambulatórios pertencentes ao Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria. A: Ambulatório didático. B: Ambulatório para atendimento clínico. C: Ambulatório de triagem anestésica. D: Ambulatório de oncologia.....	20
Figura 5. Sala de Emergência do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	21
Figura 6. Fichas de cores diferentes para identificação dos animais e quadro de pacientes internados no do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria e suas respectivas caixas.....	22
Figura 7. Internamento de gatos do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	23
Figura 8. Internamento de cães do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	24
Figura 9. Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	25
Figura 10. Setor de Diagnóstico por Imagem do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria. A: Sala de radiografia. B: Sala de laudos. C: sala de ultrassonografia.....	26
Figura 11. Percentual de animais castrados e inteiros por espécie atendidos durante o período de estágio no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	30
Figura 12. Entrada do Laboratório de Bem-estar animal da Universidade Federal do Paraná.....	48
Figura 13. Estrutura do Laboratório de Bem-estar animal da Universidade Federal do Paraná.....	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Percentual de afecções diagnosticadas nos animais, separadas por espécie dispostas em área ou sistema acometido acompanhadas durante o período de estágio no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.....	31
Tabela 2. Número e percentual de casos de doenças do sistema gastrointestinal acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	33
Tabela 3. Número e percentual de casos de doenças do sistema geniturinário acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	35
Tabela 4. Número e percentual de casos de doenças do sistema tegumentar acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	36
Tabela 5. Número e percentual de casos de oncologia acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	38
Tabela 6. Número e percentual de casos de doenças infecciosas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	39
Tabela 7. Número e percentual de casos de doenças musculoesqueléticas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	40
Tabela 8. Número e percentual de casos em oftalmologia acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	41
Tabela 9. Número e percentual de casos de doenças cardiovasculares acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	42
Tabela 10. Número e percentual de casos de doenças do sistema endócrino acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	43

Tabela 11. Número e percentual de casos de doenças do sistema respiratório acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria durante período de estágio.....	44
Tabela 12. Número e percentual de casos de doenças neurológicas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	45
Tabela 13. Número e percentual de casos de doenças autoimunes acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria durante período de estágio.....	46
Tabela 14. Número e percentual de casos de outras enfermidades acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.....	46
Tabela 15. Atividades desenvolvidas/acompanhadas no Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná durante o período de estágio.....	52

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação
ALT – Alanina aminotransferase
AST – Aspartato aminotransferase
BID – Duas vezes ao dia
CAAF – Citologia de aspirado com agulha fina
CCE – Carcinoma de células escamosas
CIF – Cistite intersticial felina
CK – Creatinina quinase
DTUIF – Doença do trato urinário inferior felino
DII – Doença inflamatória intestinal
DRC – Doença renal crônica
CHGM – Concentração de hemoglobina globular média
FA – Fosfatase alcalina
FAWC - Farm Animal Welfare Committee
FC – Frequência cardíaca
FeLV – Vírus da Leucemia Felina
FHV-1 - Herpesvírus felino tipo 1
FIV - Vírus da Imunodeficiência Felina
FR – Frequência respiratória
HVU – Hospital Veterinário Universitário
IV – Intravenoso
IM - Intramuscular
LABEA – Laboratório de Bem-estar Animal
LacVet – Laboratório veterinário
MRM – Movimentos respiratórios por minuto
PAS – Pressão arterial sistólica
QID – Quatro vezes ao dia
SC – Subcutâneo
SID – Uma vez ao dia
SNC – Sistema Nervoso Central
SRD – Sem raça definida
TID – Três vezes ao dia

TPC – Tempo de preenchimento capilar

VGM – Volume globular médio

UFPR – Universidade Federal do Paraná

UFSM – Universidade Federal de Santa Maria

UIPA – Unidade de internamento de pequenos animais

UTI – Unidade de terapia intensiva

CRF – Fator liberador de corticotrofina

ACTH – Hormônio adrenocorticotrófico

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO (HVU-UFSM)	17
2.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL.....	17
2.1.1 Recepção, sala de espera e secretaria.....	18
2.1.2 Ambulatórios.....	19
2.1.3 Enfermaria e internação	21
2.1.4 Laboratório Clínico, farmácia e serviços de arquivo veterinário e ensino.....	25
2.1.5 Diagnóstico por imagem.....	25
2.2 FUNCIONAMENTO DO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO.....	26
2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	29
2.4 CASUÍSTICA E DISCUSSÃO	30
2.4.1 Sistema Gastrointestinal.....	31
2.4.2 Sistema Geniturinário	33
2.4.3 Sistema Tegumentar.....	35
2.4.4 Oncologia.....	36
2.4.5 Doenças Infecciosas Sistêmicas.....	38
2.4.6 Sistema Musculoesquelético.....	39
2.4.7 Oftalmologia.....	40
2.4.8 Sistema Cardiovascular	41
2.4.9 Sistema Endócrino	42
2.4.10 Sistema Respiratório	43
2.4.11 Sistema Nervoso	44
2.4.12 Doenças Autoimunes	45
2.4.13 Outras	46
2.5 CONCLUSÃO.....	47

3. LABORATÓRIO DE BEM-ESTAR ANIMAL (LABEA) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR	48
3.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL	49
3.2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E DISCUSSÃO	50
3.3 CONCLUSÃO.....	55
4. INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E SOCIAIS EM AFECÇÕES NOS FELINOS: UMA ASSOCIAÇÃO DE CASOS ACOMPANHADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DE SANTA MARIA COM CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NO LABORATÓRIO DE BEM-ESTAR ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	56
4.1 CONCEITO DE BEM-ESTAR ANIMAL	56
4.2 FISIOLOGIA DO ESTRESSE	57
4.3 EVOLUÇÃO DO GATO, SEU COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR	58
4.4 COMPORTAMENTO.....	59
4.5 CASOS ACOMPANHADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA ASSOCIADOS À FATORES AMBIENTAIS E SOCIAIS.....	62
4.5.1 Sistema Gastrointestinal	62
4.5.2 Sistema Geniturinário	63
4.6 DISCUSSÃO	64
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
6 REFERÊNCIAS	67

1 INTRODUÇÃO

O Brasil representa um dos principais mercados emergentes do setor veterinário no mundo e conta com cerca de 106 milhões de animais de estimação. É segundo país do mundo com maior população de animais domésticos, perdendo somente para os Estados Unidos (ABINPET, 2016). Um dos fatos que contribuem para o crescimento do mercado veterinário é que os animais de estimação passaram a representar uma figura importante nos lares, devido à reconfiguração familiar (SEBRAE, 2013).

O estágio curricular supervisionado é a etapa final da graduação e tem como objetivo viabilizar ao discente a oportunidade da vivência prática na área em que há maior afinidade. O estágio foi realizado em dois locais, sendo clínica médica de pequenos animais e bem-estar e comportamento em pequenos animais.

A clínica médica de pequenos animais é a base de todo o atendimento de cães e gatos e através de conhecimentos em anatomia, fisiologia, semiologia, laboratório clínico, patologia animal, doenças infecciosas, parasitárias e demais disciplinas que proporcionam uma mescla de conhecimentos para que uma consulta possa ser realizada. A consulta clínica deve seguir etapas fundamentais para que se chegue à um diagnóstico e seja possível realizar o tratamento do animal.

O bem-estar e comportamento animal é uma área da medicina veterinária e zootecnia em ascensão e que deve ser integrada e aplicada em todas as demais áreas. Tem como estrutura as 5 liberdades: 1- Livre de sede e fome, 2- Livre de desconforto, 3- Livre de dor, doenças e sofrimento, 4- Liberdade para expressar seu comportamento natural e 5- Livre de estresse, medo e ansiedade. Essas liberdades devem ser amplamente difundidas em todas as áreas da medicina veterinária, mas para isso é necessário um aprofundamento de estudos nesse nicho em questão (FAWC, 2012).

Cerca de vinte milhões de animais de estimação são abandonados em abrigos dos EUA a cada ano e pelo menos metade destes é submetida a eutanásia por causa de problemas de comportamento (KEKSEL, 1997). Sabendo que a maioria dos problemas de comportamento tem tratamento é fundamental um diagnóstico preciso e adequado para cada um, levando em consideração as características do proprietário e sua família (OVERALL, 1997).

A prática conjunta de clínica médica, bem-estar e comportamento animal agrega um maior conhecimento e auxilia decifrar o animal para realizar um diagnóstico preciso. Um histórico abrangente, que inclui avaliação comportamental, exame físico e testes diagnósticos,

é imprescindível para diferenciar as condições relacionadas à problemas comportamentais de condições sistêmicas (OVERALL et al., 2005). Um atendimento respeitando as particularidades de cada espécie e de acordo com os preceitos do bem-estar animal é benéfico para o animal, para o tutor, e também para o profissional.

Sendo assim, o estágio curricular foi orientado pela Professora Doutora Marcy Lancia Pereira, e compreendeu dois locais, sendo o primeiro no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), do dia 03 de janeiro a 02 de março de 2018 supervisionado pela Professora Doutora Claudete Schimdt e o segundo no Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná (LABEA-UFPR), no período de 02 de abril a 01 de junho de 2018 sob a supervisão da Professora Doutora Carla Forte Maiolino Molento.

Este relatório tem como objetivo descrever o período de estágio, desde o local, estrutura disponível, rotina, atividades desenvolvidas, casuística da clínica no HVU-UFSM e acompanhamento de projetos de mestrado, doutorado, extensão, bem como desenvolvimento de estudo sobre vocalização de gatos domésticos no LABEA-UFPR.

2 HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO (HVU) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA – UFSM

A primeira etapa do estágio curricular supervisionado foi realizada no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, localizada na Avenida Roraima nº 1000, Cidade Universitária, Bairro Camobi, Santa Maria – RS (Figura 1). O estágio foi concluído na área de clínica médica de pequenos animais no período de 03 de janeiro a 02 de março e supervisionado pela Professora Doutora Claudete Schimdt.

Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

2.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL

O HVU-UFSM é dividido nos setores de clínica médica, cirurgia e anestesiologia de pequenos e grandes animais; laboratório de cirurgia experimental (LACE); centro cirúrgico didático, laboratório de análises clínicas, diagnóstico por imagem, patologia veterinária, setor de grandes animais (equinos e ruminantes) e serviços de suporte para as atividades hospitalares como lavanderia e sala de esterilização. A estrutura física para atendimento de pequenos animais do HVU-UFSM é composta pela recepção, sala de espera, onze ambulatórios

destinados ao atendimento, sendo que dentre eles há um destinado para o processo de triagem dos pacientes, um para consulta pré-anestésica, dois com finalidade didática, um para o serviço de atendimento oncológico, um para neurologia, um para emergências e cinco ambulatórios com uso para atendimento da clínica geral. Além disso, possui um laboratório de fisioterapia e reabilitação, um setor de internação para cães e gatos separados por espécies, com uma sala anexa para curativos e procedimentos de enfermagem e preparação dos animais cirúrgicos. Com suporte de 6 técnicos existe também a Unidade de Internamento de Pequenos Animais (UIPA) que faz a aplicação dos medicamentos e alimentação conforme prescrito nas fichas de internamento dos animais.

O bloco cirúrgico responsável pelos procedimentos de rotina possui três salas cirúrgicas, uma área para paramentação e antissepsia da equipe cirúrgica, e uma sala de recuperação anestésica. O centro destinado às cirurgias experimentais e procedimentos videocirúrgicos possui três salas cirúrgicas, uma área para paramentação e antissepsia, e uma área de esterilização de material.

2.1.1 Recepção, sala de espera e secretaria

A recepção e sala de espera são locais destinados aos proprietários e pacientes para espera de atendimento. O ambiente continha climatizador, televisão e revistas de cunho veterinário. A secretaria também era climatizada e era onde os proprietários que foram atendidos efetuavam o pagamento dos serviços que lhes foram prestados (Figura 2).

Figura 2. Sala de espera do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

2.1.2 Ambulatórios

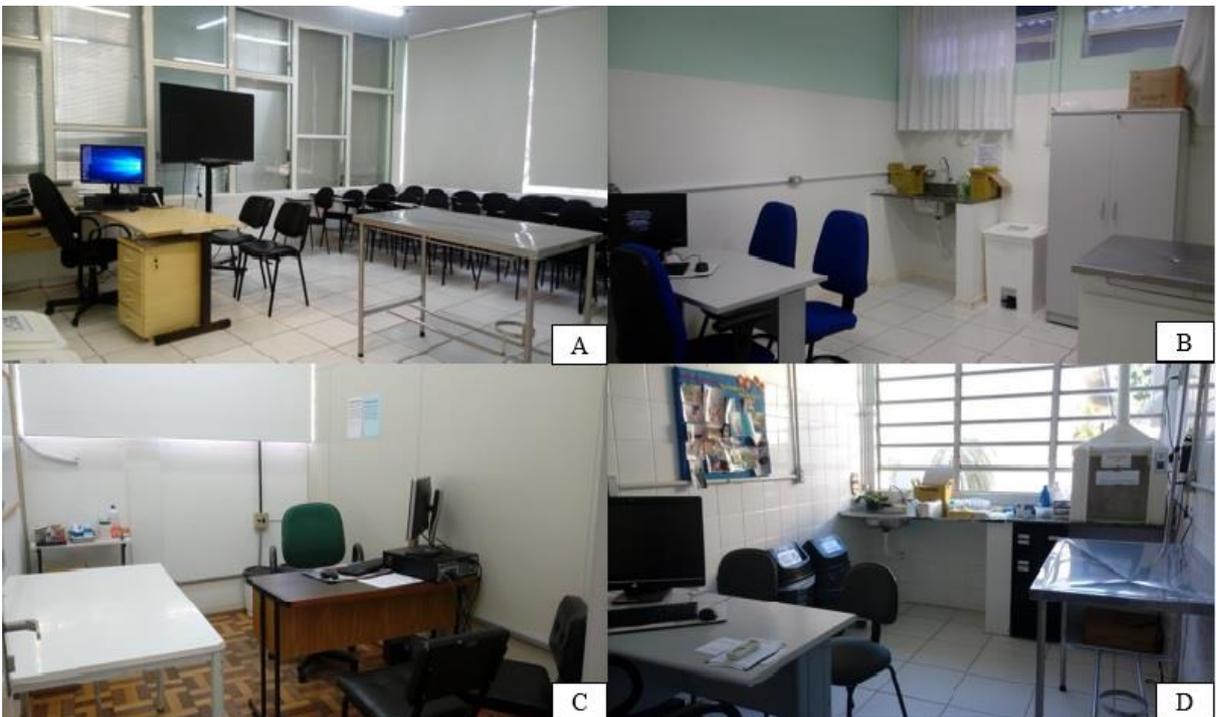
O HVU possui onze ambulatórios destinados ao atendimento, sendo que dentre estes um é destinado para o processo de triagem dos pacientes, onde é realizado a pesagem do animal, relatado via sistema e via ficha a queixa principal e encaminhado para atendimento (Figura 3). Também possui um para consulta pré-anestésica, dois com finalidade didática (Figura 4), um para o serviço de atendimento oncológico, um para neurologia, um para emergências e cinco ambulatórios com uso para atendimento da clínica geral.

