



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CAMPUS CURITIBANOS  
COORDENADORIA ESPECIAL DE BIOCÊNCIAS E SAÚDE ÚNICA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Victória Cristina dos Santos

**CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**  
RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO

Curitibanos

2020

Victória Cristina dos Santos

**CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**  
RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do Título de Médico Veterinário.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Luizari Guedes

Curitibanos

2020



Victória Cristina dos Santos

**CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**  
**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Médica Veterinária e aprovado em sua forma final

Curitibanos, 29 de setembro de 2020

---

Prof. Dr. Malcon Andrei Martinez Pereira  
Coordenador de Curso

**Banca examinadora:**

---

Prof. Dr. Rogério Luizari Guedes  
Orientador  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

---

Prof. Dr. Malcon Andrei Martinez Pereira  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Marcy Lancia Pereira  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

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

Santos, Victória Cristina dos  
Clínica cirúrgica de pequenos animais relatório de  
estágio curricular obrigatório supervisionado / Victória  
Cristina dos Santos ; orientador, Rogério Luizari Guedes,  
2020.  
69 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus  
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,  
Curitibanos, 2020.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Relatório de Estágio  
Curricular . 3. Casuística . 4. Atividades Desenvolvidas.  
I. Guedes, Rogério Luizari. II. Universidade Federal de  
Santa Catarina. Graduação em Medicina Veterinária. III.  
Titulo.

Dedico este trabalho aos meus pais, que fizeram de mim o que sou hoje e que serei eternamente grata.

## AGRADECIMENTOS

O sonho de ser Médica Veterinária vem desde a infância, quando comecei, ainda jovem, a entender o quanto um animal é importante na vida de cada um e o quanto ele pode significar para uma pessoa. Esse sonho está prestes a se tornar realidade, e sou grata por ter pessoas incríveis que puderam, de alguma forma, torná-lo real.

Primeiramente, agradeço aos meus pais, Marcelo e Elaine, que fizeram de tudo para eu evoluir tanto profissionalmente quanto pessoalmente, que me ajudaram a superar todas as dificuldades e a ascender em minha graduação. Agradeço também por eles estarem sempre do meu lado, agradeço por terem me apoiado em todas as minhas decisões e não negarem nenhuma.

Agradeço meus irmãos, Isadora e Antônio, que sempre estiveram do meu lado, principalmente à minha irmã, que além de tudo é minha melhor amiga, sempre está do meu lado, e apesar das diferenças sempre contamos uma com a outra.

Agradeço a toda a minha família que sempre que puderam me apoiaram nas situações mais difíceis da minha vida e deram apoio em toda minha graduação. Agradeço de coração aos meus avós, os quais sempre me ouviram e me ajudaram nos momentos mais difíceis, que nunca negaram nada e sempre tiveram o prazer de ouvir as mais loucas histórias.

Agradeço também as minhas amigas, principalmente a Yasmin e a Maristela, que me ajudaram a superar um momento difícil da minha vida, as quais sempre pude contar e ser sincera. Agradeço também à Jenifer, Ana Flávia, Beatriz e Guilherme cada um com seu jeitinho especial e que com boas risadas fizemos da faculdade um lugar mais feliz. Agradeço a todos os amigos da faculdade que me fizeram feliz e a passar por dias complicados.

Agradeço meu melhor amigo e namorado Matheus, por me ajudar nos momentos mais frustrantes e por estar do meu lado nessa reta final da minha graduação, por me ajudar em todas as dificuldades e dúvidas acadêmicas durante esse período.

Agradeço o Professor Malcon Martinez que nunca me negou nenhum pedido, por mais complicado que fosse, sempre me auxiliou em todas as dificuldades e sempre será um amigo para mim.

Agradeço ao meu orientador, Rogério Guedes, que não negou me ajudar nessa reta final, que mostrou que nem sempre conseguimos fazer tudo que queremos e que não podemos abraçar o mundo, mas me apoiou e ajudou em todas as dificuldades.

Agradeço também aos supervisores de estágio, principalmente a Fernanda e ao Eduardo, que fizeram eu me apaixonar pela ortopedia e confiaram em mim nesse estágio. Muito obrigada!

Agradeço aos meus professores de hipismo, que deram a oportunidade de me aproximar dos animais, que me encorajaram a ir em frente com esse sonho, apesar de não seguir na área sempre terei um carinho imenso.

Agradeço a todos os professores que tive contato durante essa graduação, que puderam me ensinar um pouco sobre cada conteúdo e que me ajudaram a aprender muito durante esse período.

Agradeço ainda a todos os meus cães, principalmente a minha cachorra Bia que me incentivou muito a ir atrás de conhecimento e aprender mais sobre neurologia. Agradeço a minha companheira de vida e estudo, Joana, que tem seu jeito especial me fazendo mais feliz todo dia.

Por fim, agradeço a todos que me apoiaram e ajudaram de alguma forma nessa etapa da minha formação acadêmica. Muito obrigada!



*“ No semblante de um animal, que não fala, há um discurso que somente um espírito sábio realmente entende! ”*

(Mahatma Gandhi)

## **RESUMO**

O presente relatório descreve o estágio curricular na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, o qual é uma fase importante da formação acadêmica do graduando, possibilitando a aplicação dos conhecimentos teóricos na prática além de aprender mais sobre a área de formação e ter contatos com diferentes médicos veterinários. O estágio foi realizado em duas concedentes. A primeira concedente, foi no Instituto Paulista de Especialidades Veterinárias – PROVET Unidade Divino Salvador, no período de 03 de fevereiro de 2020 até 27 de março de 2020, na área de clínica cirúrgica ortopédica, totalizando 179 atividades acompanhadas, estas divididas em consultas, retornos, procedimentos cirúrgicos e procedimentos ambulatoriais. A segunda concedente foi o Hospital Veterinário Darabas, sendo realizado no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020, realizado em diferentes áreas do hospital, porém com foco na área de clínica cirúrgica de pequenos animais. Na segunda concedente totalizaram-se 172 atividades acompanhadas, sendo estas divididas em internação, procedimentos cirúrgicos, retornos, procedimentos ambulatoriais e TC. Em ambos os estágios, as atividades desenvolvidas pelos estagiários incluíram auxílio na contenção dos animais, acompanhamento em consultas, organização dos materiais cirúrgicos, auxílio em cirurgias, lavagem dos materiais e discussão dos casos clínicos.

**Palavras-chave:** Ortopedia, Cirurgia, Planejamento cirúrgico, TPLO.

## **ABSTRACT**

This report describes the curricular internship in the Small Animal Surgical Clinic area, which is an important phase of the student's academic training, enabling the application of theoretical knowledge in practice in addition to learning more about the training area and having contact with different veterinary doctors. The internship was carried out in two grantors. The first grantor was at the Instituto Paulista de Especialidades Veterinárias - PROVET Unidade Divino Salvador, from February 3, 2020 to March 27, 2020, in the area of orthopedic surgical clinic, totaling 179 monitored activities, these divided into consultations, returns, surgical procedures and outpatient procedures. The second grantor was the Hospital Veterinário Darabas, which took place from April 27, 2020 to May 29, 2020, held in different areas of the hospital, but with a focus on the small animal surgical clinic. In the second grantor, 172 activities were monitored, divided into consultations, surgical procedures, returns, outpatient procedures and CT. In both stages, the activities carried out by the interns included assistance in restraining animals, follow-up consultations, organization of surgical materials, assistance in surgeries, washing of materials and discussion of clinical cases.

**Keywords:** Orthopedics, Surgery, Surgical planning, TPLO.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Casuística dos casos atendidos nas instalações do PROVET (casos internos) e dos casos atendidos em outras instituições (casos externos) divididos por espécie no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	29
<b>Tabela 2</b> - Separação dos casos atendidos internamente na PROVET Unidade Divino Salvador de acordo com o sistema acometido no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	30
<b>Tabela 3</b> - Divisão dos casos atendidos em relação ao sistema musculoesquelético de acordo com a espécie animal no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	31
<b>Tabela 4</b> - Afecções diagnosticadas nas consultas realizadas na PROVET no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	31
<b>Tabela 5</b> – Procedimentos cirúrgicos realizados na área de ortopedia durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	34
<b>Tabela 6</b> – Divisão em consulta, retorno/segmento e procedimentos cirúrgicos dos casos referentes aos outros sistemas acometidos no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	35
<b>Tabela 7</b> – Consultas novas acompanhadas em animais domésticos durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	36
<b>Tabela 8</b> - Técnicas cirúrgicas acompanhadas em animais domésticos durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	36
<b>Tabela 9</b> - divisão dos casos atendidos externamente no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	38
<b>Tabela 10</b> - Consultas novas acompanhadas divididas em relação a afecção diagnosticada no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	39
<b>Tabela 11</b> - Técnicas cirúrgicas acompanhadas no estágio divididas em sistema acometidos no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020. ....	39
<b>Tabela 12</b> - Divisão das atividades desenvolvidas no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	51
<b>Tabela 13</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos em espécie atendida e sexo, durante o período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	51
<b>Tabela 14</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos com relação ao sistema acometido no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	52

<b>Tabela 15</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema reprodutor no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	52
<b>Tabela 16</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema tegumentar no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	53
<b>Tabela 17</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema musculoesquelético no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	53
<b>Tabela 18</b> - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema neurológico, oftálmico, respiratório, hematopoiético, urinário e digestório no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	55
<b>Tabela 19</b> - Divisão dos casos acompanhados na internação em relação a espécie e sexo no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	56
<b>Tabela 20</b> - Divisão dos casos acompanhados na internação em relação ao sistema acometido/ especialidade no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	56
<b>Tabela 21</b> - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema neurológico no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	57
<b>Tabela 22</b> - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema musculoesquelético no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	58
<b>Tabela 23</b> - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema digestório no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	58
<b>Tabela 24</b> - Divisão das afecções em relação aos sistemas respiratório, urinário, tegumentar, endócrino, reprodutor, cardíaco, hemolinfático e oftálmico no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	59
<b>Tabela 25</b> - Divisão das doenças infectocontagiosas acompanhadas na internação no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	60
<b>Tabela 26</b> - divisão dos procedimentos ambulatoriais em relação a espécie e sexo no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020. ....	61
<b>Tabela 27</b> - Divisão dos procedimentos ambulatoriais no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	61
<b>Tabela 28</b> - Divisão das TC de acordo com a região no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.....	62

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Entrada da clínica PROVET Unidade Divino Salvador.....	19
<b>Figura 2</b> - Consultório para os atendimentos ortopédicos da PROVET.....	19
<b>Figura 3</b> - Entrada do Centro Cirúrgico da PROVET. ....	20
<b>Figura 4</b> – Esquema da divisão do centro cirúrgico da PROVET. ....	21
<b>Figura 5</b> - Corredor técnico 1 da PROVET. ....	21
<b>Figura 6</b> - Sala de esterilização. ....	22
<b>Figura 7</b> - Antecâmara.....	22
<b>Figura 8</b> - Vestiário da PROVET.....	23
<b>Figura 9</b> - Corredor técnico 2 da PROVET. ....	24
<b>Figura 10</b> - Sala de paramentação da PROVET.....	24
<b>Figura 11</b> - Centro cirúrgico 1 (A), Centro cirúrgico 2 (B), Centro cirúrgico 3 (C) da PROVET.....	25
<b>Figura 12</b> - Sala de recuperação da PROVET.....	25
<b>Figura 13</b> - Relação das raças diagnosticadas com RLCCr no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.....	32
<b>Figura 14</b> - Fachada do Hospital Veterinário Darabas.....	41
<b>Figura 15</b> - Recepção do Hospital. ....	42
<b>Figura 16</b> - Consultório para os atendimentos dos animais.....	43
<b>Figura 17</b> - Sala de vacinação. ....	43
<b>Figura 18</b> - Área de internação. ....	44
<b>Figura 19</b> - Sala de laudo. ....	44
<b>Figura 20</b> - Área de internação para doenças infectocontagiosas.....	45
<b>Figura 21</b> - Sala de radiografia e sala de impressão radiográfica.....	46
<b>Figura 22</b> - Sala de esterilização dos materiais. ....	46
<b>Figura 23</b> - Baias externas.....	47
<b>Figura 24</b> - Sala de tomografia. ....	47
<b>Figura 25</b> - A) Sala de ultrassonografia e eletrocardiograma. B) Laboratório de patologia clínica.....	48
<b>Figura 26</b> - A) Sala cirúrgica 1. B) Sala cirúrgica 2.....	48

