

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR PALOTINA  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO  
ATIVIDADES DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO  
Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Aluna: Débora Regina Zancanaro GRR 20140716

Orientador: Prof. Dr. Olicies da Cunha

Supervisores: Prof. Dr Jorge Luís Costa Castro e  
Médica Veterinária Amanda Voltarelli Gomes

Relatório apresentado como parte  
das exigências para a conclusão do  
Curso de Graduação em Medicina  
Veterinária da Universidade Federal  
do Paraná.

PALOTINA – PR  
Novembro de 2018

DÉBORA REGINA ZANCANARO

RELATÓRIO: ATIVIDADES DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO

Relatório apresentado como parte das exigências para a conclusão do Curso de Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Olicies da Cunha

PALOTINA – PR  
Novembro de 2018

**“Haverá um dia em que os olhares não mais refletirão tristeza nem a expressão da dor. Haverá um dia em que os homens respeitarão a vida e não será mais necessário existir abrigo para animais”**  
**Riccardo Naman**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a pessoa mais importante da minha vida, minha mãe Ilda Maria Zancanaro que me proporcionou estar aqui hoje, me apoia, me coloca na linha quando precisa, é meu refúgio, é minha melhor conselheira e está sempre pronta a ajudar, até mesmo quando preciso de correções de ortográficas e acima de tudo é minha melhor amiga.

À todos os meus amigos, em especial a “alcateia” (Felipe Eduardo Dal Mas “Maripá”, Mariana Reffatti de Oliveira, Ruana Renostro Delai, Matheus Morilo Bar, Thamires Marcante, Larissa Martarella, Ana Luísa Honda) por todos os momentos de apoio nos momentos difíceis, por todas as horas de estudos juntos, por todos os tereres e cafés na casa da Lari, pelos “aulões de véspera de prova” que o “Maripá” dava aquela força para a Alcateia e por todos os outros momentos de amizade e companheirismo que vivenciamos juntos nesses 5 anos.

Ao meu grande amigo Rodrigo González “Gon” que esteve ao meu lado nos últimos anos da graduação (pena que não te conheci antes), meu companheiro de estudos, meu companheiro de festas, meu confidente, aquela pessoa que você sabe que pode contar sempre e que com toda certeza tornou minha vida mais completa e mais feliz. Além de tudo, obrigada por me abrigar em sua casa, pela ajuda na reta final do TCC e por ser simplesmente quem você é.

À todos os mestres, em especial prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marilene Machado, prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Erica Guirro, prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fabíola Bono Fukushima, agradeço aos ensinamentos, as conversas extraclasse que vão muito além da sua função de ensinar o conteúdo, mas de carinho e amizade. Longe de casa, vocês foram muitas vezes um pouco mães, dando aquele apoio especial em momentos difíceis e conturbados, puxando as orelhas quando necessário ou apenas dando aquele apoio com suas frases queridas.

Agradeço a todos os residentes e funcionários do hospital veterinário da UFPR/Palotina e da CVE-PUC/PR que tornaram o estágio maravilhoso, com muito aprendizado e ótimas recordações.

Agradeço imensamente ao meu orientador e mestre prof. Dr. Olicies da Cunha primeiro por aceitar me orientar e depois por toda a sua disposição, ensinamentos, por todo seu tempo dispendido as várias correções e orientações até mesmo fora de horário.

Agradeço aos meus supervisores de estágio Prof. Dr. Jorge Castros e Médica Veterinária Residente Amanda Voltarelli Gomes por todas as orientações durante o estágio, ensinamentos e conversas.

Aos animais só tenho o sentimento de gratidão, por todo o amor recebido, pela paciência nas aulas práticas e todo auxílio prestado para o nosso aprendizado. À todos os animais que de uma forma ou outra contribuíram, até mesmo com as suas vidas, para o aprimoramento da medicina veterinária. Vocês são a razão de eu estar aqui hoje, vocês são o meu maior incentivo para estudar e a querer me aprimorar! Por vocês e para vocês estou aqui hoje e sempre, obrigada!