Figura 3. Sala de triagem do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

Figura 4. Ambulatórios pertencentes ao HVU-UFSM. A: Ambulatório didático. B: Ambulatório para atendimento clínico. C: Ambulatório destinado a triagem anestésica. D: Ambulatório de oncologia.



Fonte: Acervo pessoal, 2018.

A sala de emergência possui cilindro de oxigênio, desfibrilador, traqueotubos estéreis de diversos tamanhos, mesa de manipulação em aço, capelas, pias de higiene, Descarpak®, ambu, cateteres, solução isotônica, ringer, solução cristalóide e vários fármacos de emergência, Além de outros itens que os demais ambulatorios possuem e estão descritos a seguir (Figura 5).

Figura 5. Sala de Emergência do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.

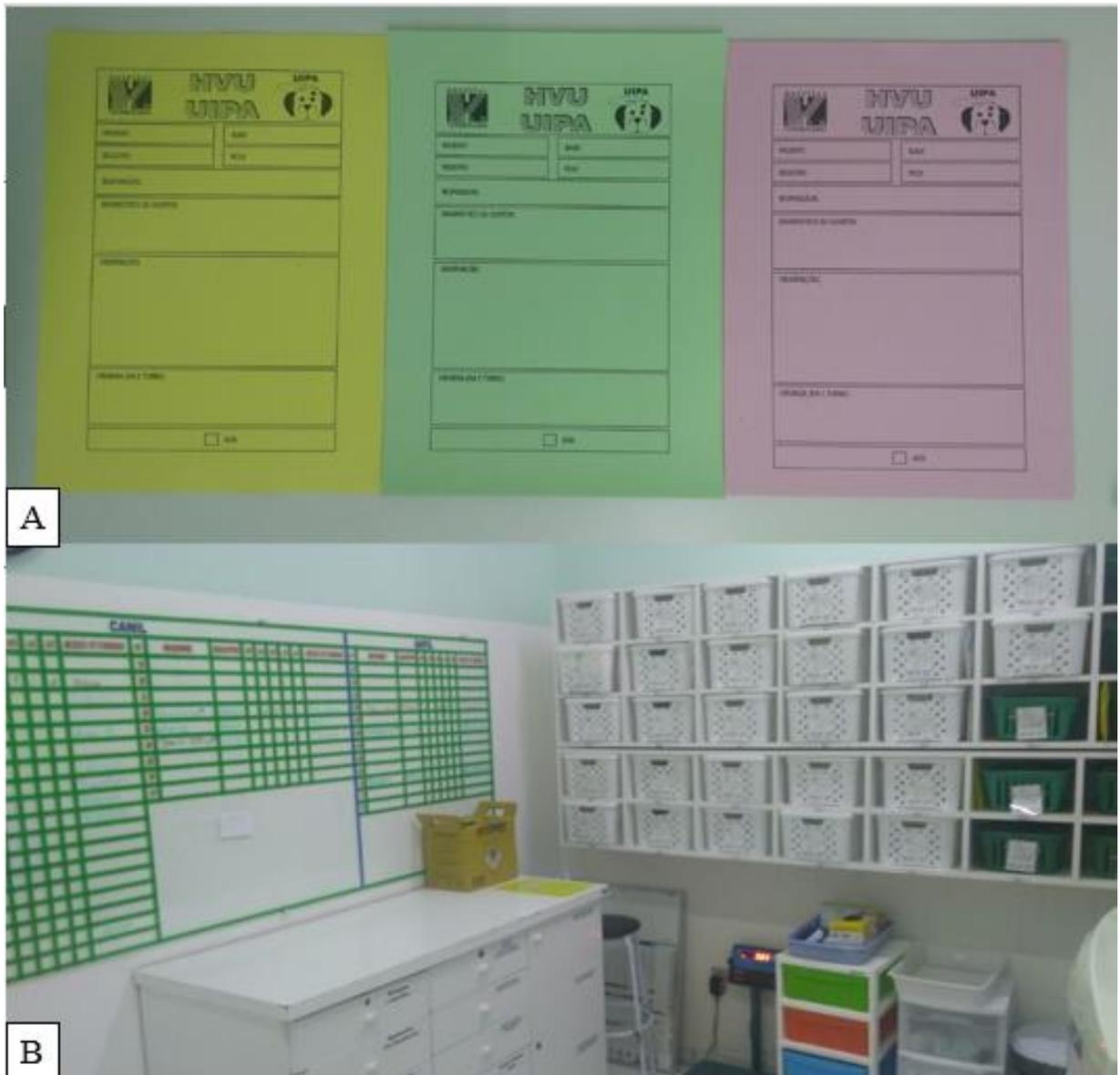


Fonte: Acervo pessoal (2018).

2.1.3 Enfermaria e internação

Existe dentro do hospital a UIPA que faz suporte para o internamento e realiza medicações, alimentação bem como anota informações sobre o quadro do animal internado. A identificação dos animais em seus boxes se dá por fichas de cores diferentes, sendo amarelas quando se trata de atendimento clínico, verde atendimento cirúrgico e rosa atendimento da neurologia, também há disponível um quadro onde é anotado nome, registro do animal (RG) e médico veterinário responsável conforme número de box, contendo também uma caixa para armazenamento de materiais e medicamentos utilizados pelo animal internado (Figura 6).

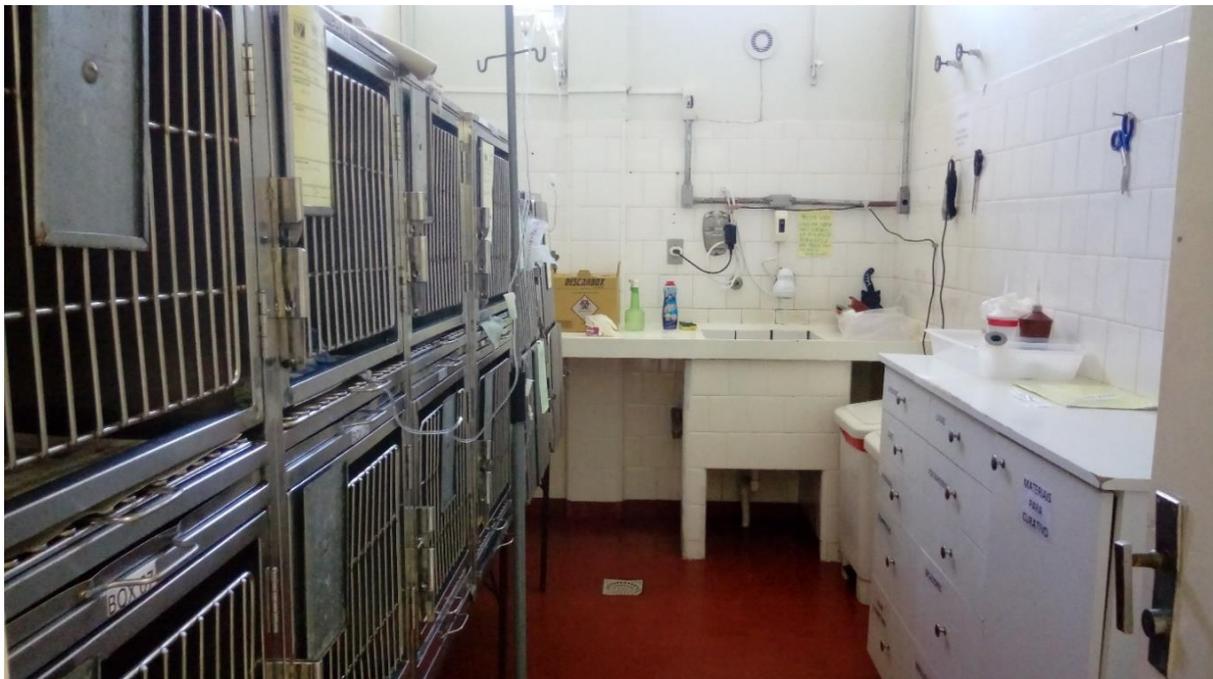
Figura 6. Fichas de cores diferentes para identificação dos animais (A) e quadro de pacientes internados no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria e suas respectivas caixas (B).



Fonte: Acervo pessoal (2018).

Há o internamento voltado apenas para a espécie felina, que conta com 12 boxes, pia com chuveiro, balcão com compressas, gazes, algodão, esparadrapos, jornais, caixa de areia, tesoura, tricotomo, soluções de higiene e antissepsia, ar condicionado, Descarpak®, focinheiras, secadores, colar elisabetano, bolsas de contenção, cobertas, toalhas, lixeiras (comum, infectante e compressas) e caixa de transporte (Figura 7).

Figura 7. Internamento de gatos do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

Separado dos felinos, há o internamento para cães de pequeno, médio e grande porte, que possui itens similares aos do internamento de gatos e conta com 27 boxes (Figura 8). Há uma sala anexa para curativos e procedimentos e preparação de animais cirúrgicos.

Figura 8. Internamento de cães do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



(Acervo pessoal, 2018).

O HVU dispõe de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Esta possui cinco boxes e uma estufa, recebe principalmente animais debilitados, com dificuldade respiratória e que necessitam de oxigenioterapia (Figura 9).

Figura 9. Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

2.1.4 Laboratório Clínico, farmácia e serviços de arquivo veterinário e ensino (SAVE)

O laboratório clínico é equipado e possui rotina diária que inicia as 07:30 horas e se encerra às 19:30 horas. Realiza exames hematológicos, bioquímicos, citologias, testes rápidos entre outros. A farmácia também funciona neste mesmo horário, já o serviço de arquivo veterinário e ensino fica aberto até as 17:00 horas.

2.1.5 Diagnóstico por imagem

O setor de diagnóstico por imagem conta com exames radiológicos e ultrassonográficos, e sala de laudos (Figura 10). A sala de radiografia é composta por aparelho radiográfico digital, com monitor, mesa para posicionamento do paciente, oxigênio, coletes e protetores de tireoide de chumbo e calha acolchoada. A sala de ultrassonografia possuía aparelho de ultrassom com monitor, gel, compressas, aparelho de tricotomia, solução de higiene e antissepsia bem como calha acolchoada. Todas as salas deste setor possuem climatizadores.

Figura 10. Setor de diagnóstico por imagem do Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria. A: Sala de radiografia. B: Sala de laudos. C: sala de ultrassonografia.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

2.2 FUNCIONAMENTO DO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO (HVU-UFSM)

O Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria (HVU-UFSM) foi inaugurado em 6 de outubro de 1973 e é provido de instalações específicas para o atendimento tanto de pequenos como de grandes animais. Sua rotina é prioritariamente destinada ao desenvolvimento prático-teórico das aulas do curso de Medicina Veterinária da

UFSM, juntamente com atendimento direcionado para o público de Santa Maria e região. O atendimento ocorre de segunda à sexta-feira, das 7h30min às 19h30min, com plantões noturnos e aos finais de semana apenas para cuidados de enfermagem aos animais internados. O número de atendimentos varia de acordo com a disponibilidade de Médicos Veterinários visto que depende da escala de cirurgias e plantões, mas basicamente cada profissional atende 4 pacientes por turno (matutino e vespertino).

Atualmente, o HVU é composto por 29 residentes atuantes do programa de pós-graduação *latu sensu* nas áreas de Anestesiologia Veterinária (cinco), Cirurgia de Pequenos Animais (cinco), Clínica Médica de Grandes Animais – Ênfase em Ruminantes (quatro), Clínica Médica de Pequenos Animais (sete), Diagnóstico por Imagem (quatro) e Patologia Clínica (quatro).

Além dos residentes, o corpo clínico do HVU é composto por alunos de mestrado e doutorado, Médicos Veterinários concursados (sete), enfermeiros (dois) e auxiliares veterinários (quatro). A recepção, secretaria e demais departamentos do HVU contam com aproximadamente 35 funcionários.

Os serviços prestados são consultas de rotina, procedimentos ambulatoriais e cirúrgicos (convencional e videocirurgia), atendimento emergencial, internamento, exames laboratoriais, exames de imagem (radiografia e ultrassonografia), quimioterapia, fisioterapia e UTI (unidade de terapia intensiva).

Os animais eram recepcionados na secretaria e registrados no Sistema de Informação para Ensino (SIE). Os atendimentos ocorriam por ordem de chegada e não era possível agendar consultas. Após isso eram chamados para a triagem, onde eram anotados o peso e a queixa principal e decidido se o animal precisava de atendimento clínico ou cirúrgico. As fichas eram dispostas em um fichero para que cada estagiário tivesse liberdade de escolher qual atendimento acompanhar, no entanto também ficavam registradas no sistema para que cada profissional em atendimento pudesse acompanhar.

Após isso o Médico Veterinário ou estagiário convidava o paciente que aguardava na sala de espera e o encaminhava até um dos ambulatórios disponíveis e iniciava o atendimento com anamnese completa que era registrada no sistema. O exame físico era realizado pelo médico veterinário que inspecionava, observava a coloração de mucosas, hidratação, tempo de preenchimento capilar (TPC), linfonodos, ausculta cardiopulmonar (frequência cardíaca e frequência respiratória), palpação abdominal, verificava do pulso femoral e aferia a temperatura retal. E após isso seguia para exame físico específico de acordo com a queixa relatada. Quando

necessário também era realizado aferição de glicemia e pressão arterial durante a consulta. Os exames complementares eram solicitados de acordo com a queixa e suspeita clínica ou conforme classificado como indispensável.

Os principais exames disponíveis e realizados no Laboratório Clínico Veterinário (LacVet) eram hematológicos (hemograma, plaquetas, fibrinogênio, reticulócitos, pesquisa de hemoparasitas), bioquímicos (albumina, ALT, amilase, AST, colesterol, CK, creatinina, FA, frutossamina, GGT, glicose, lipase, proteínas totais, triglicerídeos, ureia, fósforo, cálcio, entre outros), citologia simples, citologia aspirativa por agulha fina (CAAF), parasitologia de pele, urinálise, análise de líquidos cavitários, teste de reação cruzada, TP & TTPa, eletroforese de proteínas, mielograma, análise de urólitos, mais “snap tests” (cinomose, parvovirose, FIV/FeLV, leishmaniose).