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

APT – Ângulo do Platô Tibial  
BID – Duas vezes ao dia  
DDIV – Doença do Disco Intervertebral  
DOIC – Doenças Infectocontagiosas  
Dra. – Doutora  
Dr. – Doutor  
FeLV – Vírus da Leucemia Felina  
GEH – Gastroenterite Hemorrágica  
HVD – Hospital Veterinário Darabas  
ICS – Estabilização Intracapsular  
LCCr - Ligamento Cruzado Cranial  
LSS – Estabilização com sutura lateral  
MPA - Medicação Pré-Anestésica  
MT – Membro torácico  
MV – Médico Veterinário  
OVH – Ovariohisterectomia  
RLCCr – Ruptura de Ligamento Cruzado Cranial  
RMI – Ressonância Magnética  
SC – Santa Catarina  
SID – uma vez ao dia  
TC – Tomografia Computadorizada  
TCE – Traumatismo Cranioencefálico  
TID – três vezes ao dia  
TPLO – Osteotomia do Platô Tibial  
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina  
US – Ultrassom  
UTI – Unidade de Tratamento Intensivo  
vPOP – Veterinary Preoperative Orthopaedic Planning

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	17
<b>2 ESTÁGIO I – INSTITUTO PAULISTA DE ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS “PROVET” UNIDADE DIVINO SALVADOR</b> .....	18
<b>2.1 Estrutura da Clínica</b> .....	18
<b>2.2. Atividades desenvolvidas</b> .....	26
2.2.1. Avaliação ortopédica.....	26
2.2.2 Planejamento cirúrgico .....	27
2.2.3 Preparação do paciente cirúrgico .....	28
<b>2.3 Casuística</b> .....	29
2.3.1 Casos atendidos internamente .....	29
2.1.2 Casos atendidos externamente .....	38
<b>3. ESTÁGIO II – HOSPITAL VETERINÁRIO DARABAS (HVD)</b> .....	40
<b>3.1 Estrutura do hospital</b> .....	41
<b>3.2 Funcionamento do hospital</b> .....	49
<b>3.3 Atividades desenvolvidas</b> .....	49
<b>3.4 Casuística</b> .....	50
3.4.1 Procedimentos cirúrgicos.....	51
3.4.2 Casos acompanhados na internação.....	55
3.4.3 Retornos .....	60
3.4.4 Procedimentos ambulatoriais.....	61
3.4.5 Tomografia computadorizada .....	61
<b>4. CONCLUSÃO</b> .....	63
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	64
<b>ANEXO A</b> .....	66
<b>ANEXO B</b> .....	67



<b>ANEXO C</b> .....	68
<b>ANEXO D</b> .....	69
<b>ANEXO E</b> .....	70

## 1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório tem um importante papel na formação do acadêmico, pois ele proporciona aplicar os conhecimentos obtidos durante a graduação em situações práticas na rotina diária de um médico veterinário. Além disso, é possível conhecer diferentes locais e diversos profissionais, proporcionando uma troca de vivências e conhecimentos acerca da vida profissional. A disciplina de Estágio Obrigatório na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) possui uma carga horária total de 540 horas/aula, podendo ser realizado em múltiplas concedentes de acordo com a área escolhida pelo acadêmico.

Sendo assim, o estágio curricular obrigatório foi escolhido na área de clínica cirúrgica de pequenos animais, sendo dividido em duas concedentes. O primeiro foi realizado no Instituto Paulista de Especialidades Veterinárias “PROVET” Unidade Divino Salvador, localizada na Av. Divino Salvador, 774 no bairro Moema na cidade de São Paulo, o qual teve início no dia 03 de fevereiro de 2020 e término dia 27 de março de 2020, totalizando 350 horas tendo como supervisora a Dra. Fernanda Ribeiro Aoki. O segundo estágio foi realizado no Hospital Veterinário Darabas (HVD), localizado na avenida Barão do Rio Branco, 515 no bairro Centro em Palhoça – SC. Esse estágio teve início no dia 27 de abril de 2020 e término dia 29 de maio de 2020, totalizando 200 horas, tendo como supervisor o Dr. Charleston Viera Ferreira.

Esse relatório tem como objetivo descrever os locais de estágios, bem como seu funcionamento e estrutura, atividades desenvolvidas em cada local e a casuística acompanhada pelo aluno, discutindo sobre as afecções mais prevalentes.

## 2 ESTÁGIO I – INSTITUTO PAULISTA DE ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS “PROVET” UNIDADE DIVINO SALVADOR

O Instituto Paulista de Especialidades Veterinárias “PROVET” possui quatro unidades em São Paulo, sendo que a unidade de Divido Salvador é responsável pelas cirurgias e atende as especialidades de Ortopedia, Oncologia, Oftalmologia e Odontologia com serviços de Anestesiologia e Endoscopia. Cada setor é formado por médicos veterinários especializados nas respectivas áreas.

Na especialidade de Ortopedia, onde ocorreu o estágio, a equipe é formada por dois médicos veterinários o Dr. Eduardo Capasso dos Anjos Afonso e a Dra. Fernanda Ribeiro Aoki, a qual foi supervisora do estágio dentro da PROVET. Além dos dois médicos trabalharem na área de Ortopedia da PROVET, também prestam serviços volantes em outras clínicas da região, porém sua maior casuística é dentro da PROVET.

A clínica funciona de segunda a sábado, sendo que de segunda a sexta o funcionamento ocorre das 8h00 às 19h00 e pelos sábados o funcionamento é das 8h00 às 18h00. Por ser uma clínica de especialidades veterinárias, os pacientes devem ter um encaminhamento de outro médico veterinário para que possa ser atendido. Como a equipe de ortopedia é formado por dois profissionais, cada um possui sua agenda de atendimento, porém as cirurgias são realizadas por ambos.

### 2.1 Estrutura da Clínica

A fachada da clínica não possui uma identificação com o seu nome, possui estacionamento próprio, em frente ao estabelecimento, com capacidade para 6 carros, como mostra a Figura 1.

A recepção da clínica possui um balcão para os atendimentos aos clientes, com assentos para os tutores, bebedouro e outras bebidas que ficam à disposição. Ainda na recepção, possui um banheiro masculino e um feminino para uso exclusivo dos tutores.

Os consultórios são divididos em especialidades, sendo três salas para a oncologia, duas salas para a oftalmologia e uma sala para a ortopedia. No consultório de ortopedia (Figura 2) são realizadas a anamnese com o tutor e o exame ortopédico.

A sala possui uma mesa com computador para anotações, cadeiras para os tutores sentarem, uma mesa de inox com tapete antiderrapante para avaliação dos animais, uma pia para higienização das mãos e armários para guardar os materiais.

**Figura 1** - Entrada da clínica PROVET Unidade Divino Salvador.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 2** - Consultório para os atendimentos ortopédicos da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

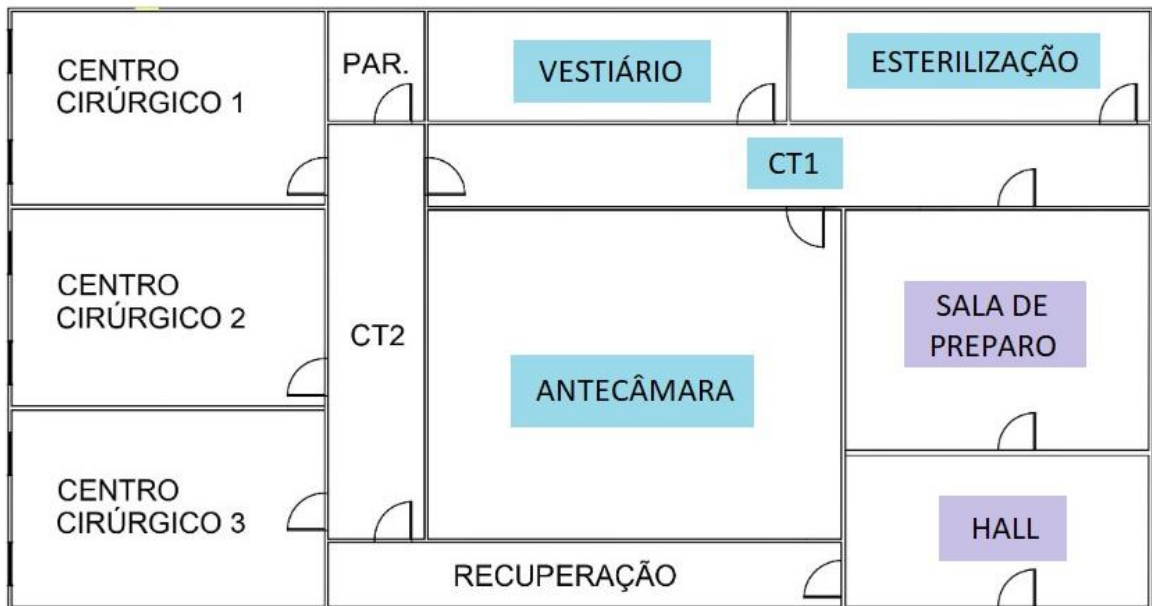
Em relação ao centro cirúrgico, este fica fora da área dos consultórios, onde somente pessoas autorizadas ou tutores acompanhados por funcionários autorizados podem entrar (Figura 3). É dividido em área limpa, área mista e área suja como mostra a Figura 4. O hall é utilizado para os tutores receberem os pacientes no pós-operatório e na sala de preparo são realizadas a consulta com o anestesista, avaliação pré-anestésica, medicação pré-anestésica (MPA) e tricotomia (salvo exceções) do paciente. Esses dois locais, são os únicos que permitem a presença do proprietário. Além disso possui um corredor técnico 1 (Figura 5), que dá acesso à sala de esterilização, antecâmara e vestiário. Na esterilização são feitas as autoclavagens dos materiais, lavagens (as quais são permitidas somente neste local) e embalagem dos mesmos (Figura 6). Ainda possui armários onde são guardados outros materiais que utilizam no procedimento cirúrgico. A antecâmara é utilizada como transferência dos animais para dentro da sala cirúrgica através de janelas (Figura 7), além de possuir armários que são utilizados para guardar materiais usados pelos anestesistas. No vestiário (figura 8) ocorrem as trocas de roupas para pijama cirúrgico.

**Figura 3** - Entrada do Centro Cirúrgico da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 4** – Esquema da divisão do centro cirúrgico da PROVET.



Legenda: cor roxa área suja, cor azul área mista e sem coloração área limpa.

Fonte: Arquivo Pessoal (2020)

**Figura 5** - Corredor técnico 1 da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 6 - Sala de esterilização.**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 7 - Antecâmara**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 8** - Vestiário da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação a área limpa, ela possui um corredor técnico (Figura 9), que dá acesso a sala de paramentação, sala cirúrgica 1, sala cirúrgica 2, sala cirúrgica 3 e recuperação. A sala de paramentação é utilizada para preparo dos cirurgiões, além de armazenar os materiais estéreis (Figura 10). Na sala cirúrgica 1 são realizados todos os procedimentos não contaminados dando preferência para as ortopédicas e oncológicas (Figura 11-A). A sala cirúrgica 2 é usada preferencialmente pela oftalmologia (Figura 11-B), e a sala cirúrgica 3 é utilizada para cirurgias contaminadas (Figura 11-C). Todas as salas cirúrgicas dispõem de uma mesa cirúrgica, um carrinho de anestesia inalatória, mesa de instrumentais e focos cirúrgicos, além de outros materiais necessários para os procedimentos. A recuperação possui gaiolas para os animais e um cercado para cães maiores (Figura 12).