A vida pode nos levar para longe em vários momentos, nos distanciar de quem amamos e temos apreço, porém cada um de vocês deixou sua marca em meu coração e estarão comigo para sempre.

Muito obrigada a todos por tornar esse sonho realidade, sem vocês não seria possível chegar até aqui!

## RESUMO

O presente relatório apresenta as atividades desenvolvidas no período de 09 de julho a 10 de agosto de 2018 no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Setor Palotina e no período de 03 de setembro a 12 de outubro na Clínica Veterinária Escola da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), *Campus* Curitiba, dentro da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório. As atividades foram acompanhadas na área de clínica cirúrgica de pequenos animais sob orientação do Prof. Dr. Olicies da Cunha e supervisão da Médica Veterinária residente Amanda Voltarelli Gomes (UFPR) e Prof. Dr Jorge Luís Costa Castro (PUCPR). Este relatório objetiva explicar sobre os estudos teórico-práticos vivenciados em ambas as instituições escolhidas para estágio como processo de construção de conhecimento e formação profissional, apresentar a estrutura e funcionamento das instituições, descrever as atividades desenvolvidas, apresentar as casuísticas vivenciadas e comparar a abordagem clínica cirúrgica adotada por cada instituição em casos clínicos similares.

Palavras chave: clínica cirúrgica; pequenos animais; abordagem cirúrgica.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1. Imagem da estrutura física de apoio à recepção. A- Área destinada a recepção do Hospital Veterinário da UFPR - Setor Palotina. B- Sala de espera com cadeiras para acomodação dos tutores durante a espera pelo atendimento. C- Departamento Financeiro..... 15
- Figura 2. Imagem dos ambulatórios destinados ao atendimento da clínica médica e cirúrgica do HV- UFPR/ Palotina. A- Estrutura física do ambulatório destinado exclusivamente aos pacientes felinos. B- Estrutura física do ambulatório destinado ao atendimento de pacientes caninos e aulas práticas ..... 16
- Figura 3. Imagem panorâmica da Sala Cirúrgica - 1 do Centro Cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. Note na imagem, mesa cirúrgica pantográfica (seta branca horizontal), monitor multiparamétrico, dois aparelhos de anestesia inalatória (setas brancas verticais), aspirador cirúrgico (seta preta vertical), bisturi eletrônico (ponta de seta preta), mesa de instrumentação cirúrgica, cilindro de O<sup>2</sup>, armários de vidro contendo materiais de consumo e televisor (ponta de seta branca) ..... 18
- Figura 4. Imagem panorâmica da Sala Cirúrgica - 2 do Centro Cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. É possível visualizar mesa cirúrgica pantográfica, mesa de materiais de procedimentos ambulatoriais (seta preta vertical), focos cirúrgicos de teto (seta preta horizontal), na parede separado com cores estão as saídas de gases, cilindro de O<sup>2</sup>, monitor multiparamétrico (seta branca horizontal), mesas de instrumental cirúrgico, armários de vidro contendo materiais de consumo (ponta de seta preta) ..... 19
- Figura 5. Imagem panorâmica da área de acesso ao centro cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. Observe à esquerda o acesso aos vestiários do centro cirúrgico, ao fundo a porta-janela para transferência dos pacientes ao centro cirúrgico. A direita observe o quadro cirúrgico com a descrição dos procedimentos do dia..... 21