Também era possível realizar ultrassonografias e radiografias. As ultrassonografias geralmente aconteciam em horário marcado, mas eram reservados quatro horários para emergências (dois no turno da manhã e dois no turno da tarde). Eram feitos por médicas veterinárias especialistas na área ou residentes, e geralmente o veterinário responsável pelo atendimento acompanhava o exame ou ia no final do exame ultrassonográfico conversar com o profissional sobre as alterações encontradas no exame.

A radiografia era realizada durante o horário de funcionamento do hospital e não era necessário agendamento de horário. Os técnicos radiologistas eram responsáveis por posicionar os animais e coletar as imagens, e o laudo era feito pelas veterinárias especialistas. Também era possível que o responsável pelo atendimento do animal acompanhasse as alterações encontradas logo após finalização do exame como ocorria nas ultrassonografias.

A coleta de sangue geralmente era realizada no ambulatório onde o paciente era atendido. Feita com seringa de 5 ml ou 3 ml, dependendo do porte do animal com agulha cinza (30x07mm) com punção na veia jugular ou safena, ou quando o animal não aceitava a contenção era feito com cateter (20, 22 ou 24G) na veia cefálica. Quando o animal era agressivo ou extremamente agitado era encaminhado até a sala de procedimentos sem a presença do proprietário. Quando não era possível conter fisicamente era verificado com o tutor a possibilidade de sedar, e quando autorizado era realizado a sedação com propofol 10mg/ml (dose 4mg/kg) IV ou cetamina 100mg/ml (dose 10mg/kg) IM em animais agressivos. Quando necessário realizar urinálise era priorizado a micção espontânea, sendo entregue ao proprietário um coletor de urina, quando não se conseguia amostra de urina desta forma era realizada a sondagem uretral ou compressão vesical. Sempre que imprescindível realizar cultura da urina se procedia com cistocentese guiada por ultrassonografia (US).

Quando julgado essencial era realizada a medicação do animal ainda no ambulatório. O medicamento era solicitado na farmácia sendo necessário informar o nome, número do registro do animal e dose do medicamento. Se o medicamento fosse de uso controlado era solicitado com receita assinada pelo veterinário responsável pelo atendimento. Sempre que possível, era prescrito uma receita para medicação a domicílio com informações do paciente, nome do medicamento, dose, frequência e tempo de uso e marcado retorno para acompanhamento e evolução do caso.

Em casos em que não era possível realizar o tratamento domiciliar, o animal era internado e após obtenção de melhora clínica recebia alta. Tudo era registrado em uma ficha de evolução, desde medicamentos prescritos à procedimentos realizados no paciente.

2.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

No primeiro dia do estágio os estagiários curriculares foram instruídos sobre pontualidade, a assinar a folha ponto, fazer uso de jalecos, crachá de identificação, não interromper o atendimento para fazer questionamentos em frente ao proprietário, manter o consultório em ordem, limpar mesas e macas após a consulta e fotografar o paciente somente com autorização do tutor. Ao decorrer do estágio foi orientado que os estagiários teriam liberdade de escolher quais casos acompanhar, sendo que os da clínica médica se revezavam para que não ficassem em muitos em um único ambulatório.

Durante o atendimento o estagiário podia fazer anotações pessoais, e auxiliar em qualquer atividade que o veterinário solicitasse. Basicamente auxiliavam em contenções, realização de exame físico, coletas de amostras de sangue, urina (sondagem uretral), preparação para internamento (tricotomia, acesso venoso, fluidoterapia), manejo de bombas de infusão, encaminhar amostras ao laboratório, acompanhar em exames de imagem, buscar medicamentos e materiais na farmácia, administrar medicamentos prescritos pelo médico veterinário responsável pelo caso, realizar troca de curativos, limpeza de feridas, auxiliar em desobstruções de trato urinário inferior, retirada de pontos, procedimentos de eutanásia, entre outros.

2.4 CASUÍSTICA E DISCUSSÃO

Foram acompanhados durante o período de estágio 131 animais em consultas, retornos e emergências. Sendo 81 cães, destes 37 machos e 44 fêmeas e 50 gatos, sendo 24 machos e 26 fêmeas. O percentual de animais castrados e inteiros por espécie está representado na figura 11. Sendo que dos 81 cães, 36 eram castrados e 45 inteiros, já dos 50 felinos, 32 eram castrados e 18 inteiros. A figura mostra que o número de animais castrados é maior na espécie felina. Dentre os felinos inteiros a maioria possuía menos de seis meses de idade, já os cães inteiros em sua maioria eram animais adultos. Dos 131 animais atendidos foram identificadas 174 afecções que foram separadas em cada espécie por sistemas ou grupo de doenças (Tabela 1).

Figura 11. Percentual de animais castrados e inteiros por espécie atendidos durante o período de estágio no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.

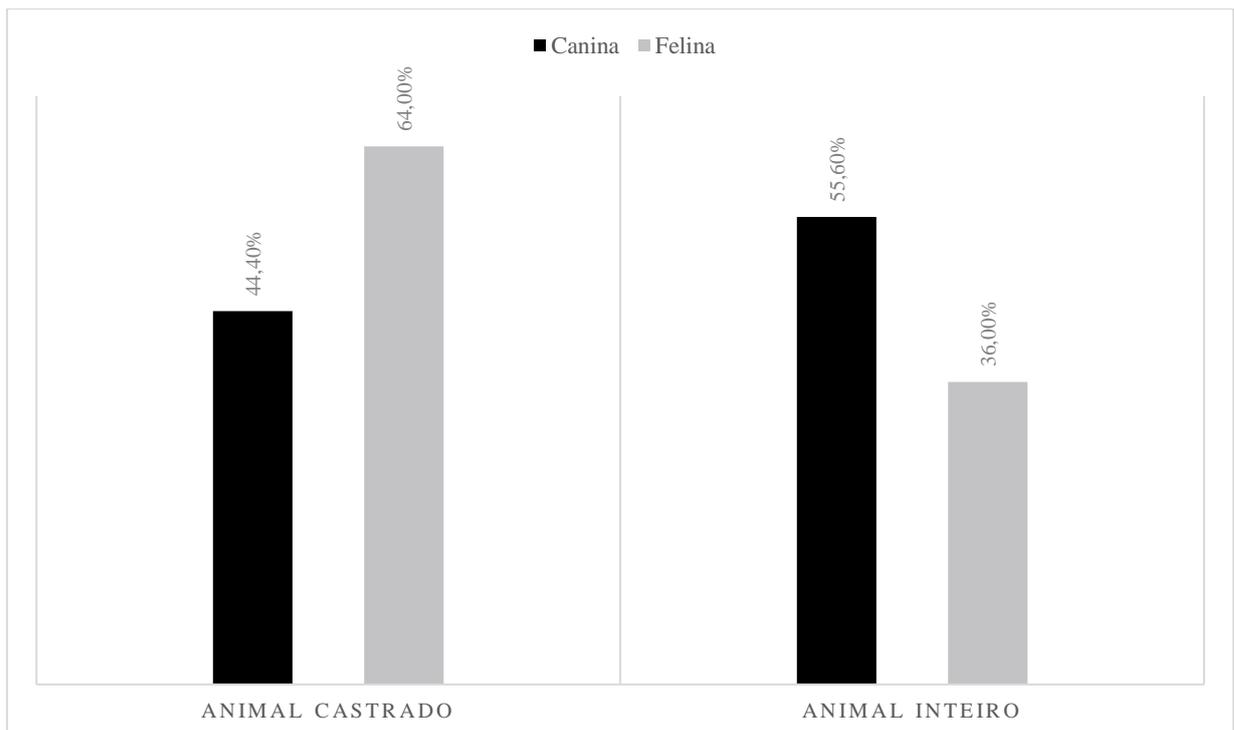


Tabela 1. Percentual de afecções diagnosticadas nos animais e separadas por espécie dispostas em sistema ou especialidade acometida, acompanhadas durante o período de estágio no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria.

Sistema/especialidade	Animais		Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sistema Geniturinário	34	19,5	16	15,0	18	26,5
Sistema Tegumentar	31	17,8	27	25,5	4	5,9
Sistema Gastrointestinal	31	17,8	8	7,5	23	33,8
Oncologia	18	10,3	13	12,3	5	7,4
Doenças Infecciosas Sistêmicas	11	6,3	7	6,6	4	5,9
Sistema Musculoesquelético	11	6,3	6	5,6	5	7,4
Oftalmologia	8	4,6	6	5,6	2	2,9
Sistema Endócrino	8	4,6	6	5,6	2	2,9
Sistema Cardiovascular	7	4,0	6	5,6	1	1,5
Sistema Respiratório	6	3,4	3	2,8	3	4,4
Sistema Nervoso	4	2,3	3	2,8	1	1,5
Outras	3	1,7	3	2,8	-	-
Doenças Imunomediadas	2	1,1	2	1,9	-	-
Total	174	100,0	106	100,0	68	100,0

As principais enfermidades diagnosticadas foram o sistema geniturinário (19,5%), sistema tegumentar (17,8%), sistema gastrointestinal (17,8%) e a especialidade de oncologia (10,3%). Nos caninos o sistema tegumentar foi o mais acometido (25,5%) e nos felinos o sistema gastrointestinal (33,8%).

2.4.1 Sistema Gastrointestinal

As doenças do trato gastrointestinal foram a quarta afecção mais prevalente em cães (7,5%), e a mais prevalente nos gatos (33,8%) e a sendo a hepatite crônica (a esclarecer) em cães e lipidose hepática a mais comum nos gatos (Tabela 2).

Já os três casos de hepatite em cães foram identificados com base nos exames bioquímicos, de imagem e sinais clínicos, e tinham necessidade de biópsia hepática para confirmação de suspeita de Hepatite Lobular Dissecante, pela idade dos animais (menos de dois

anos de idade), no entanto os tutores não aceitaram realizar tal procedimento. Foram tratados com furosemida (2mg/kg) SID, espironolactona (2mg/kg) BID, Silimarina 20mg/kg SID, ácido ursodesoxicólico (10mg/kg) SID, todos de uso contínuo, suplemento nutricional Hemolitan Gold® 0,1ml/kg BID por 30 dias e ração Hepatic Royal Canin®, bem como suplementar dieta com ovos e requeijão. Mesmo com uso de medicamentos os animais iam realizar abdominocentese para drenar a ascite a cada duas semanas aproximadamente. O tratamento medicamentoso em cães com hepatite crônica é inespecífico, e ocorre uma tentativa de estabilizar a progressão da doença e controlar os sinais clínicos (NELSON & COUTO, 2015).

A lipidose hepática foi identificada em cinco gatos acompanhados, sendo a afecção mais prevalente do sistema gastrointestinal nesta espécie. Na maioria dos casos estava associado a pancreatite ou a tríade felina (hepatite, pancreatite e enterite). Os sinais clínicos mais comuns nestes animais eram mucosas ictéricas, anorexia, apatia, e quando associado a tríade ou pancreatite também demonstravam dor abdominal intensa a palpação. O diagnóstico se dava pelos sinais clínicos, e exames laboratoriais, através de achados como hiperbilirrubinemia, aumento sérico das enzimas ALT, AST, FA, GGT e de achados ultrassonográficos, em que o fígado se apresentava hiperecoico. Uma das primeiras medidas tomadas era estabelecer suporte alimentar apropriado através esofagostomia para colocação de sonda de alimentação e utilizado composto alimentar Nutralife®. Antieméticos eram fornecidos quando havia necessidade, bem como doenças concomitantes eram tratadas quando presentes.

De acordo com Nelson e Couto (2015) a lipidose hepática secundária pode ocorrer em associação a qualquer afecção que cause anorexia e é comumente identificada em gatos com pancreatite, diabetes melito, doença inflamatória intestinal, neoplasias e outras doenças hepáticas. Já a lipidose primária é mais comum em gatos obesos que sofreram algum estresse ou mudança na dieta.

Um dos casos de pancreatite aguda na espécie felina, teve diagnóstico presuntivo, onde o animal chegou como emergência, se apresentava apático, prostrado e com dor intensa na região epigástrica. O animal estava em anorexia há mais de cinco dias e passou pela esofagostomia para colocação de sonda esofágica para suporte alimentar. Durante a anestesia o animal teve uma parada cardiorrespiratória, foi reanimado, porém veio a óbito na recuperação anestésica.

Tabela 2. Número e percentual de casos de doenças do sistema gastrointestinal acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Hepatite crônica	3	37,5	-	-
Lipidose hepática	-	-	5	21,7
Tríade felina	-	-	4	17,4
Giardíase	-	-	4	17,4
Parasitose intestinal por <i>Dipylidium caninum</i>	1	12,5	-	-
Gastroenterite	1	12,5	-	-
Megaesôfago	1	12,5	-	-
<i>Shunt</i> portossistêmico	1	12,5	-	-
Úlcera gástrica perfurada	-	-	2	8,7
Granuloma eosinofílico	-	-	2	8,7
Pancreatite aguda	1	12,5	2	8,7
Doença periodontal	-	-	1	4,3
Doença inflamatória intestinal	-	-	1	4,3
Colelitíase	-	-	1	4,3
Paniculite mesentérica	-	-	1	4,3
Total	8	100,0	23	100,0

2.4.2 Sistema Geniturinário

A doença renal crônica (DRC) foi a afecção mais comum nos cães (43,7%) e a doença trato urinário inferior felino (DTUIF) foi a mais prevalente nos felinos, com dez casos acompanhados (55,5%), conforme demonstrado na tabela 3.

Os cães diagnosticados com DRC acompanhados possuíam outras afecções concomitantes e nem sempre esta era a queixa principal. Basicamente os animais consultavam periodicamente para fazer fluidoterapia durante crises, exames bioquímicos, hemogramas, urinálise e aferição de pressão arterial. A insuficiência renal crônica decorre quando há incapacidade dos mecanismos compensatórios de manter as principais funções excretórias, regulatórias e endócrinas em pacientes com doença renal crônica (NELSON & COUTO, 2015).

O termo da doença do trato urinário inferior felino descreve uma série de manifestações clínicas relacionadas com a inflamação da bexiga e/ou da uretra independente da causa (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2015).