A clínica não dispõe de áreas de internação e, nessas condições, quando o paciente necessita de acompanhamento intensivo, é encaminhado para outras clínicas que possuem serviço de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para acompanhamento.



**Figura 9** - Corredor técnico 2 da PROVET.



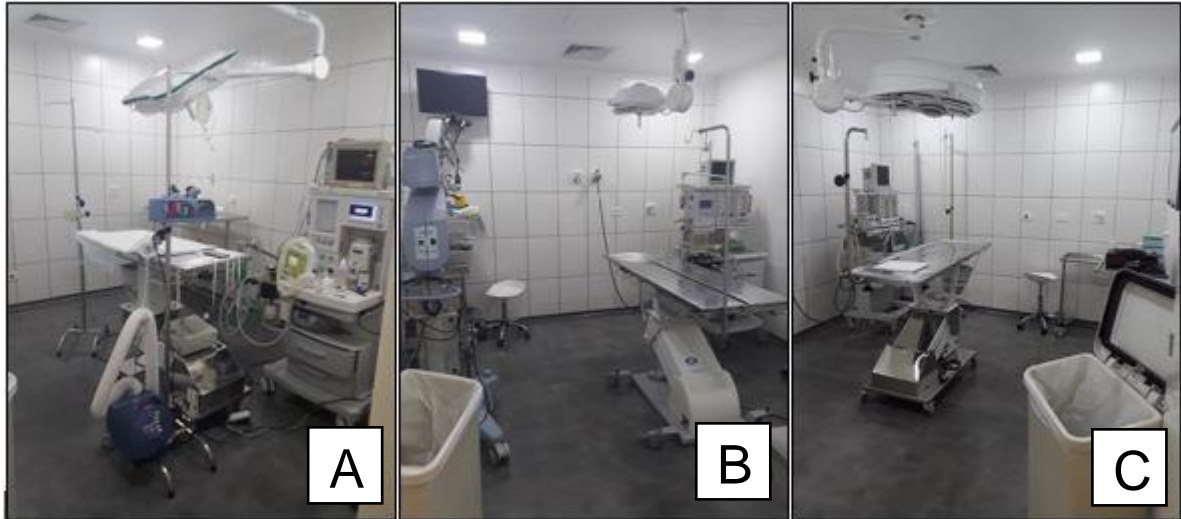
Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 10** - Sala de paramentação da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 11** - Centro cirúrgico 1 (A), Centro cirúrgico 2 (B), Centro cirúrgico 3 (C) da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 12** - Sala de recuperação da PROVET.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

## 2.2. Atividades desenvolvidas

Os estagiários do setor de ortopedia acompanhavam todas as consultas realizadas tanto pela Dra. Fernanda Ribeiro Aoki quanto pelo Dr. Eduardo Afonso dos Anjos Capasso, além de todas as cirurgias realizadas por ambos. Em determinados períodos, foi acompanhado a Dra. Fernanda em outros hospitais e clínicas da região, em cirurgias gerais, além de acompanhar o setor de Oncologia do PROVET em horários que não possuía atendimento no setor de ortopedia.

As atividades incluíam acompanhamento em consultas, em que o estagiário auxiliava na contenção dos animais e na realização de algum outro procedimento como limpeza de ferida ou trocas de curativos. Após as consultas era organizado o consultório e discutido o caso atendido. Além disso eram acompanhados os planejamentos cirúrgicos, os quais eram realizados antes de algumas cirurgias ortopédicas que necessitavam desse planejamento. Nas cirurgias, o estagiário auxiliava na organização da sala cirúrgica, contenção do animal, tricotomia da região e antisepsia. Em algumas cirurgias pôde ser o auxiliar. Além disso, eram feitas as limpezas dos materiais, embalagem dos mesmos para serem esterilizados. Algumas vezes foi requisitado a realização de receitas médicas para os pacientes. Ainda auxiliava na recuperação dos animais até sua liberação.

Essas atividades foram realizadas também nos outros hospitais e clínicas onde faziam outras cirurgias, além de ser feita no setor de oncologia.

### 2.2.1. Avaliação ortopédica

Todos os pacientes eram atendidos no consultório de ortopedia. Primeiramente o animal era pesado antes de ser atendido, e então era obtido a queixa principal do tutor. Baseado nessa queixa era feita a anamnese completa, perguntando todo o histórico do animal, principalmente relacionado a traumas, quando começou os sinais clínicos, se ele já foi tratado com alguma medicação e se houve melhora ou não, se faz exercício, como é o piso onde esse animal habita, se possuía contactantes, qual o tipo de alimentação, se possuía algum exame complementar, entre outras questões pertinentes ao caso. Em seguida, quando necessário, o animal era avaliado em relação a deambulação, para observação de claudicações e outros sinais mais

sutis, como alívio de peso sobre um membro quando em estação ou sentado e, após era feito o exame ortopédico. Como os pacientes vinham de encaminhamento, muitas vezes não era realizado o exame físico geral do mesmo.

O exame ortopédico iniciava-se com o animal em estação sobre a mesa, excluindo casos em que o cão era muito grande então este era feito no chão. Todos esses exames foram realizados em cima de um tapete antiderrapante. Eram avaliados simetria muscular, aumento de alguma região dos membros e respostas proprioceptivas. Em seguida o animal era colocado em decúbito lateral. Preferencialmente o exame iniciava pelos membros sem afecção aparente indo para o membro afetado, preconizava-se iniciar distal à proximal no esqueleto axial do animal, onde era palpado cada osso do membro, articulação e tecidos moles a fim de observar assimetria, dor à palpação, edema, anormalidades de amplitude de movimentos, instabilidade e crepitação. Além dessas observações eram feitos testes específicos para avaliação das articulações conforme Anexos A e B.

Além desses exames citados acima, era feita palpação epaxial para observação de sensibilidade dolorosa além de reflexo flexor, teste de reflexo patelar a fim de avaliar se o animal não possuía nenhuma afecção neurológica concomitante.

Após essa avaliação ortopédica, era explicado ao proprietário os achados no exame e as suspeitas diagnósticas. Em alguns casos eram requisitados exames complementares, tais como o Ultrassom (US), Tomografia Computadorizada (TC) e Ressonância Magnética (RMI), porém o mais realizado eram as radiografias. A unidade Divino Salvador não possuía exames complementares, então os animais deveriam ser encaminhados para outros locais para a realização dos exames.

Após a conclusão do diagnóstico, era decidida a forma de tratamento conveniente para cada caso, podendo ser conservativo, cirúrgico ou encaminhado para fisioterapia ou outro setor médico. A decisão era tomada primeiramente pelo Médico Veterinário (MV), podendo ser acatada ou não pelos tutores baseado na afecção ortopédica do animal, nos fatores biológicos e clínicos do paciente, além de disponibilização financeira do tutor.

### 2.2.2 Planejamento cirúrgico

Quando o paciente era diagnosticado com alguma afecção ortopédica que necessitava de planejamento cirúrgico, este era enviado para realizar radiografias

específicas ou até mesmo a TC do membro. As duas afecções que mais necessitavam de planejamento eram a ruptura do ligamento cruzado cranial (RLCCr) e luxação de patela, independente do grau.

No caso da RLCCr era requisitado a projeção mediolateral da tíbia com e sem estresse da articulação tibiotársica. Essa radiografia então era transportada para um programa de planejamento chamado vPOP. Esse programa tem como objetivo realizar as mensurações necessárias para escolha da técnica ideal de acordo com cada paciente. O planejamento para a RLCCr iniciava-se com a mensuração do platô tibial e dependendo desse valor era escolhido a técnica, sendo a mais realizada a Osteotomia de Nivelamento do Platô Tibial (TPLO). Além disso era possível saber qual lâmina de corte teria que usar, além de tamanho dos implantes.

Quando era diagnosticada a luxação de patela, requisitavam-se projeções mediolateral e craniocaudal do fêmur e projeções mediolateral e craniocaudal da tíbia, para identificação da causa da luxação e planejamento da correção. Era possível fazer as mensurações de ângulos e rotação dependendo do caso além de ser escolhido o implante necessário para o animal. Quando a radiografia não possibilitava tal planejamento, era feito a TC do membro afetado e feito o mesmo processo.

### 2.2.3 Preparação do paciente cirúrgico

Todos os pacientes encaminhados para cirurgia deveriam realizar uma bateria de exames pré-operatórios. Era solicitado exames hematológicos como hemograma completo, função hepática e função renal, os quais possuíam validade de 30 dias. Além disso o paciente deveria fazer um eletrocardiograma e um ecocardiograma para avaliação cardíaca, os quais tinham validade de 1 ano para pacientes com menos de 1 ano de idade ou validade de 6 meses para pacientes com mais de 1 ano de idade. Dependendo do caso ainda era solicitado triglicerídeos e colesterol para pesquisa de outras doenças concomitantes que poderiam causar problemas tanto na anestesia como no procedimento cirúrgico e pós-operatório.

No dia da cirurgia o animal deveria estar em jejum de 8 horas de água e comida, era recomendado banho nas últimas 24 horas, devido a impossibilidade de banho até a retirada dos pontos. Além disso o tutor deveria levar os exames para avaliação do anestesista e levar um cobertor do animal para a recuperação.

O animal então passava por uma avaliação com o anestesista, era aplicado a medicação pré-anestésica (MPA) e o paciente entrava para a sala cirúrgica. A tricotomia muitas vezes tinha que ser realizada com o animal anestesiado, devido à dor. A tricotomia era feita de acordo com o procedimento. O animal então era posicionado do decúbito adequado, e realizava a antisepsia com clorexidina alcoólica a 0,5% e gaze. A equipe cirúrgica abria os materiais de forma estéril e iam se paramentar. A escovação das mãos é demonstrada no Anexo C. Era então colocado os aventais, e em seguida as luvas pelo método aberto como é demonstrado no Anexo D.

### 2.3 Casuística

A casuística acompanhada durante o período de estágio totalizou em 179 atendimentos, incluindo consultas novas, retornos/segmentos, procedimentos cirúrgicos e procedimentos ambulatoriais. Desses 179 atendimentos, 167 eram caninos, dos quais 91 eram machos e 76 eram fêmeas, e 12 felinos dos quais 3 eram machos e 9 eram fêmeas. A Tabela 1 mostra a divisão desses casos de acordo com o local de atendimento, sendo divididos em casos internos, os que foram atendidos na PROVET, e casos externos os que foram atendidos em outras clínicas, separando ainda em relação a espécie atendida.

**Tabela 1** - Casuística dos casos atendidos nas instalações do PROVET (casos internos) e dos casos atendidos em outras instituições (casos externos) divididos por espécie no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Espécie</b>	<b>Casos internos</b>	<b>Casos externos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Canino	141	26	167	93,30%
Felino	9	3	12	6,70%
<b>Total de animais</b>	<b>150</b>	<b>29</b>	<b>179</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

#### 2.3.1 Casos atendidos internamente

Os casos atendidos internamente referem-se aos casos atendidos dentro da PROVET, totalizando 150 animais, incluindo cães e gatos. Dentro da PROVET foi acompanhado a área de ortopedia, porém, em algumas ocasiões, quando não havia

consultas ou cirurgias ortopédicas foi acompanhado outros setores. A Tabela 2 mostra a divisão em relação ao sistema acometido. Os casos de sistema musculoesquelético totalizaram 64,67% (n = 97) dos casos atendidos na PROVET.