Figura 6.	Imagem da área destinada a recepção dos pacientes na CVE-PUC/PR. A- perceba os escaninhos separados por especialidades no balcão (seta preta). B- Visão geral da recepção, podem ser visualizadas a esquerda cadeiras para acomodações dos tutores e a direita uma balança para a realização da pesagem dos pacientes (seta branca).....	23
Figura 7.	Imagem do ambulatório de emergência da CVE-PUC/PR. A- Observe suporte com frasco de solução para fluidoterapia previamente montado e disposto para uso e desfibrilador na bancada (seta preta), na parede é possível ver as mangueiras de gases, ar condicionado, armário de vidro para materiais de consumo e ao centro mesa de aço inoxidável para o atendimento. B- Na imagem é possível ver a separação dos materiais em categorias para facilitar a agilidade (seta vertical branca), cilindro de oxigênio disponível (seta preta) e suspenso está lixeira para materiais perfuro-cortante (seta branca horizontal).....	24
Figura 8.	Imagem do ambulatório de atendimento de uso exclusivo do setor de clínica cirúrgica da CVE-PUC/PR.....	25
Figura 9.	Imagem da sala pré-operatória e pós operatória do centro cirúrgico da CVE-PUC/PR. A- Área destinada à tricotomia dos pacientes, observe o módulo de gaiolas onde o paciente aguarda. B- Área destinada a anestesia prévia (MPA) e acesso venoso dos pacientes. C- Sala pós- operatória.....	26
Figura 10.	Imagem da sala destinada a realização de procedimentos odontológicos da CVE-PUC/PR. Observe o monitor multiparamétrico (seta preta) e o equipo cart odontológico (seta branca).....	27

Figura 11.	Imagem do centro cirúrgico da CVE-PUC/PR. A- Sala de antisepsia e paramentação, é visível os dispensadores para água (preto) e para antisséptico (cinza). B- Pós-operatório imediato com gaiolas e uma incubadora (seta preta). C- Sala cirúrgica 1. Observe o monitor multiparamétrico junto com o aparelho de anestesia inalatória (seta preta vertical), mesa pantográfica (ponta de seta preta), foco cirúrgico (seta preta horizontal).....	28
Figura 12.	Momento trans-operatório de osteossíntese de tibia em paciente canino atendido no HV-UFPR/Palotina. A- Localização do local de inserção do pino intramedular. B- Localização do local da fratura para promover a estabilização. C – Estabilização da fratura. D- Placa bloqueada já inserida.....	39
Figura 13.	Piometra fechada em cão da raça Rottweiler, atendido no HV-UFPR/Palotina. A- Momento trans-operatório de OSH terapêutica. Observe o isolamento do órgão no campo cirúrgico. B- Momento pós-operatório imediato de OSH terapêutica. Observe o expressivo aumento dos cornos uterinos (seta branca horizontal) entretanto sem ruptura e a presença de ovário policístico (seta branca vertical) .....	41
Gráfico 1.	Distribuição dos atendimentos ambulatoriais acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina, divididos em consultas, retornos e atendimentos emergenciais.....	35
Gráfico 2.	Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina categorizados em porcentagem e por aparelhos musculoesquelético, reprodutor, tegumentar, urinário, cavidades corporais e aparelho digestório.....	36
Gráfico 3.	Número de atendimentos ambulatoriais realizados durante o ECSO na CVE-PUC/PR, distribuídos em retornos, consultas e triagem.....	43
Gráfico 4.	Distribuição em porcentagem dos procedimentos cirúrgicos acompanhados na CVE- PUC/PR categorizados pelos aparelhos reprodutor, musculoesquelético, tegumentar, digestório, cavidades corporais e aparelho linfático.....	44

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina.....	37
Tabela 2.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o ECSO no Hospital Veterinário (HV-UFPR/Palotina) relacionados ao aparelho musculoesquelético.....	38
Tabela 3.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho reprodutor acompanhados no HV-UFPR/Palotina.....	40
Tabela 4.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho tegumentar acompanhados no HV-UFPR/Palotina.....	41
Tabela 5.	Relação quantitativa dos procedimentos cirúrgicos realizados durante o ECSO na CVE-PUC/PR.....	45
Tabela 6.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho reprodutor acompanhados na CVE-PUC/PR.....	46
Tabela 7.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho musculoesquelético acompanhados na CVE-PUC/PR....	47
Tabela 8.	Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho tegumentar acompanhados na CVE-PUC/PR.....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**AMBU-** Reanimador Para Ventilação Artificial Reservatório