Foram atendidos oito casos da forma obstrutiva (urolitíase) e dois da forma não obstrutiva (cistite idiopática felina/cistite intersticial felina e urolitíase). O tratamento da forma obstrutiva era feito de modo conservativo ou cirúrgico. O tratamento clínico era feito com sedação do paciente com propofol (4mg/kg) IV, midazolam (0,1 mg/kg) IV e fentanil (0,5µg/kg) IV em infusão contínua. A primeira tentativa de desobstrução era realizada com cateter 20G com pomada lidocaína (40mg/g), e após a sonda uretral número quatro era inserida na uretra, realizado o esvaziamento, lavagem da vesícula com solução fisiológica e fixação da sonda no prepúcio com nylon 2.0 e mantido por 24 horas. O animal permanecia com fralda durante o internamento e era realizado lavagem diária com solução fisiológica aquecida. Era prescrito enrofloxacino (5mg/kg) VO BID durante sete dias ou marbofloxacino (3,5 mg/kg) VO SID durante sete dias, e buscopam (1mg/kg) VO BID para controle da dor, fluidoterapia com ringer lactato e prescrito ração medicamentosa específica para trato urinário inferior. Recomendações quanto ao estímulo para ingestão de água também eram passadas. Todos apresentavam os sinais clínicos descritos por Little (2015), principalmente a vocalização e a bexiga acentuadamente distendida. Em um dos casos, a obstrução era tão recorrente que foi proposto penectomia no animal, sendo aceito pelo tutor.

Tabela 3. Número e percentual de casos de doenças do sistema geniturinário acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Doença do Trato Urinário Inferior Felino	-	-	10	55,5
Doença Renal Crônica	7	43,7	3	16,7
Cistite	4	25,0	-	-
Piometra	3	18,7	-	-
Urolitíase	1	6,3	-	-
Pseudociese	1	6,3	-	-
Acompanhamento de gestação	-	-	1	5,5
Doença Renal Aguda	-	-	1	5,5
Distocia com fetos mortos	-	-	1	5,5
Hiperplasia mamária	-	-	1	5,5
Síndrome Nefrótica	-	-	1	5,5
Total	16	100,0	18	100,0

2.4.3 Sistema Tegumentar

As enfermidades deste sistema foram as mais prevalentes em cães (25,5%), sendo a dermatite atópica (18,5%), otite fúngica por *Malassezia spp.* (18,5%) as afecções mais comuns (Tabela 4). Foi a sexta especialidade mais prevalente em gatos (6,15%). Nos felinos foram diagnosticados um caso de dermatite atópica, um caso de dermatite alérgica, um caso de dermatite alérgica à picada de pulga e um caso de dermatofitose.

Estima-se que entre 20 e 75% de todos os animais examinados na prática clínica veterinária apresentem enfermidades do sistema tegumentar como queixa principal ou como doença secundária (IHRKE, 1996; SCOTT; MILLER; GRIFFIN, 2001).

O tratamento dos cães com dermatite atópica se dava através do uso de oclacitinib (0,5 mg/kg) BID nos primeiros 14 dias de tratamento e SID após este período, bem como uso de ectoparasiticidas como selamectina (6mg/kg) ou fipronil (5mg/kg) a cada 30 dias.

As otites fúngicas eram diagnosticadas pela citologia, através da identificação de *Malassezia pachydermatis* na secreção do conduto auditivo associada a sinais clínicos como

prurido auricular, e detecção de hiperemia no exame físico. O tratamento mais comum era o uso otológico de Otodem Plus® (Tiabendazol 4.000mg, Neomicina 320mg, dexametasona 100mg e cloridrato de lidocaína 1.500mg) quatro gotas em cada orelha acometida TID durante dez a quinze dias.

Tabela 4. Número e percentual de casos de doenças do sistema tegumentar acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Dermatite atópica	5	18,5	1	25,0
Otite fúngica por <i>Malassezia pachydermatis</i>	5	18,5	-	-
Malasseziose cutânea	4	14,8	-	-
Piodermite superficial	4	14,8	-	-
Demodicose	3	11,1	-	-
Dermatite alérgica a picada de pulga	2	7,4	1	25,0
Otite bacteriana	1	3,7	-	-
Dermatofitose	-	-	1	25,0
Seborreia seca	1	3,7	-	-
Pênfigo vulgar atípico	1	3,7	-	-
Pênfigo discoide atípico	1	3,7	-	-
Dermatite alérgica	-	-	1	25,0
Total	27	100,0	4	100,0

2.4.4 Oncologia

Em cães o tumor venéreo transmissível (TVT) foi a neoplasia mais comum (23,1%), e carcinoma de células escamosas (CCE) foi o mais comum nos felinos (Tabela 5).

A Oncologia representa uma especialidade de grande destaque em Medicina Veterinária e o aumento da expectativa de vida dos animais de companhia está diretamente relacionado ao aumento da incidência de neoplasias (MESSONNIER, 2001).

Dos quatro casos acompanhados de neoplasias mamárias, um caso era carcinoma mamário inflamatório, onde foi prescrito tratamento medicamentoso, um caso de carcinoma mamário e dois casos a esclarecer, em que não foi possível acompanhar o resultado das citologias pois havia se encerrado o período de estágio.

As neoplasias mamárias correspondem a aproximadamente metade de todos os tumores observados nos caninos, dentre eles 50% são malignos (NARDI, 2015). A maioria afeta fêmeas com idades entre 8 e 10 anos, no entanto podem surgir tumores malignos em animais com menos de 5 anos, sem predileção racial. Os animais mais acometidos são fêmeas inteiras ou fêmeas que foram submetidas a ovariosalpingohisterectomia (OSH) mais tardiamente, sendo raro os machos e em animais jovens, de ambos os sexos (QUEIROGA; LOPES, 2002). Sendo que as fêmeas atendidas no HVU – UFSM, recebiam progestágenos durante anos, o que acaba sendo consequência para o aparecimento de tumores mamários.

Para o diagnóstico de neoplasia mamária, era feito exame citológico aspirativo por agulha fina (CAAF) para identificação do tipo neoplásico e sempre eram solicitados exames de imagem, ultrassonográfico e radiográfico para pesquisa de metástases. Com estes exames em mãos o clínico avaliava a situação e tomava a decisão de fazer o tratamento cirúrgico, a mastectomia unilateral total. Somente em casos isolados e com concordância do cirurgião se efetuava a exérese nodular. Em duas fêmeas não foi possível acompanhar o resultado da CAAF durante o período de estágio.

Foram acompanhados dois casos de carcinoma de células escamosas. Um foi acompanhado apenas o diagnóstico que se deu através de biópsia de pele, e o outro foi acompanhado seções de quimioterapia com carboplatina e também realizava criocirurgia. O carcinoma de células escamosas é uma neoplasia formada no epitélio cutâneo e também pode ser denominada como carcinoma espinocelular, carcinoma escamocelular ou carcinoma epidermoide. Se trata de uma neoformação maligna de células epidérmicas, as quais se diferenciam para queratinócitos, de crescimento lento e não necessariamente metastático, comum em felinos (ROSOLEM, et al., 2012).

Tabela 5. Número e percentual de casos de oncologia acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Tumor venéreo transmissível	3	23,1	-	-
Neoplasia mamária a esclarecer	2	15,4	-	-
Carcinoma mamário inflamatório	1	7,7	-	-
Carcinoma mamário	1	7,7	-	-
Hemangiossarcoma	1	7,7	1	20,0
Adenocarcinoma	1	7,7	-	-
Linfoma multicêntrico	1	7,7	1	20,0
Mastocitoma	1	7,7	-	-
Carcinoma abdominal	1	7,7	-	-
Carcinoma de células escamosas	-	-	2	40,0
Carcinoma pulmonar	1	7,7	1	20,0
Total	13	100,0	5	100,0

2.4.5 Doenças Infecciosas Sistêmicas

A doença mais prevalente dentre as doenças infecciosas sistêmicas foi a leptospirose (28,6%) nos caninos, e nos felinos a leucemia viral felina (50,0%) e o Complexo Respiratório Felino (50,0%) foram igualmente prevalentes.

Foram acompanhados durante o período de estágio duas suspeitas de leptospirose, ambos os animais não possuíam as vacinas e haviam tido contato com ratos, apesar de não terem sido confirmados.

Entre os animais domésticos, em ambiente urbano, os cães são a principal fonte de infecção de leptospirose para o homem, pois vivem em contato direto com as pessoas e podem eliminar leptospiras vivas na urina durante meses, mesmo sem apresentar sinais clínicos. A prevalência de sororreagentes em populações caninas no Brasil varia entre 13,1 e 27,3% e as sorovariedades encontradas têm sido relacionadas com o meio ambiente e as espécies que coabitam com os cães (MAGALHÃES et al., 2007).

Um dos felinos com leucemia viral felina apresentava anemia severa com hematócrito em oito por cento e recebeu transfusão sanguínea. O outro gato positivo, tinha apenas dez meses

de idade, e estava em tratamento quimioterápico para controle e tratamento de linfoma multicêntrico. De acordo com Little (2015), é comum a presença de anormalidades hematológicas em gatos infectados com FeLV e a anemia pode ser causada pela supressão da medula óssea e leucemia.

Gatos com linfoma estão inserido em dois padrões, felinos de até dois anos de idade, normalmente associado à FeLV com envolvimento de linfonodos mediastinais, e felinos com 6 a 12 anos testado e negativos para FeLV que normalmente apresentam linfoma alimentar ou linfoma em padrão multicêntrico (LITTLE, 2015). O outro animal diagnosticado com esta afecção se esquadra no padrão de gatos com até dois anos de idade FeLV positivos, porém o tipo do linfoma era o multicêntrico.

Tabela 6. Número e percentual de casos de doenças infecciosas sistêmicas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Leucemia Viral Felina	-	-	2	50,0
Complexo respiratório felino	-	-	2	50,0
Micoplasmose	1	14,3	-	-
Parvovirose	1	14,3	-	-
Babesiose	1	14,3	-	-
Leptospirose	2	28,6	-	-
Leishmaniose	1	14,3	-	-
Rangeliose	1	14,3	-	-
Total	7	100,0	4	100,0

2.4.6 Sistema Musculoesquelético

A displasia coxofemoral foi a afecção mais prevalente do sistema musculoesquelético em cães (33,3%), e a fratura de pelve (60,0%) a mais comum em gatos (Tabela 7).

A afecção mais comum nos cães, do sistema musculoesquelético foi a displasia coxofemoral (33,3%), e nos gatos, as fraturas de pelve (60,0%). O tratamento da displasia era realizado com uso de tramadol (2mg/kg) TID durante sete dias, dipirona (25mg/kg) BID durante

dez dias associado a gabapentina (10mg/kg) BID por dez dias, e encaminhamento para fisioterapia.

Todos os casos de afecções no sistema musculoesquelético em gatos foram decorrentes de atropelamentos. Fraturas da pelve são relativamente comuns e correspondem, em clínicas de pequenos animais, de 20% a 30% de todas as fraturas (LACERDA, 2013).

Tabela 7. Número e percentual de casos de doenças musculoesqueléticas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Fratura de pelve	1	16,6	3	60
Hérnia/ruptura musculatura abdominal	-	-	2	40
Displasia coxofemoral	2	33,3	-	-
Fratura de costelas	1	16,6	-	-
Ruptura do ligamento cruzado cranial	1	16,6	-	-
Contusão muscular	1	16,6	-	-
Total	6	100,0	5	100,0

2.4.7 Oftalmologia

A afecção mais comum nesta especialidade foi a ceratite ulcerativa superficial (33,3%) nos cães (Tabela 8), e nos gatos ceratite ulcerativa superficial e a clamidiose felina tiveram igual prevalência, com um caso em cada.

O diagnóstico da ceratite ulcerativa, tanto em cães como em gatos, era realizado através do uso de colírio fluoresceína, que cora a úlcera quando presente. O tratamento em sua maioria era realizado com pomada oftálmica Regencil® (acetato de retinol 10.000UI, aminoácidos 25mg, metionina 5g, cloranfenicol 5mg) 1 cm QID, colírio de atropina 1% (uma gota no olho afetado BID), indicado uso de colar elisabetano. Para analgesia comumente era prescrito dipirona gotas (25mg/kg) TID durante cinco dias. Em alguns casos era prescrito colírio de tobramicina (3mg/ml) uma a duas gotas a cada quatro horas. o retorno era realizado após dez ou quinze dias para que fosse reavaliado, mas sempre recomendado que fosse antes caso notado piora do quadro. De acordo com Little (2015), todas as úlceras precisam ser tratadas com

antibióticos, pois a barreira epitelial é perdida e uma infecção secundária pode se estabelecer, sendo esta uma complicação grave.

O caso de conjuntivite por *Chlamydomphila felis* foi acompanhado o retorno da paciente que obteve melhora após uso de doxiciclina 10mg/kg VO SID durante 14 dias e uso de pomada oftálmica Terramicina® (oxitetraciclina 5 mg/g e base polimixina B 10.000 U/g) 1 cm por olho acometido de quatro a seis aplicação por dia. O fármaco sistêmico de preferência para tratamento de clamidiose felina é a doxiciclina de 5 a 10 mg/kg VO SID ou BID durante no mínimo três a quatro semanas (LITTLE, 2015). O fármaco de escolha está de acordo com a literatura, mas a duração do tratamento instituído foi menor, o que mostra a importância do acompanhamento do paciente através de retornos para verificar se houve resolução do caso.

Tabela 8. Número e percentual de casos em oftalmologia acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Ceratite ulcerativa superficial	2	33,3	1	50,0
Conjuntivite por <i>Chlamydomphila felis</i>	-	-	1	50,0
Glaucoma	1	16,6	-	-
Uveíte	1	16,6	-	-
Conjuntivite alérgica	1	16,6	-	-
Míiase	1	16,6	-	-
Total	6	100,0	2	100,0

2.4.8 Sistema Cardiovascular

As afecções mais comuns foram insuficiência cardíaca congestiva esquerda (50,0%) e cardiomiopatia dilatada (50,0%) nos cães (Tabela 9) e houve um caso de tromboembolismo arterial na espécie felina.

A maioria dos casos acompanhados foram de cães cardiopatas que vieram por outra queixa, porém era sempre reavaliado e na maioria das vezes mantido o tratamento. A insuficiência cardíaca congestiva (ICC) é uma síndrome clínica, causada em cães principalmente por alterações miocárdicas ou valvares (ROTH, 1993; SCHLESINGER e RUBIN, 1994; BUCHANAN, 1999).

O caso de tromboembolismo arterial em felino foi diagnosticado após localização do trombo na artéria ilíaca interna via ultrassonografia e associado aos achados clínicos. Foi realizado exame ecocardiológico e não foram constatadas alterações compatíveis com cardiomiopatia hipertrófica. Foi prescrito ácido acetilsalicílico (15mg/kg) BID durante sete dias e acepromazina (0,05ml/kg) SID durante três dias. O animal precisou passar por amputação do membro pélvico esquerdo. No mês seguinte houve formação de um novo trombo no membro pélvico direito e o animal foi submetido a eutanásia. Os principais sinais clínicos observados são paresia ou paralisia aguda acompanhada de dor extrema sem traumatismos evidentes (LITTLE, 2015).