**Tabela 2** - Separação dos casos atendidos internamente na PROVET Unidade Divino Salvador de acordo com o sistema acometido no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Sistema</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Musculoesquelético	90	7	97	64,67%
Tegumentar	17	-	17	11,33%
Reprodutor	5	-	5	3,34%
Nervoso	20	1	21	14,00%
Respiratório	1	-	1	0,66%
Digestório	2	1	3	2%
Visual	1	-	1	0,66%
Endócrino	2	-	2	1,34%
Linfático	2	-	2	1,34%
Urinário	1	-	1	0,66%
<b>Total de animais</b>	<b>141</b>	<b>9</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação aos casos do sistema musculoesquelético estes foram divididos em retornos/segmentos, consultas novas, procedimentos cirúrgicos e procedimentos ambulatoriais, esta divisão está representada na Tabela 3. Os atendimentos retornos referem-se à atendimentos realizados dentro de um período curto, normalmente um mês, após a consulta nova, em que não há cobrança. Já os atendimentos seguimentos referem-se a atendimentos realizados num período maior para acompanhamento de algumas afecções, sendo cobrado uma porcentagem sobre o valor da consulta. Os atendimentos mais realizados foram do tipo retorno/segmento, totalizando 42,27% das atividades relacionadas ao sistema musculoesquelético. Os retornos não foram especificados em relação à afecção que o animal possuía, pois muitas vezes eram pacientes antigos que não tinham o acompanhamento do caso. As demais atividades foram especificadas com relação à afecção.

**Tabela 3** - Divisão dos casos atendidos em relação ao sistema musculoesquelético de acordo com a espécie animal no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Casos clínicos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Retornos/Seguimentos	38	3	41	42,27%
Consultas novas	28	1	29	29,80%
Proc. Cirúrgicos	23	3	26	26,90%
Proc. Ambulatorial	1	0	1	1,03%
<b>Total de animais</b>	<b>88</b>	<b>7</b>	<b>97</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

As afecções diagnosticadas nos animais atendidos em consultas novas estão representadas pela Tabela 4. Destes casos apenas dois não obtiveram diagnóstico pelos tutores não autorizarem realização de mais exames complementares ou porque o animal possuía alguma doença concomitante e não poderia ser anestesiado para realização dos exames. Os valores não coincidem, pois, um animal teve dois diagnósticos em uma consulta.

**Tabela 4** - Afecções diagnosticadas nas consultas realizadas na PROVET no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
RLCCr	9	0	9	32,15%
Luxação patelar	8	0	8	28,57%
Displasia coxofemoral	5	0	5	17,85%
Instabilidade da articulação glenoumeral	2	1	3	10,71%
Tenossinovite biceptal	1	0	1	3,57%
Hiperextensão tibiotársica	1	0	1	3,57%
Luxação da articulação coxofemoral	1	0	1	3,57%
<b>Total de animais</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

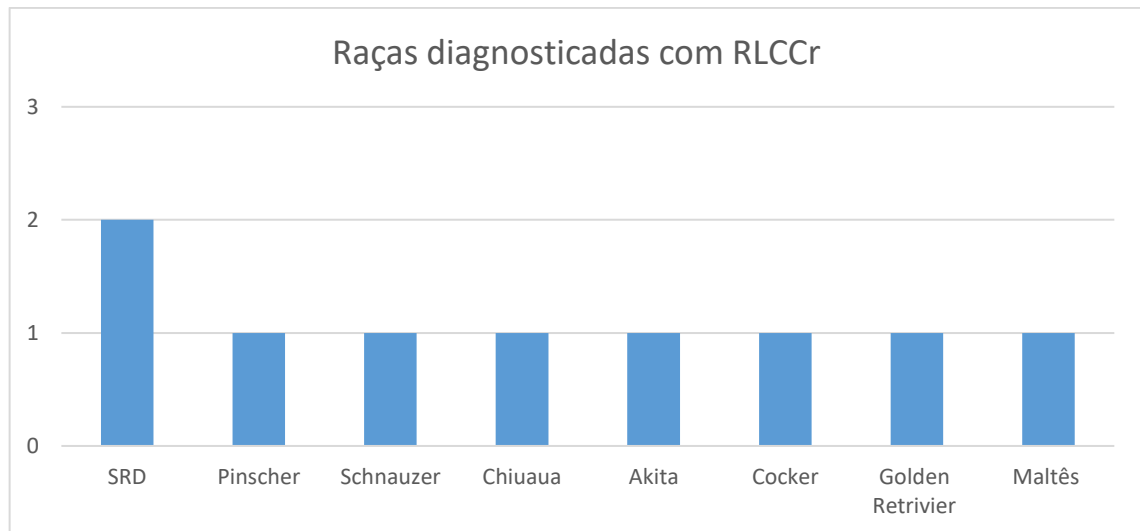
Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

De acordo com a Tabela 4, pode-se observar que a RLCCr foi a mais diagnosticada, com 32,15% de frequência. Isso se dá pelo fato de que os profissionais da área de ortopedia da PROVET são especializados em cirurgia da articulação fêmoro-tíbio-patelar, isso inclui as cirurgias de RLCCr. A Figura 13 mostra a relação



das raças acometidas por essa afecção. Seguida da RLCCr, vem a luxação patelar, também uma afecção de joelho tendo grande percentual dentro dos casos atendidos.

**Figura 13** - Relação das raças diagnosticadas com RLCCr no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

A RLCCr é relativamente frequente em cães na rotina dos médicos veterinários (WHITEHAIR, 1993), essa alta incidência está associada ao envelhecimento dos cães, anormalidades de conformação das diversas raças, artropatias imunomediadas e também por um aumento do ângulo do platô tibial que leva a uma maior carga no ligamento cruzado cranial (SCHULZ, 2014). O LCCr está inserido no côndilo lateral do fêmur e na área intercondilar central da tíbia (KONIG; LIEBICH, 2002), tendo a função de impedir a rotação do joelho, impedir o deslocamento cranial da tíbia e previne a hiperextensão da articulação do joelho (DECAMP, et al., 2016). Muitos animais, após a ruptura do ligamento, desenvolvem degeneração da articulação fêmoro-tíbio-patelar (JOHNSON; JOHNSON, 1993), em poucas semanas já é possível observar a degeneração articular, porém em alguns meses essa chance excede (DECAMP, et al., 2016). Além disso cães com mais de 15 kg mostram mais chance de degeneração articular (DECAMP, et al., 2016). Acomete cães de ambos os sexos, de qualquer idade ou raça, porém animais mais jovens, normalmente antes dos 4 anos de idade, e raças maiores possuem mais prevalência (SCHULZ, 2014 e JOHNSON; JOHNSON, 1993). É uma afecção incomum em felinos (SCHULZ, 2014). Muitas vezes os animais possuem uma ruptura parcial do ligamento que evolui para uma ruptura total, essa ruptura parcial pode ocorrer devido à

exercícios inadequados durante a fase de crescimento dos animais (JOHNSON; JOHNSON, 1993). As causas variam desde degenerativas a traumas, porém animais com alguma afecção degenerativa da articulação são mais suscetíveis ao trauma (SCHULZ, 2014). Segundo Decamp, et al. (2016), aproximadamente 40% a 50% dos cães que romperam o ligamento cruzado, rompem o contralateral em torno de 2 anos. Estudos mais recentes mostram que o ângulo do platô tibial pode não ser uma causa predominante para o animal desenvolver insuficiência de LCCr, o que se observou foi que o platô medial é menos convexo em joelho que possuem alguma insuficiência de LCCr comparado com joelhos sem tal afecção (TOWNSEND; KIM; TINGA, 2018). Essa diferença no platô medial causa um aumento da assimetria do platô no joelho afetado que resulta numa carga axial excêntrica durante o apoio do membro e pode aumentar a instabilidade da translação e rotação do joelho, alterando a tensão no LCCr e potencializando sua ruptura (TOWNSEND; KIM; TINGA, 2018).

Em relação aos procedimentos ambulatoriais, estes foram uma redução manual de luxação coxofemoral num cão e duas infiltrações intra-articular da articulação femoro-tibio-patelar, todos realizados em cães. Essas infiltrações foram realizadas devido a um processo crônico de artrose, sendo infiltrado ácido hialurônico. Em relação aos procedimentos cirúrgicos, estes estão representados na Tabela 5, mostrando as técnicas cirúrgicas realizadas. Os dados desta tabela se diferenciam no total de técnicas em relação ao total de procedimentos cirúrgicos, pois muitas vezes, foi realizado mais de uma técnica cirúrgica no mesmo animal.

**Tabela 5** – Procedimentos cirúrgicos realizados na área de ortopedia durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Técnica cirúrgica</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
TPLO	12	0	12	40%
Trocleoplastia	4	1	5	16,67%
Desmotomia do lig. Fêmoro-patelar medial	2	0	2	6,68%
Osteotomia corretiva de fêmur	2	0	2	6,68%
Ostessíntese de ílio e ísquio	0	1	1	3,33%
Osteotomia corretiva de tíbia	1	0	1	3,33%
Artrotomia de joelho	1	0	1	3,33%
Estabilização da instabilidade glenoumeral medial	1	0	1	3,33%
Estabilização de coluna vertebral	1	0	1	3,33%
Ostectomia da cabeça e colo femoral	0	1	1	3,33%
Osteossíntese de tíbia	1	0	1	3,33%
Amputação de MT	1	0	1	3,33%
CTWO	1	0	1	3,33%
<b>Total de animais</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

De acordo com a Tabela 5, a técnica cirúrgica mais realizada foi a TPLO. Existem diversas técnicas descritas para o tratamento de RLCCr, a TPLO é hoje a técnica mais realizada para o tratamento (CONZEMIUS et al., 2005). Ela altera a mecânica do joelho com o objetivo de atingir um platô tibial entre 5 e 7 graus (SCHULZ, 2014). É realizada através de uma osteotomia com serra birradial da região proximal da tíbia, a qual é rotacionada até alcançar o ângulo desejado e estabilização da articulação com uma placa óssea para TPLO (SCHULZ, 2014 e DECAMP, 2016). Para determinação do ângulo do platô tibial é necessária uma radiografia mediolateral de tíbia ou uma tomografia do membro para que possa ser calculado o ângulo do platô tibial (APT) (ANEXO D) (SCHULZ, 2014). A recuperação desses pacientes pode variar entre 1 a 4 meses. Um estudo realizado com cães de raças pequenas (até 15 kg) mostrou uma melhoria importante até o primeiro mês após a realização da TPLO, e

aproximadamente 6 meses os animais já conseguiam descarregar peso nos membros pélvicos simetricamente (AMIOTO et al., 2019). Quando se compara a TPLO com outras técnicas como estabilização com sutura lateral (LSS) e estabilização intracapsular (ICS) em relação ao tempo de recuperação e retorno da função dos animais, demonstrou que, 6 meses após a cirurgia de animais que fizeram LSS e TPLO obtiveram uma melhora parecida e uma probabilidade similar de alcançar a função normal. No entanto, cães que fizeram a ICS tiveram após 6 meses da cirurgia, uma função reduzida e uma chance muito menor de voltar a função normal (CONZEMIUS et al., 2005). Isso mostra que o retorno a função deve ser considerado na hora de escolher a técnica cirúrgica.

Em relação às outras técnicas realizadas, a artrotomia de joelho foi feita com finalidade de biópsia de cápsula articular para pesquisa da causa de espessamento da mesma. A estabilização de coluna vertebral foi decorrente a uma luxação da coluna em T12 e T13 após trauma, colocando parafuso no corpo vertebral e cimento ósseo para estabilização.

Em relação aos casos dos outros sistemas acometidos, estes também foram divididos em consultas, retornos/segmentos e procedimentos cirúrgicos. Esta divisão está representada na Tabela 6, sendo que o mais prevalente foram os procedimentos cirúrgicos com 56,61% das atividades desenvolvidas relacionadas aos outros sistemas. Assim como no sistema musculoesquelético, os retornos não serão divididos em relação a afecção.

**Tabela 6** – Divisão em consulta, retorno/segmento e procedimentos cirúrgicos dos casos referentes aos outros sistemas acometidos no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Casos clínicos</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Retornos/Segmentos	15	0	15	30,19%
Consultas novas	7	1	8	13,20%
Procedimentos Cirúrgicos	29	1	30	56,61%
<b>Total de animais</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

A Tabela 7 traz as afecções diagnosticadas nas consultas novas sendo estas divididas pelos sistemas acometidos, e na Tabela 8 as técnicas cirúrgicas realizadas nos procedimentos também divididas pelo sistema acometido.

**Tabela 7** – Consultas novas acompanhadas em animais domésticos durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
<b>SISTEMA TEGUMENTAR</b>				
Nódulo cutâneo	1	0	1	12,50%
Flegmão	1	0	1	12,50%
<b>SISTEMA NERVOSO</b>				
Mielomalácia	1	0	1	12,50%
Cervicalgia	2	0	2	25%
DDIV toracolombar	0	1	1	12,50%
<b>SISTEMA REPRODUTOR</b>				
Cisto prostático	1	0	1	12,50%
<b>SISTEMA RESPIRATÓRIO</b>				
Sinusite	1	0	1	12,50%
<b>Total de animais</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Tabela 8** - Técnicas cirúrgicas acompanhadas em animais domésticos durante o período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
<b>SISTEMA TEGUMENTAR</b>				
Nodulesctomia	11	0	11	36,68%
Mastectomia	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA REPRODUTOR</b>				
OSH	1	0	1	3,33%
Orquiectomia	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA DIGESTÓRIO</b>				
Colectomia total	0	1	1	3,33%

\*Continuação da tabela na próxima página.

Colicistectomia	1	0	1	3,33%
Biópsia hepática	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA ENDÓCRINO</b>				
Adrenalectomia	1	0	1	3,33%
Exérese de timoma	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA OFTÁLMICO</b>				
Facoemulsificação	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA LINFÁTICO</b>				
Linfadenectomia	2	0	2	6,68%
<b>SISTEMA RENAL</b>				
Nefrectomia	1	0	1	3,33%
<b>SISTEMA NERVOSO</b>				
Exérese de paraganglioma	1	0	1	3,33%
Slot Ventral	3	0	3	10%
Hemilaminectomia toracolombar	2	0	2	6,68%
Laminectomia lombossacra	1	0	1	3,33%
<b>Total de animais</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

De acordo com a Tabela 7, o sistema mais acometido foi o nervoso, totalizando 50% das consultas novas (n=8), o que não é visto nos procedimentos cirúrgicos. Todas as afecções do sistema nervoso foram relacionadas a coluna vertebral, tendo como maiores casos os problemas de DDIV, os quais são os problemas medulares mais frequentes em cães, principalmente os de raças distróficas (LORIGADOS; STERMAN, 2001). Nos procedimentos cirúrgicos o sistema tegumentar é o mais prevalente, o qual totaliza 40% (n = 30) das técnicas realizadas, tendo como técnica a nodulectomia. Neoplasias são problemas comuns em animais de pequeno porte, e vêm se tornando mais frequente devido ao aumento da expectativa de vida desses animais (MORRIS; DOBSON, 2011). A pele é um dos

órgãos mais comuns para o aparecimento de tumores, seguido de glândulas mamárias e tecidos hematopoiéticos (MORRIS; DOBSON, 2011). Segundo um estudo que visou avaliar a incidência de tumores em pele de animais, de 1945 exames histopatológicos realizados, 503 eram biópsias de pele, o que equivale a 26% das amostras. Além disso, em torno de 45% (n = 617) dos diagnósticos eram tumores malignos (MACHADO et al., 2018). Esses dados mostram a importância de ter uma avaliação adequada de tumores em pele de animais.

### 2.1.2 Casos atendidos externamente

Os casos atendidos externamente totalizaram 29 atendimentos, dos quais 58,62% eram fêmeas e 41,38% eram machos. Estes foram divididos em retorno/segmentos, consultas novas e procedimentos cirúrgicos, separados em caninos e felinos como mostra a Tabela 9.

**Tabela 9** - divisão dos casos atendidos externamente no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Casos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Retornos/Segmentos	5	1	6	20,69%
Consultas novas	4	0	4	13,79%
Procedimentos cirúrgicos	16	2	18	62,07%
Procedimento Ambulatorial	1	0	1	3,45%
<b>Total de animais</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação as consultas novas três foram relacionadas ao sistema musculoesquelético e uma relacionada ao sistema nervoso como mostra a Tabela 10. Com relação aos procedimentos cirúrgicos, também foram em sistema acometido e técnica cirúrgica utilizada em cada (Tabela 11), os valores totais diferem da tabela 9 devido a mais de uma técnica cirúrgica ser realizada no mesmo animal. O procedimento ambulatorial totalizou apenas 1 animal, sendo este uma colocação de tala Robert Jones modificada em membro torácico (MT) para fratura de metacarpo num cão.

**Tabela 10** - Consultas novas acompanhadas divididas em relação a afecção diagnosticada no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
<b>SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO</b>				
Instabilidade glenoumeral	1	0	1	25%
Luxação de patela grau II	1	0	1	25%
Hérnia inguinal	1	0	1	25%
<b>SISTEMA NERVOSO</b>				
DDIV toracolombar	1	0	1	25%
<b>Total de animais</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Tabela 11** - Técnicas cirúrgicas acompanhadas no estágio divididas em sistema acometidos no período de 03 de fevereiro à 18 de março de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
<b>SISTEMA REPRODUTOR</b>				
Ovariohisterectomia	6	1	7	33,34%
Orquiectomia	1	0	1	4,76%
<b>SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO</b>				
Denervação acetabular bilateral	1	0	1	4,76%
Amputação de membro pélvico direito	1	0	1	4,76%
Osteotomia corretiva de fêmur	1	0	1	4,76%
Osteotomia corretiva de tíbia	1	0	1	4,76%
Transposição da tuberosidade da tíbia	1	0	1	4,76%
<b>SISTEMA TEGUMENTAR</b>				
Nodulectomia	2	1	3	14,29%
Enxerto autólogo de coxim	1	0	1	4,76%
<b>SISTEMA DIGESTÓRIO</b>				
Profilaxia dentária	2	0	2	9,53%
Sonda esofágica	1	0	1	4,76%
<b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>				
Cateter central	1	0	1	4,76%
<b>Total de animais</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).



Em relação às consultas realizadas, 75% estavam relacionadas ao sistema musculoesquelético, devido a especialidade dos MV ser ortopedia, porém não obteve uma afecção predominante. Com relação as técnicas cirúrgicas acompanhadas, o sistema mais prevalente foi o reprodutor, resultando 38,10%, com as técnicas de ovariectomia (OVH) e orquiectomia. Isso se deve às esterilizações preventivas dos animais e devido doenças do trato reprodutor como piometra, hemometra e neoplasias.

### **3. ESTÁGIO II – HOSPITAL VETERINÁRIO DARABAS (HVD)**

O segundo estágio foi realizado no Hospital Veterinário Darabas (HVD), localizado em Palhoça – SC. O hospital funciona 24 horas, sendo de segunda a sexta das 08h00 às 20h00 atendimento normal, e aos sábados das 08h00 às 12h00 atendimento normal. Nos outros períodos do dia e aos domingos o atendimento é de plantão.

O estágio foi supervisionado pelo Dr. Charleston Viera Ferreira, cirurgião e clínico chefe que coordena o restante da equipe. É o responsável pelas cirurgias ortopédicas e neurológicas juntamente com outra médica veterinária que realiza as cirurgias de tecidos moles. O hospital conta ainda com mais um clínico que auxilia nos atendimentos juntamente com os outros dois cirurgiões. Ainda conta com uma médica veterinária responsável pela área de imagem do hospital, uma anestesista, e mais dois plantonistas. Além disso, possui cinco auxiliares de veterinária que revessam durante o dia e nos plantões. O hospital conta com auxiliares de limpeza, recepcionista, motorista e tosadores.

Os atendimentos são realizados nos consultórios, não necessitando de horário marcado, os exames laboratoriais como hemograma e perfil básico são realizados no hospital, assim como radiografias, US e TC. O hospital possui apenas a especialidade de ortopedia, realizada pelo Dr. Charleston, e quando o paciente necessita de consulta especializada ou exames específicos, o hospital conta com médicos parceiros que vêm até o hospital prestar tais serviços. Possui um pet shop, que é mais voltado para banhos dos animais internados, porém presta serviço de banhos externos. Os horários de plantão possuem sempre um médico veterinário e um auxiliar de veterinária para os atendimentos, e quando chega casos mais

complexos ou que necessitam de cirurgias, é chamada a equipe cirúrgica e anestésica para realização desses procedimentos.

### 3.1 Estrutura do hospital

O hospital possui uma fachada com seu nome e identificação de funcionamento 24 horas (Figura 14) e possui estacionamento próprio em frente com guarda. Na entrada, possui uma recepção com uma área de *pet shop*, cadeiras para os tutores sentarem, bancadas, bebedouro para os animais, além de água e outras bebidas para os tutores (Figura 15).

**Figura 14** - Fachada do Hospital Veterinário Darabas.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 15** - Recepção do Hospital.

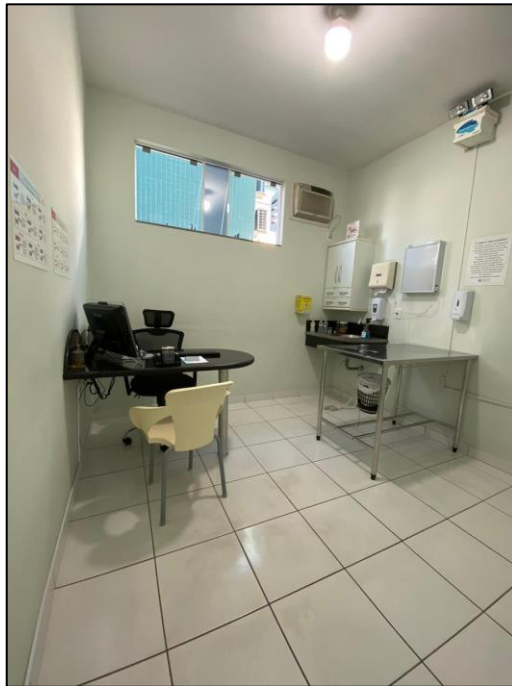


Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

O hospital possui 2 consultórios para os atendimentos, tendo uma mesa de inox para os exames dos animais, computador, cadeira e materiais necessários para as consultas (Figura 16). Coletas de materiais biológicos e procedimentos ambulatoriais não são realizados nestes consultórios. Ainda possui uma sala para vacinação (Figura 17), sendo priorizados esses atendimentos, porém quando os consultórios estão ocupados, esta sala é utilizada para consultas.

Sua estrutura contém uma área de internação com capacidade para nove animais, todos equipados com luz para aquecimento, tapetes higiênicos e bombas de infusão para equipos (Figura 18). Junto com essa área de internação, possui a sala de laudos, onde são realizados procedimentos ambulatoriais como coleta de materiais biológicos, sondagens, limpeza de ferimentos, atendimentos emergenciais, entre outros. Além disso, essa área possui berços com oxigênio para tratamento semi-intensivo (Figura 19). O hospital provém de mais uma área de internação, com capacidade para sete animais, onde é reservado para animais com doenças infectocontagiosas (Figura 20).

**Figura 16** - Consultório para os atendimentos dos animais.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 17** - Sala de vacinação.



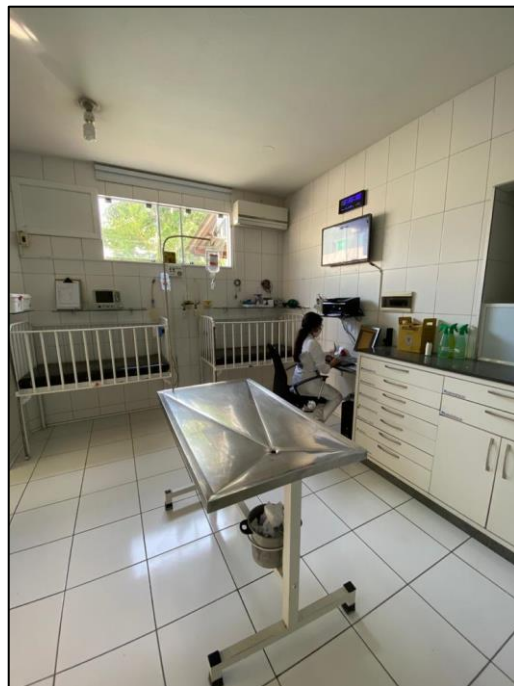
Fonte: Arquivo Pessoal, (2020).