Tabela 9. Número e percentual de casos de doenças cardiovasculares acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
ICC Esquerda	3	50,0	-	-
Cardiomiopatia dilatada	3	50,0	-	-
Tromboembolismo arterial	-	-	1	100
Total	6	100,0	1	100,0

2.4.9 Sistema Endócrino

A síndrome mais comum deste sistema foi a obesidade, presente em três cães (50,0%) e dois gatos (100,0%) (Tabela 10). A obesidade é o acúmulo excessivo de gordura corporal sendo considerada uma forma comum de má nutrição. Pesquisas mostram que 25% a 40% dos cães e gatos atendidos em clínicas estão em sobrepeso ou são obesos, sendo isso um fator de risco em afecções como artrite, *Diabetes mellitus*, lipidose hepática, problemas cardiovasculares, entre outros (NELSON & COUTO, 2015). Um dos casos de hiperadrenocorticismismo foi de causa iatrogênica em consequência do tratamento imunossupressor para controle de Lúpus discoide atípico.

Tabela 10. Número e percentual de casos de doenças endócrinas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria durante período de estágio separadas por espécie.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Obesidade	3	50,0	2	100,0
<i>Diabetes mellitus</i>	1	16,7	-	-
Hiperadrenocorticismo	2	33,3	-	-
Total	6	100,0	2	100,0

2.4.10 Sistema Respiratório

A bronquite crônica foi a afecção mais comum nos caninos (66,6%), e nos felinos houve um caso de cada de bronquite crônica, massa nasal e pneumonia bacteriana (Tabela 11).

Um caso pouco frequente observado foi de um cão macho, em tratamento e controle de Dirofilariose que apresentou um quadro de pneumonite autoimune em consequência da resposta imunológica contra o parasito. O diagnóstico se deu por conta dos sinais clínicos, tais como tosse, taquipneia, cianose, perda de peso, anorexia e achados radiográficos de padrões brônquicos. Foi tratado com metilprednisolona (2mg/kg) SC e aminofilina (6mg/kg) VO TID até novas recomendações, foi marcado retorno, mas o animal não compareceu. As manifestações clínicas da pneumonite por dirofilaria incluem piora progressiva da tosse, estertores na ausculta, taquipneia ou dispneia, cianose, perda de peso e anorexia. E o tratamento se dá por uso de prednisona (1-2mg/kg) VO SID (NELSON & COUTO, 2015).

Um felino, fêmea, SRD de 18 anos de idade, com histórico de espirros frequentes e com diagnóstico anterior de bronquite crônica, foi tratado com broncodilatador Seretide® spray (25mcg salmeterol, 50mcg de propionato de fluticasona e 75mg de veículo norflurano) BID por 30 dias. O gato é a única espécie animal que comumente desenvolve uma síndrome de asma semelhante àquela comum em humanos, com inflamação eosinofílica de vias respiratórias, broncoconstrição espontânea e remodelamento das vias respiratórias (LITTLE, 2015).

Um felino, fêmea, SRD de dez anos de idade, em anorexia há mais de dez dias apresentava massa nodular na narina esquerda. O animal foi sedado para colocação de sonda esofágica e coleta de material para citologia, porém o resultado foi inconclusivo. O animal também foi submetido à uma radiografia e apresentava achados compatíveis com metástases pulmonares. O animal já havia realizado mastectomia unilateral radical para retirada de

carcinoma mamário dois anos antes da consulta. A neoplasia na cavidade nasal é rara em gatos quando comparado com os cães. O linfoma, o adenocarcinoma e o carcinoma de células escamosas são os tipos mais frequentes nos felinos (LITTLE, 2015).

Um felino, macho, raça Persa, dois meses de idade com hipertermia e dispneia foi diagnosticado com pneumonia bacteriana após ausculta pulmonar abafada, achados radiográficos de consolidação/colabamento dos lobos pulmonares craniais e padrão brônquico e alveolar. No hemograma apresentava neutrofilia com desvio à esquerda. O animal foi tratado com Clavulin® (amoxicilina com clavulanato de potássio 250mg/5ml) na dose (20mg/kg) BID por dez dias, recebeu uma dose de furosemida (1mg/kg) e dipirona (25mg/kg) quando estava hipertérmico. De acordo com Little (2015), em estudos *post mortem*, a pneumonia bacteriana corresponde a 50% dos casos de pneumonia infecciosa nos gatos. Não foi possível identificar o agente bacteriano que levou a infecção, pois o tutor não autorizou realizar lavado traqueobrônquico. O animal apresentou melhora nos dez dias consecutivos ao tratamento, no décimo primeiro dia apresentou-se apático, em anorexia e foi internado, porém permaneceu em anorexia nos três dias seguintes. Tutor decidiu pela eutanásia do animal.

Tabela 11. Número e percentual de casos de doenças do sistema respiratório acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Bronquite crônica	2	66,6	1	33,3
Pneumonite autoimune	1	33,3	-	-
Massa nasal a esclarecer	-	-	1	33,3
Pneumonia bacteriana	-	-	1	33,3
Total	3	100,0	3	100,0

2.4.11 Sistema Nervoso

O caso de trauma crânio encefálico (TCE) foi atendido na emergência com histórico de mordedura por outros cães chegou em estado semicomatoso, hipotenso, hipotérmico e desidratado. Foi estabilizado, obteve melhora, mas veio a óbito durante a noite daquele mesmo dia.

Nos casos de doença do disco intervertebral eram realizados analgesia e encaminhados para o setor de neurologia. A doença do disco intervertebral refere-se à degeneração do núcleo pulposo (degeneração de Hansen tipo I ou tipo I) ou anel fibroso (degeneração de Hansen tipo I ou tipo II) componentes dos discos cervicais e as consequências clínicas de tal degeneração (FOSSUM, 2014).

O caso de paralisia idiopática do nervo facial foi um achado ao acaso, visto que a queixa principal era ceratite ulcerativa superficial. Se tratava de uma felina fêmea, SRD que foi resgatada. Animal apresentava insensibilidade e ausência de movimentos na pálpebra e narina esquerdas, recebeu metilprednisolona (1mg/kg) SC e 30 dias retornou, e já apresentava movimento da terceira pálpebra (Tabela 12). As principais manifestações clínicas da paralisia do nervo facial incluem a incapacidade de fechar a pálpebra, mover o lábio ou mover a orelha, e não conseguem piscar (NELSON & COUTO, 2015).

Tabela 12. Número e percentual de casos de doenças neurológicas acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Trauma crânio encefálico	1	33,3	-	-
Doença do disco intervertebral	2	66,6	-	-
Paralisia idiopática do nervo facial	-	-	1	100,0
Total	3	100,0	1	100,0

2.4.12 Doenças Autoimunes

Dois casos de doenças autoimunes foram acompanhados, porém não se tratava da queixa principal (Tabela 13). Na poliartrite imunomediada a queixa era de dificuldade em deambulação decorrente de ruptura do ligamento cruzado cranial em consequência do tratamento imunossupressor com prednisona (2,5mg/kg) SID. O paciente foi encaminhado para a ortopedia bem como requerido redução da dose em 0,5mg a cada 48 horas até que fosse reduzido a 5mg (0,8mg/kg) ou menor dose efetiva. O caso de trombocitopenia imunomediada veio para acompanhamento de glicemia em que seu aumento pode estar associado ao uso de prednisona 0,25mg/kg a cada 48 horas, menor dose efetiva com melhora dos sinais clínicos.

Tabela 13. Número e percentual de casos de doenças autoimunes acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Trombocitopenia	1	50,0	-	-
Poliartrite	1	50,0	-	-
Total	2	100,0	0	0,0

2.4.13 Outras

Algumas afecções acompanhadas foram pouco frequentes ou não se encaixavam especificamente em alguns sistemas e especialidades (Tabela 14). Entre eles a suspeita de *pectus excavatum* em um canino, macho da raça Pug. O caso de regurgitação foi de um canino, fêmea, da raça Labrador, que regurgitava sempre após alimentação, devido ao fato de comer rapidamente, excessivamente e engolir ar junto, foi recomendado comedouro interativo. E por fim, uma fêmea da raça Shitzu com eclampsia, apresentando tremores, trismo e hipertermia (42,5°C), com histórico de ter parido e estar amamentando seus três filhotes há 2 semanas, foi instituído tratamento com gluconato de cálcio IV 10% de forma lenta (15ml) e dipirona (25mg/kg), animal obteve melhora e recebeu alta no fim do dia. A tetania puerperal ou eclampsia é mais comum de ocorrer durante as quatro semanas pós-parto (NELSON & COUTO, 2015)

Tabela 14. Número e percentual de casos de outras enfermidades acompanhadas no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria separadas por espécie durante período de estágio.

Afecção/Diagnóstico	Canina		Felina	
	Nº	%	Nº	%
Eclampsia	1	16,6	-	-
Regurgitação (ingestão excessiva)	1	16,6	-	-
<i>Pectus excavatum</i>	1	16,6	-	-
Total	3	100,0	0	0,0

2.5 CONCLUSÃO

O estágio realizado no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria foi de extrema importância para acompanhamento de uma rotina hospitalar. Além de ter a oportunidade de acompanhar diversas patologias, opções de diagnósticos e tratamentos, foi possível conhecer o dia-a-dia do internamento.

Conhecimentos de toda teoria repassada durante a graduação puderam ser revisados, melhores opções de tratamento de acordo com a experiência de cada profissional acompanhado, bem como acompanhamento de exames de imagem, como ultrassonografias e radiografias, foram de extrema importância para a formação em Medicina Veterinária.

Também foram acompanhadas cinco eutanásias – de um felino SRD, macho com hidronefrose, de um felino, SRD, fêmea, com hemangiossarcoma, de um canino fêmea da raça Chow Chow com displasia coxofemoral e caquexia severa, de um canino fêmea da raça Dashund com leishmaniose visceral e de um canino SRD, fêmea idoso com diversas afecções indicando maus tratos – todos os animais em que o procedimento de eutanásia foi acompanhado, apresentavam-se em sofrimento extremo e a conduta foi a melhor diante das condições. Fica claro nesta parte do estágio que a eutanásia deve ser compreendida e considerada, que é necessário pensar no melhor para o animal, mesmo com o constante impulso de salvar vidas, o bem-estar animal tem que ser analisado para que a decisão correta seja tomada.

Outra dimensão que pode ser compreendida durante o estágio é a relação entre veterinário, tutores e animais. Um atendimento com empatia, paciência e repleto de esclarecimentos são fundamentais para que todas as expectativas do responsável quanto ao tratamento do seu animal sejam atendidas, garantindo assim um prognóstico melhor para o animal.

3. LABORATÓRIO DE BEM-ESTAR ANIMAL (LABEA) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

A segunda etapa do estágio curricular foi realizada no Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA) da Universidade Federal do Paraná – UFPR, localizado na Rua dos Funcionários, 1540, Bairro Juvevê, Curitiba – PR no período de 02 de abril a 01 de junho de 2018 sob a supervisão da Professora Doutora Carla Forte Maiolino Molento (Figura 12).

Figura 12 – Entrada do Laboratório de Bem-estar animal da Universidade Federal do Paraná.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

O LABEA iniciou os trabalhos na cidade de Santa Maria - RS, como uma iniciativa particular, registrada no ano de 2003, de propriedade de Carla Forte Maiolino Molento, como empresa prestadora de serviços na área de bem-estar animal. Em julho de 2004, após Carla iniciar o magistério superior na Universidade Federal do Paraná - UFPR, foi proposto a criação do LABEA como uma unidade interna desta Universidade. Assim, tem-se em outubro de 2004 a cerimônia oficial de fundação do LABEA como um laboratório do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná. A missão do LABEA é melhorar a qualidade de vida dos animais, através de ensino de graduação e pós-graduação em medicina veterinária e

zootecnia e do desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa que culminem de forma direta ou indireta em um aumento do grau de bem-estar dos animais.

3.1 DESCRIÇÃO DO LOCAL

O LABEA dispõe de um bloco localizado dentro do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná – UFPR. Na forma de um escritório onde estudantes de iniciação científica, mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos trabalham em conjunto (Figura 13). Os experimentos e estudos a campo são realizados através de parcerias com prefeituras, setor privado e ainda propriedades particulares.

Figura 13 – Estrutura do Laboratório de Bem-estar animal da Universidade Federal do Paraná.



Fonte: Acervo pessoal (2018).

O laboratório para mensuração de cortisol, indicador de estresse, medida importante para verificar o bem-estar animal, está em processo de implantação.

Na linha de pesquisa sobre bem-estar de animais de companhia estão em andamento o projeto de mestrado sobre “Comportamento de perseguição de cães comunitários em

municípios do Sul do Brasil e estratégias para sua modulação”, projeto de doutorado sobre “Avaliação das características vocais e comportamentais exibidas por gatos em diferentes situações” e ainda por outra doutoranda “Aspectos comportamentais relativo à distribuição espacial de cães de rua”.

Na linha de pesquisa de bem-estar em animais de produção, o projeto de mestrado sobre “Avaliação de dados nosográficos obtidos durante o abate de suínos nos estabelecimentos sujeitos a fiscalização do Serviço de Inspeção Federal de Produtos de Origem Animal no Estado do Paraná”, de projeto de doutorado “Indicadores de bem-estar de frangos de corte durante o manejo pré-abate”, “Maus-tratos contra animais de produção”, “Avaliação das características vocais e comportamentais exibidas por bovinos de corte em diferentes situações”, “Indicadores de estados emocionais positivos em ovinos”, “Indicadores de bem-estar baseados nos animais: refinamento e aplicabilidade na avicultura de corte no Brasil” e de projeto de pós-doutorado “A percepção de produtores, consumidores e veterinários/zootecnistas sobre os riscos de maus-tratos na suinocultura catarinense”.

Na linha de pesquisa de bem-estar em animais de laboratório o projeto de pós-doutorado “Identificação de indicadores de prevenção primária em crimes contra a fauna no caso de animais de laboratório” foi recentemente concluído. E teve sua apresentação no dia 02 de abril de 2018.

3.2 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E DISCUSSÃO

No início do estágio foi proposto ao estagiário a escolha de um livro relacionado a área de bem-estar e comportamento animal, para que ao fim deste fosse apresentando sob forma de seminário numa breve explanação sobre o texto e pontos fortes contidos no exemplar. A escolha do livro foi “O Gato – Medicina interna” de Susan Little, focando nos capítulos relacionados a área de interesse. A apresentação foi realizada na aula da disciplina de vivência em bem-estar animal (Tabela 15).