**Figura 18 - Área de internação.**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 19 - Sala de laudo.**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 20** - Área de internação para doenças infectocontagiosas.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Ainda nesse mesmo andar, possui uma sala de radiografia e uma sala para a análise dessas imagens (Figura 21), as quais são digitalizadas. Os laudos dessas radiografias são feitos nesta sala de análise e impressão. Junto a sala de raio X, possui uma sala para esterilização dos materiais cirúrgicos (Figura 22). Possui baias externas, para animais que apenas vão para realização de algum exame (Figura 23), e possui também as baias maiores para os cães de raças grandes, estando localizadas na área externa do hospital. Possui a área de banho dos animais, tanto os que estão internados quanto os que vem somente para este serviço.

No andar superior, há uma sala de tomografia (Figura 24), uma sala de Ultrassonografia e Eletrocardiograma (Figura 25-A), refeitórios, banheiros e área de estoque. O hospital provém de um laboratório de patologia clínica interno, responsável por análises bioquímicas, hematológicas e citológicas (Figura 25-B). Contém ainda o centro cirúrgico, composto de duas salas cirúrgicas (Figura 26), sendo a sala 1 utilizada para as cirurgias limpas, e a sala 2 para as cirurgias contaminadas. Entre essas duas possui uma área que serve para lavagem das mãos, paramentação e para guardar os materiais.

**Figura 21** - Sala de radiografia e sala de impressão radiográfica.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 22** - Sala de esterilização dos materiais.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 23 - Baias externas.**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

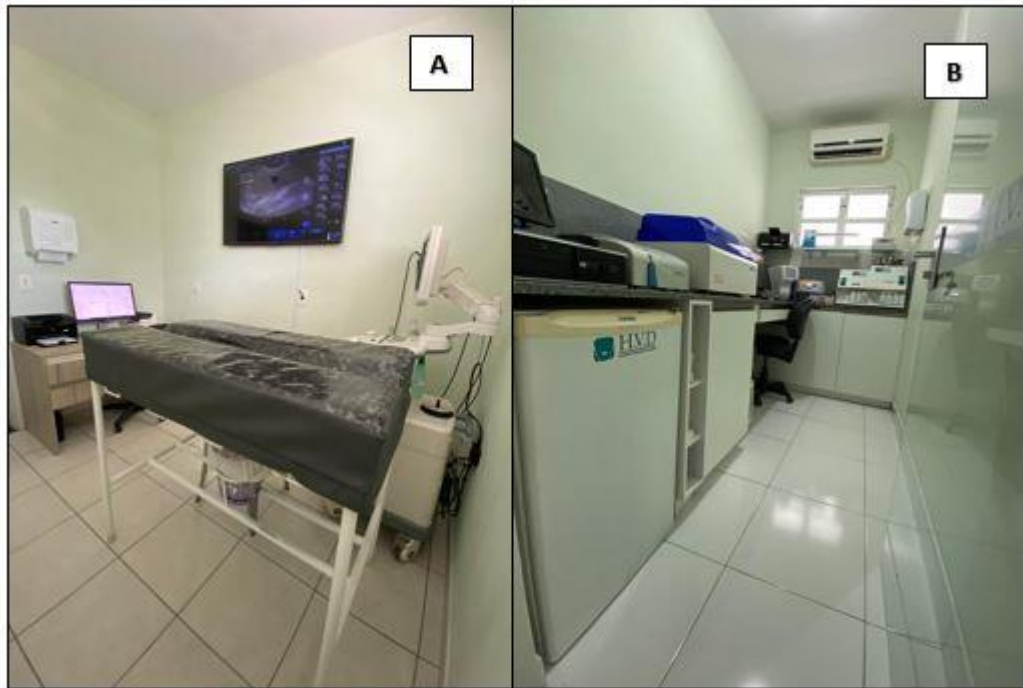
**Figura 24 - Sala de tomografia.**



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).



**Figura 25** - A) Sala de ultrassonografia e eletrocardiograma. B) Laboratório de patologia clínica.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Figura 26** - A) Sala cirúrgica 1. B) Sala cirúrgica 2.



Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

### **3.2 Funcionamento do hospital**

O hospital funciona 24 horas, sendo que os atendimentos não necessitam de horário marcado, são realizados em ordem de chegada. Cada animal recebe um número de protocolo e são registrados num sistema, onde todos os médicos possuem acesso a sua ficha, atendimentos, protocolos, exames anexados e internação. Existe troca de plantão às 08:00 horas e às 20:00 horas, sendo repassado todos os pacientes e explicado sua evolução durante o dia.

Como mencionado anteriormente, as coletas de materiais biológicos não são realizadas nos consultórios, os animais são encaminhados para a sala de laudo, e lá são feitos todos os procedimentos. Cada paciente fica em uma baia, com tapete higiênico e cada um possui uma ficha anexada na baia. Todos os animais que possuem diárias, recebem um protocolo, onde é especificado horários de alimentação, quantidade de alimento, passeios, parâmetros básicos, medicações e outras necessidades em relação a cada paciente.

Os pacientes cirúrgicos ou que irão realizar exames específicos ficam em jejum, anexado ao protocolo e são encaminhados para o exame. Todos os animais são acessados, ficam com taxa de fluidoterapia e colocados numa bomba de infusão de equipo.

Os pacientes que irão para procedimentos cirúrgicos, são encaminhados para o centro cirúrgico, lá são acessados (caso paciente não esteja internado), são induzidos e realizada a tricotomia do local. A antisepsia é feita com álcool iodado e povidine, os cirurgiões se paramentam e colocam os panos de campo. Como não tem separação de área suja e área limpa, não é obrigatório a troca de roupa para entrar na sala cirúrgica, somente o uso de pró-pés, gorro e máscara. Os materiais sujos são lavados e embalados na mesma sala onde de paramenta. A recuperação dos pacientes é feita na sala de laudo até que o paciente esteja com temperatura adequada e recuperado da anestesia para retornar à baia.

### **3.3 Atividades desenvolvidas**

Os estagiários do Hospital podiam acompanhar qualquer setor, desde consultas até realizações de exames. Nas consultas o estagiário auxiliava na contenção do animal, na realização dos exames físicos como aferição da temperatura

retal, ausculta cardíaca e respiratória, palpação abdominal, e em casos específicos exame ortopédico e exame neurológico, além do preenchimento das fichas. Na internação, o estagiário poderia auxiliar na contenção dos animais para acesso venoso e coleta de material biológico, assim como realizar tais procedimentos. Em alguns casos, ajudava na reanimação de pacientes que chegavam em código, como alcançar laringoscópio, fazer massagem cardíaca, puxar medicações e ajudar na observação desses pacientes. Poderia auxiliar na alimentação dos animais internados, administração de medicamentos, limpeza das baias e confecção dos protocolos.

Ainda, auxiliava nos exames como radiografias, nos posicionamentos para as projeções, na digitalização das imagens e na interpretação. Essas tarefas também eram realizadas na ultrassonografia e no eletrocardiograma. Nos exames de TC, auxiliava na preparação do paciente, indução, manutenção anestésica e recuperação. Além disso, o preparo dos animais para os procedimentos cirúrgicos como indução, tricotomia, posicionamento, também eram auxiliados pelos estagiários. Em algumas ocasiões, era possível auxiliar o cirurgião. Além disso, a preparação da mesa de instrumentais e organização do centro cirúrgico também era feita pelos estagiários juntamente com os auxiliares de veterinária, incluindo a lavagem dos materiais, embalagem dos materiais e arrumação da sala cirúrgica.

Ainda acompanhava a recuperação dos animais pós-cirúrgicos, os quais eram encaminhados para a sala de laudo e ficavam em observação. O estagiário aferia a temperatura e ficava observando até o paciente ser liberado para as baias.

Todas as atividades eram supervisionadas pelos médicos veterinários e pelos auxiliares de veterinária.

### **3.4 Casuística**

A casuística acompanhada no Hospital Veterinário Darabas incluiu os setores de clínica cirúrgica, internação e imagem do hospital, no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020, totalizando 172 atividades acompanhadas. Essas atividades foram divididas em casos acompanhados na internação, retornos, procedimentos cirúrgicos, procedimentos ambulatoriais e tomografia computadorizada. Essa divisão das atividades acompanhadas está representada na

Tabela 12. Além dessas atividades ainda possuem os exames de ultrassonografia e radiografia que não foram incluídas nessa casuística.

**Tabela 12** - Divisão das atividades desenvolvidas no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Atividades</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Procedimentos Cirúrgicos	51	29,9%
Internação	99	57,1%
Retorno	2	1,2%
Procedimentos Ambulatoriais	10	5,9%
Tomografia Computadorizada	10	5,9%
<b>Total de animais</b>	<b>172</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

### 3.4.1 Procedimentos cirúrgicos

Os procedimentos cirúrgicos realizados totalizaram 51, sendo 29,9% do total de atividades realizadas no hospital. Esses procedimentos cirúrgicos foram divididos em relação a espécie animal e ao sexo no animal (Tabela 13), resultando em 88,2% caninos, sendo desses, 37,7% machos e 62,2% fêmeas, e 11,8% felinos, sendo que desses, 17% eram machos e 83% fêmeas. Além disso, esses procedimentos cirúrgicos foram subdivididos em relação ao sistema acometido (Tabela 14).

**Tabela 13** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos em espécie atendida e sexo, durante o período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Caninos	17	28	45	88,2%
Felinos	1	5	6	11,8%
<b>Total de animais</b>	<b>18</b>	<b>33</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Tabela 14** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos com relação ao sistema acometido no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Sistema acometidos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Reprodutor	14	3	17	33,2%
Tegumentar	10	2	12	23,5%
Musculoesquelético	11	0	11	21,6%
Neurológico	3	0	3	5,9%
Visual	3	0	3	5,9%
Respiratório	2	0	2	3,9%
Hematopoiético	1	0	1	2%
Urinário	0	1	1	2%
Digestório	1	0	1	2%
<b>Total de animais</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Dentre esses sistemas, o mais acometido foi o sistema reprodutor, sendo que os procedimentos realizados foram orquiectomia, OVH, cesarianas e mastectomia. Essa prevalência se deve às esterilizações dos animais, aos problemas de parto que os animais vêm tendo e às neoplasias e muitas vezes são devido a aplicações de injeções contraceptivas para evitar o estro. A divisão dos procedimentos cirúrgicos está demonstrada na Tabela 15.

**Tabela 15** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema reprodutor no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
OVH	5	3	8	47%
Orquiectomia	4	0	4	24%
Cesariana	3	0	3	17,6%
Mastectomia	2	0	2	11,4%
<b>Total de animais</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

O segundo sistema mais acometido foi o sistema tegumentar, sendo 23,5% dos procedimentos cirúrgicos realizados. Dentre eles a técnica mais realizada foi a nodulectomia (Tabela 16), correspondendo a 50% das técnicas realizadas, utilizada tanto para tratamento como diagnósticos de lesões por meio de biópsia para exame histopatológico.

**Tabela 16** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema tegumentar no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Procedimento cirúrgico</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Nodulectomia	6	0	6	50%
Desbridamento	3	1	4	33,33%
Herniorrafia	1	1	2	16,67%
<b>Total de animais</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação ao sistema musculoesquelético, o mais realizado foram as osteossínteses de fraturas, sendo muito variadas o tipo de fratura e o implante utilizado para cada uma delas. Os procedimentos realizados estão divididos na Tabela 17, tendo somente caninos nos procedimentos.