Foi aconselhado assistir apresentação de pós-doutorado sobre “Diagnóstico de fatores relacionados a eventos de negligência em animais de laboratório e formas de prevenção”, onde através de formulários foram respondidos por pessoas que fazem experimentação animal e analisados. Por meio de perguntas chaves foi definido como negligência. Como por exemplo, 55,7% afirmaram que mantem registro. Sendo que os demais ou não mantinham ou não souberam responder, significando que há negligência. Existe um compromisso da comunidade

científica mundial em seguir os Princípios de Russell-Burch (1959) de “redução, substituição e refinamento” no uso de animais, conhecido como Princípio dos 3R’s. Deve sempre haver reflexão para tentar reduzir o número de animais por procedimento experimental em um estudo, substituir o uso de animais sempre que possível e aprimorar métodos já descritos para minimizar o desconforto animal são imperativos. O que deixa claro que se não sabem nem a quantidade de animais que estão em estudo, através de registro, não ocorre a prática dos 3R’s.

Acompanhar as aulas de bem-estar e etologia animal também foram propostas aos estagiários. Sendo que em todas as quartas-feiras era realizado o Clube do Artigo, onde um dos membros escolhe um artigo classificado dentro do sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em B1 ou superior também relacionado a bem-estar e comportamento animal. O artigo era enviado aos participantes cerca de duas semanas de antecedência, para que todos pudessem ler e discutir no dia.

Foi visto também uma palestra sobre “Uma análise crítica a sobre a referência às vacas nas embalagens de leite e derivados” que abordou como a rotulagem de produtos de origem animal é uma utopia pois não retrata as reais condições em que os animais vivem. A proposta sugerida pela autora é que seja identificado nos rótulos os tipos de criação nas quais os animais foram submetidos.

Foi auxiliado no projeto de pesquisa sobre “Comportamento de perseguição de cães comunitários em municípios do Sul do Brasil e estratégias para sua modulação”, por meio de participação nas coletas de dados. Em que foi acompanhado a mestrandia em locais pré-estabelecidos para verificar o comportamento de perseguição em cães comunitários através de observação e filmagem durante 6 horas por dia, que foram divididos em dois períodos de três horas (das 10:00 horas às 13:00 horas e das 13:30 horas às 16:30 horas). De modo a permitir que pessoas e cães da comunidade se habituem a presença dos pesquisadores, foram respeitados dez minutos antes de começar as observações. Também foi mantido uma distância dos cães de aproximadamente sete metros do local onde o cão fica, importante para minimizar interferências na observação, e não foi mantido contato visual com o animal, conforme Kwok et al (2016). As coletas destes dados e vídeos foram realizadas na cidade vizinha de Curitiba, Pinhais, nos dias 06 e 10 de abril de 2018.

No local de observação havia três cães cadastrados no projeto “Cães Comunitários” da secretaria Municipal do meio ambiente realizado em parceria com a Universidade Federal do Paraná (UFPR) e a Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

do Paraná (FAP). Os animais são identificados, castrados, vacinados por equipe responsável pelo projeto e monitorados, mantidos e alimentados por mantenedores.

Tabela 15. Atividades desenvolvidas/acompanhadas no Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná-UFPR durante o período de estágio.

Atividades desenvolvidas/acompanhadas	Descrição
O gato: Medicina Interna, de Susan Little	Leitura de capítulos relacionados a comportamento e apresentação na forma de seminário para a turma de vivência em bem-estar animal.
Assistiu à defesa de pós-doutorado	Sobre: “Diagnóstico de fatores relacionados a eventos de negligência em animais de laboratório e formas de prevenção”.
Assistiu à defesa de doutorado	Sobre: “Aspectos comportamentais relativo à distribuição espacial de cães de rua”.
Assistiu à palestra	Sobre: “Uma análise crítica a sobre a referência às vacas nas embalagens de leite e derivados”
Palestra/Organização	Sobre: “Educação Ambiental Humanitária em Bem-estar Animal”.
Assistiu à palestra	Sobre: “Objeção de consciência nas Universidades”
Mesa Redonda	Sobre: “Direito dos animais”.
Acompanhou aulas	Disciplinas: Introdução a medicina veterinária, Bem-estar e etologia animal e Vivência em Bem-estar animal.
Projeto de mestrado	Coleta e organização de vídeos.
Projeto de doutorado	Análise vídeos para identificação de padrões de linguagem corporal.
Trabalho de Conclusão de Curso	Produção do trabalho intitulado “Vocalizações adicionais ao miado do gato doméstico frente à situação aversiva e positiva”

Após isto foi requerido pela mestrandia que os vídeos fossem separados da forma que apresentassem ou não perseguição. Além de identificar quais animais apareceram nos vídeos e se apareceram antes, durante ou após a perseguição. O objetivo da análise dos vídeos é identificar a causa que levou à perseguição, que pode ser predatório, medo e territorialismo.

Além de contribuir na pesquisa de mestrado, o estagiário pode auxiliar na análise de dados de um projeto de doutorado “Avaliação das características vocais e comportamentais exibidas por gatos em diferentes situações”, no qual o estagiário teve acesso ao banco de dados e foi instruída a analisar 80 vídeos de gatos divididos em dois grupos, grupo aversivo: composto por 40 gatos (16 machos e 24 fêmeas), oriundos de domicílios do município de Curitiba – Paraná e grupo positivo: composto por 40 gatos (16 machos e 24 fêmeas) de diferentes ambientes domésticos de Curitiba. O grupo aversivo foi submetido por meio da colocação e manutenção do gato em caixa de transporte, alojada no banco traseiro do carro, por três minutos, contados a partir da emissão da primeira vocalização, simulando uma situação de traslado com o veículo em movimento. Já o grupo positivo foi exposto a oferta de petisco, como quadro de antecipação, e foram filmados por três minutos.

A análise foi realizada através da observação de todos os movimentos corporais realizados pelo gato durante um minuto de cada vídeo, era tomado nota quando o gato se movia, se sentava ou se mantinha em estação, e se tinha o hábito de se esfregar no tutor ou objetos, entre outros. No grupo aversivo poucos movimentos corporais puderam ser observados devido ao fato dos animais estarem em espaço limitado, mas foram observados basicamente a posição de orelhas, se permaneceu em estação ou deitado, e se houve tentativa de fuga.

Também foi desenvolvido pelo estagiário com este banco de dados um pequeno projeto a fim de estudar a vocalização de felinos submetidos as duas situações a fim de identificar e categorizar tipos diferentes de sons além do miado. As chamadas vocais e seus parâmetros acústicos foram analisadas por meio do software Praat, desenvolvido no centro de ciências fonéticas, da Universidade de Amsterdã, para a análise acústica do sinal de fala. O Praat foi usado por Yeon et al. (2011) para analisar vocalizações de animais. Foram analisados 80 áudios dos animais, sendo 40 gatos do grupo de situação aversiva (caixa de transportes) e 40 gatos do grupo da situação positiva (oferta de petisco) durante 3 minutos contados a partir do primeiro miado. Os resultados foram submetidos na forma de monografia de conclusão do curso.

O aluno participou da mesa redonda sobre “Direito dos animais: uma visão moral, filosófica e legal” na qual profissionais de diversas áreas abordaram como os animais foram

tratados ao longo dos anos, e como os animais são amparados pelo artigo 225 da Constituição Federal de 1988. Foi possível ver o ponto de vista abolicionista quanto ao uso de animais para consumo.

O estagiário participou da organização e assistiu à palestra sobre “Educação Ambiental Humanitária em Bem-estar Animal” direcionada a professores da rede municipal de ensino, para que na educação as crianças aprendam que os animais são seres sencientes e que precisam ser respeitados.

Foi assistida uma palestra sobre “Objeção de consciência nas Universidades” onde aborda o direito que o aluno tem de não assistir a determinadas aulas práticas caso julgue ou não concorde com determinadas práticas. E o direito de o aluno sugerir métodos alternativos ao uso de animais para ensino.

Foi acompanhada a defesa de doutorado sobre “Aspectos comportamentais relativo à distribuição espacial de cães de rua”. Onde a doutoranda desenvolveu um protótipo de coleira com GPS (Global Positioning System) para acompanhar cães de ruas e verificar a área em que eles mais permaneciam.

3.3 CONCLUSÃO

O estágio foi essencial para a vivência do bem-estar animal, incluindo na prática formas de observação e análise de comportamento animal, principalmente de cães e gatos. Apesar de uma pequena parte do estágio estar voltada na prática as análises de linguagem corporal, estas são fundamentais para entendimento do animal. Este conhecimento é fomentador para qualquer contato que se faça com animais, seja clínica de pequenos, mas também para quaisquer áreas onde se trabalhe com animais.

O estudo do bem-estar animal e seus conceitos vêm se modificando rapidamente, e isso é um reflexo da constante atualização nos conhecimentos que dizem respeito à natureza e às necessidades dos animais. Cada vez mais é discutido o bem-estar e etologia animal. A compreensão da mente de animais não humanos vai se tornando maior e mais complexa. A capacidade de admitir que os animais são seres sencientes, nos faz reconhecer que são capazes de sentir, de vivenciar sentimentos como dor, angústia, solidão, amor, alegria, raiva, entre outros. Ninguém discorda que tal característica não é privilégio do ser humano, mas de todos os animais.

Assim sendo, existe uma crescente responsabilidade dos humanos de tratar esses animais com respeito e dignidade merecidos por eles, e junto disso cresce também o número de ferramentas à disposição para tornar a vida, seja ela qual for, melhor e válida de ser vivida. O estudo de bem-estar e comportamento animal é uma dessas ferramentas, sendo extremamente eficaz e necessário.

4 INFLUÊNCIA DE FATORES AMBIENTAIS E SOCIAIS EM AFECÇÕES NOS FELINOS: UMA ASSOCIAÇÃO DE CASOS ACOMPANHADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DE SANTA MARIA COM CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS NO LABORATÓRIO DE BEM-ESTAR ANIMAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.

A fim de harmonizar a relação das duas áreas de interesse de estágio, foi realizado um estudo dos casos atendidos no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Santa Maria, com os conhecimentos adquiridos durante o estágio no Laboratório de Bem-estar Animal da Universidade Federal do Paraná. Foi feito um compilado dos gatos que apresentaram em seu histórico quadro de doença após situações estressoras de fatores ambientais e sociais, como mudanças de casa e inserção de um novo animal ao ambiente.

4.1 CONCEITO DE BEM-ESTAR ANIMAL

O bem-estar animal em seu sentido mais amplo, pode ser considerado a partir de três perspectivas interativas, mas distintas (DUNCAN & FRASER, 1997). Primeiro, o bem-estar pode ser definido puramente em termos de funcionamento biológico, por exemplo, a saúde do animal, ausência de lesão e capacidade de reprodução. A segunda perspectiva pressupõe que o bem-estar do animal é determinado pelo quão próximo e quão capaz é de realizar comportamentos que são naturais. A terceira perspectiva, baseia-se na premissa de que os animais têm sentimentos e emoções, como prazer, medo e ansiedade, que são de algum modo análogos aos nossos. São esses sentimentos e emoções, um reflexo do estado mental do animal, que determinam o bem-estar do animal (ROCHLITZ, 2005).

De acordo com Broom (1986) o bem-estar de um indivíduo pode ser definido como seu estado em relação as suas tentativas de se adaptar ao meio ambiente. Como o bem-estar surge de processos intrinsecamente não palpáveis, e são particulares de cada animal que o vivencia, há dificuldades práticas em avaliá-lo. Embora nos últimos anos tenham sido feitos progressos consideráveis na concepção de métodos para sondar os estados mentais de animais não humanos (MASON et al., 2001; HARDING et al., 2004) eles não foram testados em gatos.

4.2 FISILOGIA DO ESTRESSE

A resposta ao estresse é um mecanismo adaptativo que permite que um animal reaja rapidamente a um evento que muda seu status homeostático. No uso cotidiano, o termo "estresse" é usado para se referir à resposta fisiológica (SELYE, 1956).

É importante lembrar que a resposta ao estresse é um mecanismo normal e altamente adaptativo em gatos. Durante a resposta ao estresse, a produção autonômica aumenta a atividade simpática e diminui a atividade parassimpática (SCHWABER et al., 1982). A atividade autonômica simpática inicia todas as mudanças que estão familiarmente associadas à resposta de luta ou fuga, como aumento da frequência cardíaca, débito cardíaco, frequência respiratória, vasodilatação a órgãos vitais, e diminuição da atividade de órgãos gastrointestinais e reprodutivos. Além disso, a atividade simpática autonômica estimula a liberação de adrenalina (epinefrina) e noradrenalina (norepinefrina) na medula suprarrenal e áreas subcorticais no cérebro. A adrenalina estimula a glicólise, para fornecer glicose no sangue para energia, e ambos os hormônios agem para aumentar a frequência cardíaca, a pressão arterial e as habilidades cognitivas a curto prazo. A noradrenalina é também um importante neurotransmissor no sistema nervoso central (SNC): as células noradrenérgicas conectam o sistema límbico ao tronco encefálico e ao prosencéfalo, tornando-o parte integrante da iniciação e do reconhecimento da resposta ao estresse (ROCHLITZ, 2005).

A outra porção da resposta neuroendócrina é mediada pelo hipotálamo, que resulta na liberação de corticosteroides do córtex adrenal. O cortisol tem um efeito profundo no metabolismo da glicose: os níveis de glicose no sangue são aumentados para fornecer um suprimento de energia para a atividade muscular através da quebra de carboidratos, proteínas e gorduras. O cortisol também tem um efeito direto no cérebro, estimulando a iniciação e/ou inibição de respostas comportamentais. Quase todas as células do corpo têm receptores para o cortisol, o que significa que tem um efeito abrangente nos processos metabólicos. A liberação de cortisol é controlada por um sistema de feedback negativo envolvendo o hipotálamo, hipófise anterior e glândula adrenal. O hipotálamo secreta o fator liberador de corticotrofina (CRF), que estimula a hipófise anterior a produzir hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), que é liberado na circulação e estimula a produção e liberação de cortisol a partir do córtex da adrenal. Como este é um sistema de feedback negativo, níveis aumentados de cortisol resultam em uma liberação reduzida de CRF e ACTH (RANG et al., 1995).

4.3 EVOLUÇÃO DO GATO, SEU COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR

No caso do gato doméstico, podemos fazer suposições sobre os aspectos de um ambiente que provavelmente comprometerão o bem-estar a partir de nosso conhecimento da origem evolutiva e da etologia da espécie. O gato doméstico se desenvolveu a partir de uma espécie (*Felis silvestres*) que evoluiu como um caçador territorial solitário. Vivendo em um ambiente de savana esparsa, esta espécie teve que manter um território para sobreviver e se reproduzir, e usou o odor como um meio de orientação e comunicação mais que sinais visuais. A domesticação de gatos ocorreu em um período relativamente curto de tempo em termos evolutivos, a cerca de 9.500 anos (BRADSHAW et al., 1999). Durante a domesticação, os gatos desenvolveram a capacidade de viver em grupos sociais, mas apenas em circunstâncias específicas. Como cada gato caça individualmente e o número de gatos no grupo corresponde à quantidade de alimento, não há necessidade de competição por recursos, portanto, não há desenvolvimento de sistemas hierárquicos ou sinais de submissão ou conciliação como ocorrem em outras espécies sociais como o cão. Apesar do processo de domesticação sabe-se que as situações que mais causam mudanças comportamentais em gatos domésticos dentro de casas podem ser atribuídas a características que provavelmente estavam presentes em gatos antes da domesticação (ROCHLITZ, 2005).