**Tabela 17** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema musculoesquelético no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Procedimento cirúrgico</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Osteossíntese de úmero	2	18,18%
Osteossíntese de rádio	1	9,09%
Osteossíntese de fêmur	1	9,09%
Osteossíntese de tíbia	2	18,18%
TPLO	2	18,18%
Retirada de placa	1	9,09%
Amputação de MTE	1	9,09%
Ostectomia da cabeça e colo femoral	1	9,09%
<b>Total de animais</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Uma das osteossínteses de úmero foi para uma fratura em epicôndilo lateral do úmero direito com colocação de um pino compressivo e um pino de *Steinmann*, a outra foi também uma fratura condilar de úmero e foram colocados dois pinos compressivos para estabilização. Em relação a osteossíntese de rádio, foi uma fratura do tipo Salter Harris tipo III em epífise distal e foi colocado um parafuso cortical compressivo. A osteossíntese de fêmur, foi para uma fratura bicondilar de fêmur utilizando dois pinos de *Steinmann*. Já as fraturas de tíbia, as duas foram fraturas em diáfise média, porém uma foi uma fratura transversa, redutível e instável, sendo colocado uma placa reta neutralizante bloqueada na face medial da tíbia. A outra fratura foi cominutiva, irreduzível e instável sendo colocada uma placa reta em ponte bloqueada na face medial da tíbia.

Em relação aos outros sistemas, esses foram especificados na Tabela 18. No sistema respiratório, tiveram dois procedimentos cirúrgicos, uma lobectomia pulmonar devido a tumor em lobo pulmonar cranial esquerdo e uma toracotomia feita para avaliação da cavidade torácica após trauma.

**Tabela 18** - Divisão dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao sistema neurológico, oftálmico, respiratório, hematopoiético, urinário e digestório no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Procedimento cirúrgico</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>
<b>SISTEMA NEUROLÓGICO</b>			
Hemilaminectomia T12/T13	2	0	2
Slot Ventral	1	0	1
<b>SISTEMA OFTÁLMICO</b>			
Enucleação	3	0	3
<b>SISTEMA RESPIRATÓRIO</b>			
Lobectomia pulmonar	1	0	1
Toracotomia	1	0	1
<b>SISTEMA HEMATOPOIÉTICO</b>			
Esplenectomia	1	0	1
<b>SISTEMA URINÁRIO</b>			
Cistotomia	0	1	1
<b>SISTEMA DIGESTÓRIO</b>			
Enterectomia	1	0	1
<b>Total de animais</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>11</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

### 3.4.2 Casos acompanhados na internação

Os casos acompanhados da área de internação totalizaram 99, sendo 57,1% das atividades acompanhadas durante o período de estágio. Dentre esses casos, 84,6% eram caninos sendo desses 44,5% machos e 55,5% fêmeas. Os felinos corresponderam a 15,4% dos casos acompanhados, sendo 26,6% machos e 73,4% fêmeas (Tabela 19).



**Tabela 19** - Divisão dos casos acompanhados na internação em relação a espécie e sexo no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Espécie</b>	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Canino	37	47	84	84,6%
Felino	4	11	15	15,4%
<b>Total de animais</b>	<b>41</b>	<b>58</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Esses casos foram divididos em relação ao sistema acometido junto com os casos de intoxicação e de doenças infectocontagiosas, como mostra a Tabela 20. Dos casos acompanhados, três não foram colados na tabela, sendo um caso de reação anafilática, um acidente com guia e uma avaliação cirúrgica.

**Tabela 20** - Divisão dos casos acompanhados na internação em relação ao sistema acometido/especialidade no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Sistema acometido/Especialidade</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Sistema neurológico	22	1	23	23,16%
Sistema musculoesquelético	14	1	15	15,79%
Sistema digestório	10	1	11	11,58%
Sistema respiratório	7	0	7	8,42%
Sistema urinário	1	5	6	6,32%
Sistema tegumentar	6	1	7	6,32%
Sistema endócrino	3	1	4	4,21%
Sistema reprodutor	3	0	3	3,15%
Sistema cardíaco	2	0	2	2,10%
Sistema hemolinfático	1	1	2	2,10%
Sistema visual	1	0	1	1,05%
Intoxicação	6	0	6	6,32%
Doença infectocontagiosa	5	4	9	9,48%
<b>Total de animais</b>	<b>81</b>	<b>15</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

O sistema mais acometido foi o sistema neurológico, sendo 23,16% dos casos acompanhados na internação. Dentre os casos, os mais acompanhados foram os de DDIV em região toracolombar (Tabela 21) resultando em 34,81% dos casos do

sistema neurológico, todos acometendo cães não tendo uma raça de cão prevalente. Depois da DDIV, os casos mais acompanhados foram os traumatismos cranioencefálico (TCE), estes resultando em 21,73% dos casos do sistema neurológico. Os animais que vinham com TCE no hospital eram internados e monitorados tendo como protocolo padrão o uso de dexametasona 0,3mg/kg SID, manitol 250mg/kg BID, metadona 0,3mg/kg TID, omeprazol 1mg/kg SID e solução de ringer com lactato. Esse protocolo era administrado a todos os pacientes que davam entrada no hospital com TCE. Os outros casos acompanhados do sistema neurológico foram as crises epiléticas, as quais muitas vezes eram realizadas TC de crânio para pesquisa da causa.

**Tabela 21** - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema neurológico no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
DDIV toracolombar	8	0	8	34,81%
TCE	4	1	5	21,73%
Crise epilética	4	0	4	17,40%
DDIV cervical	3	0	3	13,04%
Síndrome Vestibular Periférica	1	0	1	4,34%
Tumor em hipófise	1	0	1	4,34%
Avulsão de plexo braquial	1	0	1	4,34%
<b>Total de animais</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação ao sistema musculoesquelético, a afecção com maior percentual foi a RLCCr e as fraturas de rádio (Tabela 22), sendo que as RLCCr foram corrigidas com cirurgia através da TPLO e as fraturas de rádio, uma foi corrigida cirurgicamente e a outra foi com a utilização de tala por se tratar de um animal jovem e fratura redutível.

**Tabela 22** - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema musculoesquelético no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
RLCCr	3	0	3	20%
Fratura de rádio	3	0	3	20%
Tenossinovite de ombro	2	0	2	13,35%
Fratura de úmero	2	0	2	13,35%
Fratura de fêmur	1	0	1	6,66%
Ruptura do tendão gastrocnêmio	0	1	1	6,66%
Osteoporose L7	1	0	1	6,66%
Fratura de ulna	1	0	1	6,66%
Fratura de tíbia	1	0	1	6,66%
<b>Total de animais</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Em relação ao sistema digestório, os casos mais acompanhados foram megaesôfago, corpo estranho e gastroenterite (Tabela 23). Os megaesôfagos não obtiveram sucesso de tratamento pois já eram casos avançados associados a outras patologias. Com relação aos demais sistemas, estes foram divididos na Tabela 24.

**Tabela 23** - Divisão dos casos acompanhados na internação do sistema digestório no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Megaesôfago	2	0	2	18,18%
Corpo estranho	2	0	2	18,18%
Gastroenterite	2	0	2	18,18%
Gastroenterite hemorrágica	1	0	1	9,09%
Neoplasia intestinal	0	1	1	9,09%
Fecaloma	1	0	1	9,09%
Gastrite	1	0	1	9,09%
Ruptura intestinal	1	0	1	9,09%
<b>Total de animais</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

**Tabela 24** - Divisão das afecções em relação aos sistemas respiratório, urinário, tegumentar, endócrino, reprodutor, cardíaco, hemolinfático e oftálmico no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Afecção</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>
<b>SISTEMA RESPIRATÓRIO</b>			
Pneumonia	3	0	3
Estenose traqueal	2	0	2
Broncopneumonia	1	0	1
Bronquite	1	0	1
<b>SISTEMA URINÁRIO</b>			
Urolitíase	0	2	2
Estenose uretral iatrogênica	0	1	1
IRC	0	1	1
Neoplasia renal	1	0	1
Obstrução uretral a esclarecer	0	1	1
<b>SISTEMA TEGUMENTAR</b>			
Laceração	2	0	2
Nódulos a esclarecer	2	0	2
Flegmão	1	0	1
Deiscência de pontos	0	1	1
Otite externa	1	0	1
<b>SISTEMA ENDÓCRINO</b>			
Hiperadrenocorticism	1	0	1
Pancreatite	2	1	3
<b>SISTEMA REPRODUTOR</b>			
Piometra	2	0	2
Distocia	1	0	1
<b>SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>			
Edema cardiogênico	1	0	1
Neoplasia cardíaca	1	0	1
<b>SISTEMA HEMOLINFÁTICO</b>			
Linfoma	0	1	1
Neoplasia esplênica	1	0	1

\*Continuação da tabela na próxima página

## SISTEMA VISUAL

Exoftalmia	1	0	1
<b>Total de animais</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>32</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Os casos a esclarecer, não obtiveram as afecções responsáveis, pois o animal acabou indo a óbito ou o tutor não autorizou continuar com os meios diagnósticos. Ainda, possui os casos de intoxicação e de doenças infectocontagiosas (DOIC). Em relação aos casos de intoxicação, estes resultaram seis casos, incluindo intoxicação por estricnina, organofosforado e outros casos que a causa era desconhecida. Em relação aos casos de DOIC, estas estão divididas na Tabela 25. Os felinos que foram diagnosticados com Leucemia viral felina, foram transfundidos para aumentar o hematócrito, porém tiveram de ser eutanasiados.

**Tabela 25** - Divisão das doenças infectocontagiosas acompanhadas na internação no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

DOIC	Canino	Felino	Total	Percentual
Leucemia viral felina	0	2	2	22,23%
Miíase	1	0	1	11,11%
Leptospirose	1	0	1	11,11%
Micoplasmose	0	1	1	11,11%
Cinomose	1	0	1	11,11%
Erlichiose	1	0	1	11,11%
Platinosomose	0	1	1	11,11%
Leishmaniose	1	0	1	11,11%
<b>Total de animais</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

### 3.4.3 Retornos

Os casos de retornos foram dois, um por alergia alimentar, sendo um canino macho, o qual fora alterado a sua alimentação e estava mostrando grande resultado. O outro caso fora uma fratura de ulna de um canino, macho, a qual estava sendo tratada por meio de tala tipo Robert Jones modificada para tratar fratura de rádio.

### 3.4.4 Procedimentos ambulatoriais

Os procedimentos ambulatoriais totalizaram 10, sendo 5,9% do total de atividades realizadas. A divisão dos procedimentos em relação a espécie e sexo está mostrada na tabela 26.

**Tabela 26** - divisão dos procedimentos ambulatoriais em relação a espécie e sexo no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Espécie</b>	<b>Macho</b>	<b>Fêmea</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Canino	2	7	9	90%
Felino	1	0	1	10%
<b>Total de animais</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

Esses procedimentos são demonstrados na Tabela 27. O procedimento ambulatorial mais realizado foi a eutanásia, seguida da endoscopia. Os procedimentos de endoscopia foram realizados com o objetivo de retirada de corpo estranho e o outro para biópsia gástrica devido a gastrite crônica.

**Tabela 27** - Divisão dos procedimentos ambulatoriais no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Procedimento ambulatorial</b>	<b>Canino</b>	<b>Felino</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Eutanásia	3	0	3	30%
Endoscopia	2	0	2	20%
Coleta de líquido	1	0	1	10%
Punção de medula óssea	1	0	1	10%
Desobstrução uretral	0	1	1	10%
Infiltração em joelho	1	0	1	10%
Lavagem intestinal	1	0	1	10%
<b>Total de animais</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

### 3.4.5 Tomografia computadorizada

As tomografias computadorizadas totalizam 10 exames, sendo 5,9% das atividades realizadas. Todas foram realizadas apenas em caninos sendo a maioria realizada da região crânio (Tabela 28), para pesquisa de sinais neurológicos. Entre eles foram diagnosticados tumores em regiões diferentes como hipófise, região frontal, além de hidrocefalia. Outras não obtiveram resultados significativos na TC. As outras foram realizadas com objetivo de procura e localização de DDIV. A tomografia de abdome foi para avaliação do rim, visto uma agenesia renal.

**Tabela 28** - Divisão das TC de acordo com a região no período de 27 de abril de 2020 até 29 de maio de 2020.

<b>Região tomográfica</b>	<b>Total</b>	<b>Percentual</b>
Crânio	5	50%
Toracolombar	3	30%
Cervical	1	10%
Abdome	1	10%
<b>Total de animais</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo Pessoal (2020).

#### **4. CONCLUSÃO**

O estágio curricular supervisionado possibilita ao graduando uma nova forma de aprendizado, já que é possível aplicar na prática os conhecimentos teóricos obtidos durante a graduação. Além disso, possibilita ao aluno conhecer o dia-a-dia do médico veterinário, conhecer diversos profissionais de diferentes áreas e conhecer diversos locais de trabalho. A escolha do local de estágio é de extrema importância para o conhecimento do aluno.

A área escolhida para o estágio curricular possibilita maior conhecimento na área, sendo a clínica cirúrgica fundamental na rotina do médico veterinário. Além disso, pode conhecer muito sobre a especialidade de ortopedia, pode comparar o funcionamento e abordagens clínico cirúrgicas nas diferentes concedentes. Essa escolha de duas concedentes possibilita maior olhar crítico sobre os assuntos e escolhas de tratamento.

Portanto, o estágio é importante na formação do acadêmico como na escolha da sua vida profissional, pois é nesse estágio que o aluno consegue aprimorar suas técnicas e conhecimentos, e consegue colocar na prática aquilo que aprendeu, além de poder conhecer novas formas de tratamentos e abordagens.



## REFERÊNCIAS

- AMARAL, L. G.; FONSECA, A. F. B. Profilaxia da infecção. In: LACERDA, A. A. O. **Técnicas Cirúrgicas em Pequenos Animais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Cap. 5. p. 30 – 39.
- AMIOTO, Hirokazu; KOREEDA Tetsuaki; OCHI, Yoshiyuki; KIMURA, Ryota; AKIYOSHI, Hideo; NISHIDA, Hidetaka; MIYABAYASHI, Takayoshi; BEALE, Brian S.; HAYASHI, Kei; WADA, Naomi. Force plate gait analysis and clinical results after tibial plateau levelling osteotomy for cranial cruciate ligament rupture in small breed dogs. **Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology**, [s.l.], jan. 2019. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0039-1700990>
- CONZEMIUS, Michael G.; EVANS, Richard B.; BESANCON, M. Faulkner; GORDON, Wanda J.; HORSTMAN, Christopher L.; HOEFLE, William D.; NIEVES, Mary Ann; WAGNER, Stanley D.. Effect of surgical technique on limb function after surgery for rupture of the cranial cruciate ligament in dogs. **Journal Of The American Veterinary Medical Association**, [s.l.], v. 226, n. 2, p.232-236, jan. 2005. American Veterinary Medical Association (AVMA). <http://dx.doi.org/10.2460/javma.2005.226.232>.
- DECAMP, C.E. et al. Brinker, Piermattei and Flo's Handbook of Small Animal Orthopedics and Fracture Repair. 5. ed. Missouri: Elsevier, 2016. Cap. 18. p. 616-41.
- JOHNSON, J.M., JOHNSON, A.J. Cranial cruciate ligamente rupture: pathogenesis, diagnosis, and postoperative rehabilitation. **Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract., Philadelphia**, v.23, n.4, p.717-33, 1993.
- KONIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-george. Membros Posteriores ou Membros Pélvicos: Articulação do joelho. In: KONIG, Horst Erich; LIEBICH, Hans-george. **Anatomia dos Animais Domésticos: aparelho locomotor**. Aparelho Locomotor. Rio de Janeiro: Artmed, 2002. Cap. 4. p. 227-232.
- LORIGADOS, Carla Aparecida Batista; STERMAN, Franklin de Almeida. **Estudo das afecções da coluna cervical em cães**. 2001.Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- MACHADO, Gessica A.c.; FONTES, Thanielle N.; LARANGEIRA, Daniela F.; ESTRELA-LIMA, Alessandra; MOREIRA, Eduardo L.t.; RIBEIRO, Lorena S.; PINTO, Marcela P.r.; PEIXOTO, Tiago C.. Incidence of skin tumors in dogs in Salvador, Bahia state, Brazil (2007-2016). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, [s.l.], v. 38, n. 11, p.2139-2145, nov. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1678-5150-pvb-5686>.
- MORRIS, J., DOBSON, J. Small Animal Oncology. Oxford: Office, 2011. Cap. 4. p. 50-69.
- SCHULZ, Kurt S.. Afecções Articulares: Ruptura do ligamento cruzado cranial. In: FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Cap. 34. p. 1323-1342.

TOWNSEND, Sarah; KIM, Stanley E.; TINGA, Selena. Tibial plateau morphology in dogs with cranial cruciate ligament insufficiency. **Veterinary Surgery**, [s.l.], v. 47, n. 8, p.1009-1015, 10 out. 2018. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/vsu.12953>.

WHITEHAIR, J.G., VASSEUR, P.B., WILLITS, N.H. Epidemiology of cranial cruciate ligament rupture in dogs. *J. Am. Vet. Med. Assoc.*, Schaumburg, v.203. n.7. p. 1016-9, 1993.

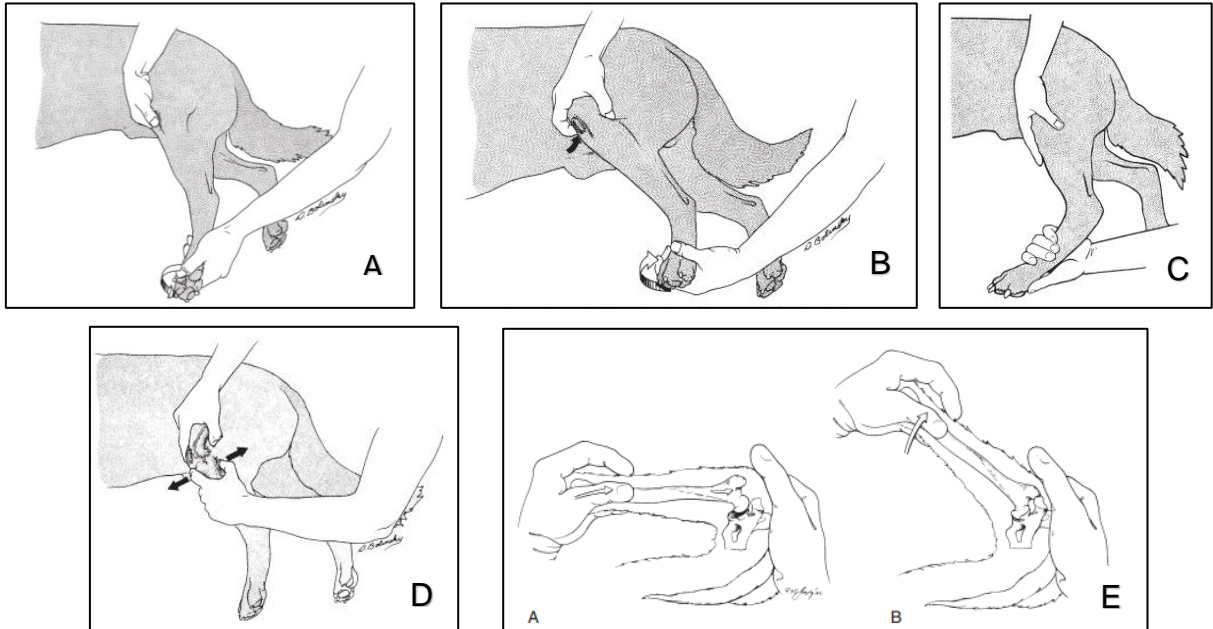
**ANEXO A****EXAME ORTOPÉDICO ESPECÍFICO EM MEMBRO TORÁCICO**

**A** – Flexionar e estender o cotovelo. Notar o ângulo de maior flexão de uma articulação cubital normal, entre 40 e 50 graus. **B** – Hiperestender a articulação glenoumeral enquanto a escápula é mantida estabilizada. A dor durante a hiperestensão pode indicar osteocondrite dissecante da cabeça umeral.

Fonte: JOHNSON, A.L. (2014).

## ANEXO B

## EXAME ORTOPÉDICO ESPECÍFICO EM MEMBRO PÉLVICO



**A** – Avaliação para luxação de patela medial; **B** – Avaliação para luxação de patela lateral; **C** – Teste de compressão tibial para avaliação de RLCCr; **D** – Teste de gaveta para avaliação de RLCCr; **E** – Teste de Ortolani para avaliação de displasia coxofemoral.

Fonte: JOHNSON, A.L. (2014).

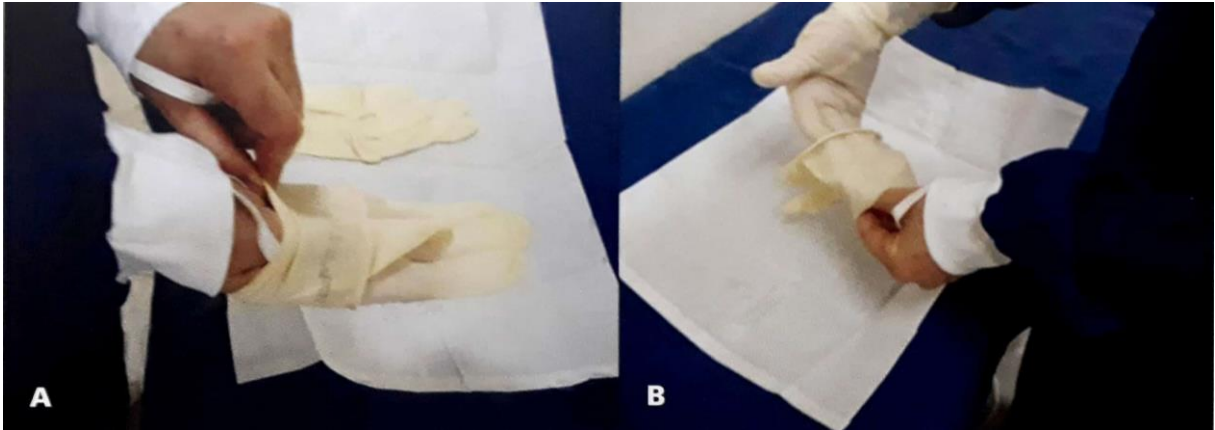
## ANEXO C

## LAVAGEM DAS MÃOS



**A)** Início da escarificação pelas unhas; **B)** Lateral dos dedos; **C)** lateral da mão; **D)** palma da mão; **E)** face interna do antebraço; **F)** face externa da mão; **G)** face externa do antebraço; **H)** finalização com o enxágue.

Fonte: AMARAL; FONSECA, 2012.

**ANEXO D****COLOCAÇÃO DAS LUVAS CIRÚRGICAS PELO MÉTODO ABERTO**

**A)** Pegue a luva pela bainha interna, deslize a mão apostada enluvando-a, porém mantendo a bainha ainda dobrada; **B)** com a mão parcialmente enluvada, deslize os dedos pela face externa da bainha da outra luva, deslizando a mão para o interior desta e desdobre a bainha. Com a mão totalmente enluvada, desdobre a bainha oposta.

Fonte: AMARAL; FONSECA, 2012.

**ANEXO E****MENSURAÇÃO DO ÂNGULO DO PLATÔ TIBIAL**

A – Radiografia em posição médio-lateral. Primeiramente marca o centro da tróclea e o centro da eminência intercondilar do platô tibial, e traça uma linha. Em seguida desenha uma segunda linha estimando o platô tibial. Por último, desenha uma linha perpendicular a primeira. O ângulo formado entre a segunda e a terceira linha é o ângulo do platô tibial. B – Mensuração do ângulo do platô após a cirurgia de TPLO.

Fonte: JOHNSON, A.L. (2014).