Problemas que surgem do contato forçado com outros gatos e aqueles que resultam de mudanças no ambiente olfativo, ou mudança do animal para local não familiar são frequentemente explicados em termos de comportamento solitário, territorial das espécies ancestrais. Um exemplo é a introdução de um novo gato ao ambiente, ele é considerado uma ameaça ao território e aos recursos do animal que já habitava no domicílio (ROCHLITZ, 2005). Vários estudos indicaram que os gatos sofrem de estresse quando se mudam para um ambiente de gatil, quarentena ou resgate (ROCHLITZ et al. 1998).

O período de tempo durante o qual sinais de declínio do estresse agudo e adaptação ocorre varia entre gatos individuais e situações individuais, mas foram descritos como durando de poucos dias (SMITH et al., 1994), até várias semanas (KESSLER & TURNER, 1997; ROCHLITZ et al., 1998). A resposta ao estresse é causada pelo desconhecimento do ambiente incluindo a súbita mudança nos estímulos odoríferos, contato olfativo e visual com outros gatos, uma rotina desconhecida e imprevisível (CARLSTEAD et al. 1993), receber cuidados de humanos desconhecidos e muitas vezes a incapacidade para realizar comportamentos de enfrentamento típicos da espécie, como se esconder (CARLSTEAD et al. 1993).

Uma vez que os gatos descendem de um ancestral territorial e em grande parte associal, provavelmente não é surpreendente que a maioria de seus sinais mais óbvios sejam aqueles associados à agressão e defesa (BRADSHAW & CAMERON-BEAUMONT, 2000). Enquanto no momento do desempenho, estes supostamente indicam estresse agudo, o estresse crônico pode ser menos fácil de determinar a partir de mudanças no comportamento. Nos últimos anos, um consenso surgiu de que a inibição geral de uma ampla gama de comportamentos é característica de bem-estar pobre em gatos confinados, como por exemplo, em uma jaula ou abrigo de animais (MCCUNE, 1992; ROCHLITZ, 1999). Os indicadores comportamentais de estresse em gatos domésticos certamente receberam muito menos atenção dos pesquisadores do que os da maioria das outras espécies domesticadas.

Além disso, a resposta comportamental varia individualmente entre gatos aos mesmos agentes estressores. Parte dessa variação parece ser hereditária (TURNER et al., 1986; MCCUNE, 1995) e pode ter sido mantida dentro da população de gatos pelo seu estado relativamente não domesticado em relação a outras espécies domésticas comuns (BRADSHAW et al. 1999).

Os muitos contrastes entre o ambiente ao qual seu ancestral selvagem foi adaptado e as várias situações em que os gatos domésticos se encontram hoje garantem que uma gama de potenciais estressores que podem comprometer o bem-estar, estes incluem interações negativas co-específicas, com outras espécies, incluindo o homem, as quais não foram habituados, confinamento em uma área que é muito pequena ou inadequada para servir como território de caça, e incapacidade de lidar com mudanças imprevisíveis no ambiente físico. A identificação de agentes estressores pelo comportamento que desencadeiam tem poucos estudos, embora tais atitudes sejam rotineiramente feitas como parte do diagnóstico clínico de distúrbios comportamentais (ROCHLITZ, 2005).

4.4 COMPORTAMENTO

Algumas das queixas de problemas comportamentais apresentados pelos donos de gatos indicam bem-estar comprometido, mas nem sempre são. Arranhar a mobília por exemplo, faz parte do repertório comportamental normal do gato doméstico que alguns donos acham inaceitável. Eliminação de urina em locais inesperados ou marcação de território são normalmente respostas comportamentais frente alguma forma de mudança no ambiente do gato.

O excesso de auto-limpeza e outras formas de auto-mutilação, e até mesmo algumas desordens médicas como a cistite idiopática (CAMERON et al., 2004), certamente refletem o estresse latente, presumivelmente, sofrimento. Comportamentos como se esconder, fugir e se encolher foram classificados como sinais de ansiedade quando realizada por gatos domésticos (HEIDENBERGER, 1997). Mudanças comportamentais são um importante indicador do bem-estar felino. Uma compreensão do comportamento normal, e as restrições que são colocadas sobre ele pelo ambiente doméstico, é essencial para que o bem-estar do gato seja protegido (ROCHLITZ, 2005).

O gato moderno é mantido principalmente como um companheiro e seu papel tradicional como controlador de roedores reduziu significativamente. De fato, muitos dos aspectos do comportamento felino natural que tornaram o gato tão útil para a sociedade no passado, são agora desnecessários no contexto de sua relação com os seres humanos. E muitas vezes os tutores acham difícil conciliar o papel de companheiro do seu animal de estimação com o comportamento instintivo de caça, de modo que aspectos da atividade felina que antes resultaram em sua valorização são agora relatados como problemáticos (ROCHLITZ, 2005). Houve também um aumento no nível de relato de problemas de comportamento, com mais proprietários buscando assistência para alterar o comportamento de seus animais de estimação.

Uma dimensão muito importante do trabalho comportamental é a interação entre a saúde física e os sinais comportamentais. Mudanças de comportamento são frequentemente os primeiros sinais que alertam o proprietário de que seu animal não está bem. Uma compreensão da relação entre comportamento e doença é essencial para qualquer pessoa que trabalhe no campo dos problemas comportamentais dos felinos. A incapacidade de fazer a conexão entre doença e comportamento tem implicações significativas para o bem-estar, não apenas devido ao potencial para a doença física não tratada, mas também porque os sintomas comportamentais podem piorar (ROCHLITZ, 2005).

A interação entre o comportamento e a doença do trato urinário inferior felino é extensa, e fatores comportamentais podem ter um papel significativo na etiologia da condição, bem como a sua apresentação e tratamento. A importância da relação entre o bem-estar felino e a doença é ilustrada pelo agravamento dos sinais de cistite intersticial pelo estresse, mediado pelo efeito do aumento da atividade simpática na função da bexiga (BUFFINGTON et al., 2002). Um estudo baseado em questionário considerou se quaisquer fatores ambientais ou comportamentais, particularmente aqueles que poderiam ser considerados potencialmente estressantes, estavam associados à cistite idiopática felina (CIF) (CAMERON et al. 2004). O estudo comparou 31 gatos com CIF com 24 gatos, residentes nos mesmos domicílios que não

apresentavam CIF. Os dois grupos também foram comparados com uma população controle de 125 gatos clinicamente saudáveis. Vários fatores de estresse foram encontrados para ser associado com CIF. O fator mais importante foi conviver com outro gato com o qual havia disputa. O estudo concluiu que o estresse pode estar implicado em alguns casos de CIF.

A apresentação mais óbvia da doença do trato urinário inferior felino, em termos comportamentais, é a micção em locais inapropriados. Este pode resultar tanto da falta de controle sobre a micção, levando à deposição frequente de pequenas quantidades de urina em toda a casa, e uma associação negativa entre a dor da micção e a localização da liteira, levando à micção em outros locais (HORWITZ, 2002). Além disso, a CIF pode levar à apresentação menos óbvia de excesso de limpeza, em que os gatos removem pelos da parte inferior do abdômen e das coxas mediais, presumivelmente devido à dor do trato urinário inferior. Além do estresse, outros fatores, como consumo limitado de água e consumo de dieta seca, foram estabelecidos como fatores de risco para o desenvolvimento de CIF (WALKER et al., 1977; BUFFINGTON e CHEW, 1998). Portanto, fatores comportamentais e ambientais devem ser investigados como parte do histórico médico do gato, para que este receba o tratamento apropriado. O tratamento envolve não apenas o uso da medicação, mas também a implementação de estratégias comportamentais e ambientais destinadas a reduzir o estresse e melhorar o acesso aos recursos mais importantes como água potável e liteiras (GASKELL, 2004). Em lares com um único gato, questões como o acesso ao ar livre, presença de gatos agressivos no ambiente e a falta enriquecimento ambiental para que comportamentos felinos normais possam ser expressos devem ser consideradas. Em lares com muitos gatos, a compatibilidade social de gatos dentro de casa e o potencial de competição por recursos importantes, como fontes de água e caixas de areia também devem ser levados em conta (CAMERON et al. 2004).

As associações entre saúde mental, doença e bem-estar foram aceitas na medicina humana por algum tempo, e agora está sendo cada vez mais reconhecido no contexto veterinário (ROCHLITZ, 2005). Os efeitos do estresse na função do trato urinário inferior estão bem estabelecidos, mas os efeitos do estresse na suscetibilidade e disseminação de agentes infecciosos também têm implicações abrangentes em gatos. Como nem todos os gatos são animais sociais obrigatórios, sua moradia em grupos, seja em estabelecimentos de criação, gatis, abrigos ou outras condições, pode ter implicações significativas em termos de compatibilidade social e o potencial de estresse social. A investigação de surtos de doenças infecciosas deve portanto, não apenas usar abordagens médicas tradicionais, mas também incluir uma revisão da

situação social dos gatos afetados e uma avaliação de potenciais estressores no meio ambiente. A reorganização dos agrupamentos sociais e as mudanças ambientais, concebidas para maximizar a disponibilidade de recursos sem a necessidade de confronto e conflito, devem ser parte integrante de qualquer tratamento ou estratégia de gestão.

4.5 CASOS ACOMPANHADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA ASSOCIADOS A FATORES AMBIENTAIS E SOCIAIS

Foram acompanhados quatro felinos com doenças relacionadas a fatores ambientais e sociais durante os meses de janeiro e fevereiro de 2018 no HVU-UFSM. Sendo que dois dos animais apresentavam afecção relacionada a sistema gastrointestinal e os demais ao sistema geniturinário. Foram descritos abaixo um exemplo de cada sistema.

4.5.1 Sistema Gastrointestinal

Um felino, macho castrado, SRD, sete anos de idade e 7,200 quilogramas foi atendido no dia 29 de janeiro de 2018 com queixa de anorexia há sete dias. Com histórico de complexo respiratório felino (CRF) há 15 dias, no mesmo período onde foi introduzido um novo felino na casa. Obteve melhora da doença infecciosa sem necessidade de tratamento medicamentoso. Após a chegada do novo gato no ambiente apresentou emagrecimento progressivo, adipisia, apatia e um episódio de vômito. Sempre que visualizava o novo gato ou sentia o cheiro tornava-se agressivo. Ao exame físico foi constatado que o escore de condição corporal estava acima do ideal (animal obeso), desidratação em 5%, mucosas ictéricas, temperatura retal 38,5°C, TPC 2'', FC 160 bpm e FR 44 mpm, pulso normocinético.

Realizaram-se hemograma e bioquímico, constatando aumento sérico de enzimas alanina aminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST) e fosfatase alcalina (FA). No ultrassom foram constatadas alterações compatíveis com lipidose hepática, pancreatite e enterite, sugerindo diagnóstico de tríade felina com lipidose hepática como agravante. O animal foi internado, mantido em fluidoterapia de manutenção com solução fisiológica (cloreto de sódio 9mg/ml) e realizado sondagem esofágica para suporte nutricional com Nutralife®. Prescrito omeprazol (0,5mg/kg) SID VO (sonda esofágica), metronidazol (15mg/kg) IV BID, ranitidina (1mg/kg) SC BID, ampicilina (10mg/kg) IV TID, ácido ursodesoxicólico (15mg/kg)

SID e silimarina (20mg/kg) SID, ambos via sonda esofágica, ondansetrona (0,1mg/kg) IV BID, maropitan (1mg/kg) IV TID e tramadol (1mg/kg) SC BID (nos três primeiros dias internado). Recebeu alta no dia 07 de fevereiro de 2018, onde a médica veterinária responsável prescreveu Mirtazapina (3,75mg/kg) a cada 72 horas (3 dias) no intuito de estimular o apetite, ração Royal Canin Feline Veterinary Diet Gastro Intestinal® via sonda esofágica (moída com um pouco de água no liquidificador) até que o animal demonstrasse interesse em se alimentar. Seguiu usando e silimarina (20mg/kg) SID, ácido ursodesoxicólico (15mg/kg) BID, e ondansetrona (0,1mg/kg) VO BID até nova reavaliação. Além do tratamento medicamentoso foi instituído recomendações de manejo com o novo gato adotado. Foi sugerido que o contato entre eles fosse gradual e lento, bem como oferecer mais atenção ao gato que já habitava ali antes, dando mais liberdade a ele e fazendo uso de feromônio facial felino sintético (Feliway®). O animal retornou uma semana após a alta, e já havia iniciado alimentação espontânea, a sonda nasogástrica foi retirada e manteve os medicamentos protetores hepáticos por mais 15 dias.

A maioria dos gatos acometidos pela lipidose hepática é de meia-idade, mas pode ocorrer em qualquer idade ou gênero. Não foi descrita nenhuma predileção por raças. Gatos com lipidose primária são normalmente obesos, sem acesso à rua, e vivenciaram um evento estressante, como por exemplo, introdução de um novo animal no ambiente, mudança abrupta de dieta ou uma doença, a qual causou anorexia e rápida perda de peso (NELSON e COUTO, 2015). De acordo com histórico apresentado pelo animal, um problema de fator social - como a introdução de um novo gato ao lar - pode ter levado à evolução da afecção e deve ser considerada.

4.5.2 Sistema Geniturinário

Foi atendido no dia 09 de janeiro de 2018, um felino macho, castrado, SRD, dez anos de idade e 4,900 quilogramas com queixa de disúria há uma semana. Tem histórico do mesmo quadro de disúria em 2010 quando foi submetido a orquiectomia. Proprietária relata que há cerca de um mês antes da consulta se mudou de casa e o gato ficou em anúria e precisou ser internado, onde foi realizado compressão vesical e um tampão uretral (coágulo de sangue) foi eliminado. Tutora fez nova mudança de moradia uma semana antes da consulta e o gato voltou a apresentar os mesmos sinais clínicos. Após urinálise não foram constatadas alterações, levando a diagnóstico de cistite intersticial felina (CIF) com suposta causa de estresse. Foi

prescrito dipirona (25mg/kg) BID durante cinco dias e recomendações de manejo a fim de minimizar o estresse, como disposição de mais caixas de areia em locais tranquilos da casa, evitar realizar mudanças e uso de feromônio facial felino sintético.

De acordo com Little (2015) a resposta de estresse comportamental vem acompanhada por respostas imunológicas, neurológicas, endócrinas e vasculares, dentre os principais exemplos são a DTUIF, cistite intersticial felina, obesidade, ansiedade de separação, problemas no trato gastrointestinal e miocardiopatia hipertrófica. Alguns proprietários de gatos com DTUIF descrevem seus gatos como medrosos, nervosos ou agressivos (BUFFINGTON, 2006).

A cistite intersticial felina (CIF) é sinônimo de cistite idiopática felina. Em estudos publicados, o excesso de peso, atividade física diminuída, locais com múltiplos gatos, e gatos confinados no interior de casas são fatores que foram associados ao aumento do risco de CIF. Estresses ambientais como brigas com demais gatos também são identificados como fatores de risco (NELSON e COUTO, 2015). O que se assemelha com o histórico apresentado pelo animal, de mudança de ambiente, indicando que um problema de fator ambiental possa ter levado à evolução da patogenia.

4.6 DISCUSSÃO

Fica clara a importância que o bem-estar tem na clínica médica de pequenos animais, principalmente de felinos devido as características particulares da espécie. A resposta ao estresse é causada pelo desconhecimento do ambiente, como por exemplo mudança abrupta de odores, contato visual com outros gatos, rotina desconhecida e imprevisível, receber cuidados de humanos desconhecidos e muitas vezes a incapacidade para realizar comportamentos de enfrentamento típicos da espécie, como se esconder (CARLSTEAD et al. 1993). Outro exemplo é a inserção de um novo gato ao ambiente, onde o animal que ali já estava estabelecido pode desenvolver agressão competitiva por achar que precisa disputar recursos ou ainda agressão associada felina, quando o gato era habituado a ficar sozinho e não aceita o recém chegado agredindo-o sempre que este tenta se aproximar (BEAVER, 2005).

Uma opção prática é o uso de feromônio facial felino sintético, uma vez que o o hábito de esfregar a bochechas é manifestado em ambientes onde o animal se sente confortável. Este análogo auxilia na redução da ansiedade associada a novos ambientes, na introdução ou aversão a gatos estranhos e ainda outras formas de estresse (BEAVER, 2005).

Além do uso de técnicas de modificação do comportamento, manejo de ambiente e até mesmo uso de medicamentos psicotrópicos. Medicações que agem no metabolismo da serotonina, como os inibidores seletivos da recaptação da serotonina e antidepressivos tricíclicos são utilizados no tratamento de transtornos associados a ansiedade. De acordo com Little (2015), os gatos não devem ser punidos, pois tal atitude pode aumentar a ansiedade e a ainda impede o aprendizado.

A modificação de comportamento em gatos compreende o treinamento com base em recompensas, dessensibilização, contracondicionamento e substituição de resposta. Um exemplo de condicionamento é a associação de algum som, como o barulho de um vasilha sendo preenchida com ração, à alimentação. O contracondicionamento ocorre de forma que um estímulo negativo para o gato seja pareado com algo bastante positivo ao animal a ponto que se estabeleça uma associação positiva. A substituição da resposta é a troca de uma resposta indesejável por uma desejável, e deve ser feita com uso de recompensas de alto valor e através da dessensibilização através da exposição do gato ao estímulo nocivo em níveis baixos (LITTLE, 2015).

Em casos de eliminação de urina em locais inadequados devem ser investigados se não pode estar ocorrendo uma aversão ao substrato utilizado na caixa de areia, bem como verificar se a ladeira possui tamanho e alturas adequadas. O local onde o tutor deseja que o gato utilize para micção deve ser mais atraente, com ladeiras ser dispostas em locais calmos, e longe de onde o animal bebe água e se alimenta. Gatos são animais que gostam de rotina, portanto estabelecer horários para brincar, alimentar pode ser útil (LITTLE, 2015).

O enriquecimento ambiental adequado pode contribuir na prevenção de comportamentos indesejáveis, além de diminuir o estresse e as chances do animal desenvolver cistite intersticial felina. Deve ser realizado de forma que aborde as necessidades biológicas dos gatos e também atenda as preferências individuais para que haja um efeito positivo no bem-estar do felino (LITTLE, 2015).

Outra realidade que deve ser encarada é de que médicos veterinários devem conhecer minimamente o repertório comportamental felino a fim de expor tais informações a tutores durante consultas para que qualquer mudança brusca seja evitada e acima de tudo que qualquer desvio do comportamento normal seja notado precocemente melhorando assim o prognóstico dos felinos atendidos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período de estágio curricular contribuiu para o aprimoramento acadêmico visto que a saída dentro do ambiente interno da instituição proporciona uma série de experiências novas. Conhecer a rotina e singularidade de outros locais, bem como interagir com pessoas com formações e métodos de ensino distintos enriquece tanto pessoalmente como profissionalmente. A capacitação só é possível com a prática, e não há melhor forma de fixar determinada informação quando esta é vivenciada.

O estágio realizado na área Clínica Médica de Pequenos Animais do HVU-UFSM foi de grande valia para conhecimento da rotina de um hospital veterinário. Muitas das lições aprendidas não estão contidas em livros e artigos científicos, mas são bases de uma conduta ética e de respeito tanto pelos animais quanto para os tutores.

O segundo estágio, realizado no LABEA-UFPR, foi uma união pertinente com a área do primeiro estágio. Médicos veterinários tendem a se habituar com o sofrimento animal, perdendo assim a sensibilidade que é essencial para o bem-estar deles. Por isso esta etapa foi um reforço para que mesmo diante das situações adversas é preciso ter empatia, pois somente assim as perspectivas dos animais serão atendidas de maneira satisfatória.

6. REFERÊNCIAS

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. Mercado. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/site/mercado/>>. Acesso em 05 de março de 2018.

BRADSHAW, J.W.S., HALL, S.L. Affiliative behaviour of related and unrelated pairs of cats in catteries: a preliminary report. **Applied Animal Behaviour Science** 63, 1999. Pg 251-255.

BRADSHAW, J.W.S., CAMERON-BEAUMONT, C. The signaling repertoire of the domestic cat and its undomesticated relatives. In Turner, D.C. and Bateson, P. (eds.). **The Domestic Cat: the biology of its behaviour**, 2nd edn., Cambridge University Press, Cambridge, 2000. pp. 68-93.

BUCHANAN, J.W. **Prevalence of cardiovascular disorders**. In: FOX, P.R.; SISSON, D.; MOÏSE, N.S. Textbook of canine and feline cardiology: principles and clinical practice. 2.ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 1999. p.457-470.

BUFFINGTON, C.A.T., TENG, B., SOMOGYI, G.T. Norepinephrine content and adrenoceptor function in the bladder of cats with feline interstitial cystitis. **J. Urology** 167, 2002. pg 1876-80.

BUFFINGTON, C.A.T., CHEW, D. J. Effects of diets on cats with non-obstructive lower urinary tract diseases: a review. **J. Animal Physiology and Animal Nutrition** 80, 1998, pg 120-127.

BUFFINGTON, C. A. T., WESTROPP, J. L., CHEW, D. J., BOLUS, R. R. Clinical evaluation of multimodal environmental modification (MEMO) in the management of cats with idiopathic cystitis. **Journal of feline medicine and surgery**, v. 8, n. 4, p. 261-268, 2006.

CAMERON, M.E., CASEY, R.A., BRADSHAW, J.W.S., WARAN N.K., GUNN-MOORE, D.A. A study of the environmental and behavioural factors that may be associated with feline idiopathic cystitis. **J. Small Animal Practice** 45, 2004. Pg 144-147.

CARLSTEAD, K., BROWN, J.L., STRAWN, W. Behavioural and physiological correlates of stress in laboratory cats. **Applied Animal Behaviour Science** 38, 1993. pg 143-158.

DUNCAN, I.J.H., FRASER, D. **Understanding animal welfare**. In Appleby, M.C. and Hughes, B.O. (eds.), *Animal Welfare*, CABI Publishing, Wheathampstead, 1997 pp. 19-31.

GASKELL, C.J. The lower urinary tract. In Chandler, G.A., Gaskell, C.J. and Gaskell, R.M. (eds.). **Feline medicine and Therapeutics**, 3rd edn., Blackwell Publishing, Oxford, 2004, pg. 319-320.

HARDING, E.J., PAUL, E.S., MENDEL, M. Animal behaviour – cognitive bias and affective state. **Nature** 2004. 427, 312.

FAWC - FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL (UK). **Five Freedoms**. 2012. Disponível em: <<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20121010012427/>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

FOSSUM, T. W. *Cirurgia de Pequenos Animais*, 4 ed. Rio de Janeiro, Elsevier, Cap. 42 p. 4240, 2014.

HEIDENBERGER, E. Housing conditions and behavioural problems of indoor cats as assessed by their owners. **Applied Animal Behaviour Science** 52, 1997. Pg 345-364.

HORWITZ D.F. House soiling by cats. In Horwitz, D.F., Mills, D.S. and Heath, S. (eds.). **BSAVA Manual of Canine and Feline Behavioural Medicine**, **British Small Animal Veterinary Association**, Quedgeley, Gloucester 2002, pp. 97-108.

IHRKE, P.J. **Bacterial infections of the skin**. In: **Diseases of the dog and cat**. 2. Philadelphia: Saunders, p.72-79, 1990.

JERICO, NETO E KOJKA. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. Parte 14. 2015. Cap 167, p 4463.

KESSLER, M.R., TURNER, D.C. **Stress and adaptation of cats (*Felis silvestris catus*) housed singly, in pairs and in groups in boarding catteries.** *Animal Welfare* 6, 1997, pg 243-254.

LACERDA, M. A. S. et al. Estudo retrospectivo sobre fraturas causadas por traumatismo radiodiagnosticadas no setor de radiologia do Hospital Veterinário da UFRPE no mês de dezembro de 2012. In: Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX, XIII, 2013, Recife. **Anais.** Recife: Ufrpe, 2012. p. 01 - 03. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0460-1.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

LITTLE, S. E. **O gato: medicina interna.** Rio de Janeiro: Roca, 2015. 676 p. cap 23

MAGALHÃES, D. F., SILVA, J. A., MOREIRA, E. .C, WILKE, V. M. L., NUNES, A. B. V., HADDAD, J. P. A., MENESES, J. N. C. Perfil dos cães sororreagentes para aglutininas anti-*Leptospira interrogans* em Belo Horizonte, Minas Gerais, 2001/2002. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Minas Gerais, v. 59, n. 5, p.1326-1329, jul. 2007.

MASON G.J., COOPER, J., CLAREBOROUGH C. Frustrations of fur-farmed mink. **Nature** 2001. 410, 35-36.

MCCUNE, S. **Temperament and the welfare of caged cats.** Ph.D. thesis, University of Cambridge 1992.

MESSONNIER, S. **Cancer.** In: **MESSONNIER, S. Natural Health Bible for dogs and cats: your A-Z guide to over 200 conditions, herbs, vitamins and supplements.** New York: Three Rivers Press, 2001. p.44-53.

NARDI, A. B.. **Casos de rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais.** 2ed.São Paulo: MedVet, 2015, cap 16, p. 758.

NELSON, R., COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais.** Elsevier Brasil, 2015.

OVERALL, K.L. **Clinical behavioral medicine for Small animals**. St. Louis: Mosby, 1997. 544p.

OVERALL, K. L., RODAN, I., BEAVER, B. CARNEY, H., CROWELL-DAVIS, S., HIRD, N., KUDRAK, S., WEXLER-MITCHEL, E.. **Feline behavior guidelines from the American Association of Feline Practitioners**. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 227, n. 1, p. 70-84, 2005.

QUEIROGA, F., LOPES, C. **Tumores mamários caninos: novas perspectivas**. Anais Congresso de Ciências Veterinárias, Oeiras, Portugal. 2002. p.183-190. (Resumo expandido)

RANG, H. P., DALE, M. M., RITTER, J. M. **Pharmacology**. 3rd edn., Churchill Livingstone, Edinburgh,1995. pp. 433-443

ROCHLITZ, I. **Recommendations for the housing of cats in the home, in catteries and animal shelters, in laboratories and in veterinary surgeries**. J. Feline Medicine and Surgery 1, 1999, pg 181-191.

ROCHLITZ, I. **The welfare of cats**. Dordrecht: Springer, 2005.

ROSOLEM, M. C., MOROZ, L. R., RODIGHERI, S. M. Carcinoma de células escamosas em cães e gatos Revisão de literatura. **Pubvet**, Londrina, v. 6, n. 6, p.1-5, 2012.

ROTH, A. L. **Use of angiotensin-converting hibitors in dogs with congestive heart failure**. Compend. Cont. Educ., v.15, p.1240-1244, 1993.

SCHLESINGER, D. P.; RUBIN, S. I. **Potential adverse effects of angiotensin-converting enzyme inhibitors in the treatment of congestive heart failure**. Compend. Cont. Educ., v.16, p.275-283, 1994.

SCHWABER, J.S., KAPP, B.S., HIGGINS, G.A., RAPP, P.R. **Amygdaloid and basal forebrain direct connections with the nucleus of the solitary tract and the dorsal motor nucleus**. J. Neuroscience, 2. 1982. pg 1424-1438.

SEBRAE. **Ideias de negócios: como montar uma clínica veterinária**. 2015. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/>>. Acesso em: 05 de março de 2017.

SEKSEL, K. **Puppy socialization** classes. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.27, n.3, p.465-475, 1997.

SELYE, H. **The Stress of Life**. McGraw-Hill, 1956. New York.

SMITH, D. F. E., DURMAN, K. J., ROY, D. B., BRADSHAW, J. W. S. Behavioural aspects of the welfare of rescued cats. **J. Feline Advisory Bureau** 31, 1994, 25-28.

TURNER, D. C., FEAVER, J., MENDEL, M., BATESON, P. Variation in domestic cat behaviour towards humans: a paternal effect. **Animal Behaviour** 34, 1986. pg 1890-1892.

WALKER, A. D., WEAVER, A. D, ANDERSON, R. S. An epidemiological survey of the feline urological syndrome. **J. Small Animal Practice** 18 1977, pg 283-301.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. **Small Animal Dermatology**. 6.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001, 1528p.

YEON, S. C., KIM, Y. K., PARK, S. J., LEE, S. S., SUH, Y. L., HOUP, K. A., CHANG, H. H., LEE, H. C., YANG, B. G., LEE, H. J. Differences between vocalization evoked by social stimuli in feral cats and house cats. **Behavioural processes**, v. 87, n. 2, 2011. pg. 183-189.