**AV** - Anestesiologia Veterinária

**CCPA** - Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

**CMCAS** - Clínica Médica e Cirúrgica de Animais Silvestres

**CMCGA** - Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais

**CMPA** - Clínica Médica de Pequenos Animais

**CVE-** Clínica Veterinária Escola

**CVE-PUC/PR-** Clínica Veterinária Escola da Pontifícia Universidade Católica do Paraná

**ECSO** - Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

**HV-UFPR/Palotina** - Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina

**LACOMA-** Laboratório de Inspeção e Controle de Qualidade de Alimentos e Água.

**MPA** - Medicação Pré-Anestésica

**OSA** - Osteossarcoma

**OSH-**Ovariosalpingohisterectomia

**RLCCr-** Ruptura do ligamento cruzado cranial

**SRD** - Sem raça definida

**UFPR** – Universidade Federal do Paraná

**UFMG-** Universidade Federal de Minas Gerais

**UFSM-** Universidade Federal de Santa Maria

**UTI** – Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2. LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>14</b>
2.1. HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR PALOTINA (HV-UFPR/PALOTINA).....	14
2.1.1 Áreas de atuação e equipes do HV-UFPR/Palotina.....	15
2.1.2 Estrutura Física do HV- UFPR/ Palotina .....	15
2.1.3 Funcionamento do HV-UFPR/Palotina .....	19
2.2. CLINICA VETERINÁRIA ESCOLA –PUC/PR (CVE).....	22
2.2.1 Áreas de atuação e equipes do CVE-PUC/PR .....	22
2.2.2 Estrutura Física do CVE-PUC/PR.....	23
2.2.3 Funcionamento do CVE-PUC/PR.....	29
<b>3. ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO .....</b>	<b>32</b>
3.1 ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO NO HV UFPR/PALOTINA .	32
3.1.1 Atividades ambulatoriais realizadas no HV-UFPR/Palotina .....	32
3.1.2 Atividades cirúrgicas realizadas no HV-UFPR/Palotina .....	33
3.2. ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO NO CVE – PUC/PR.....	33
3.2.1 Atividades ambulatoriais realizadas na CVE- PUC/PR.....	33
3.2.2 Atividades cirúrgicas realizadas na CVE-PUC/PR.....	34
<b>4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....</b>	<b>35</b>
4.1 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NO HV-UFPR/PALOTINA.....	35
4.2 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NA CVE-PUC/PR.....	42
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>50</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (ECSO) está inserido na grade curricular do curso de medicina veterinária como disciplina de caráter obrigatório. Tem por finalidade o desenvolvimento de estudo teórico-prático, em que o acadêmico executa atividades inerentes ao exercício profissional, na área de atuação de sua preferência. O acadêmico tem a oportunidade de entrar em contato e vivenciar sua área de atuação, sob a orientação de professores da área pretendida e supervisão de professores e/ou profissionais experientes da instituição de escolha para a realização do mesmo. O ECSO tem grande importância na formação acadêmica dos graduandos pois, possibilita o desenvolvimento de competências, habilidades, valores, atitudes e a visão crítica do campo de atuação, desenvolve habilidades como trabalho em equipe, lidar com divergências e dificuldades intrínsecas da rotina do médico veterinário, os quais são difíceis de serem transmitidas pelos professores apenas em sala de aula. Desta forma, é imprescindível a realização do mesmo para contribuir de forma grandiosa na formação acadêmica, profissional e pessoal.

O presente relatório de ECSO apresenta as atividades desenvolvidas em duas instituições distintas. A primeira parte do estágio foi desenvolvida no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Setor Palotina e a segunda parte do estágio foi desenvolvida na Clínica Veterinária Escola da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), *Campus* Curitiba ambos na área de clínica cirúrgica de pequenos animais.

Este relatório objetiva explicar sobre os estudos teórico-práticos vivenciados em ambas as instituições escolhidas de estágio como processo de construção de conhecimento e formação profissional, apresentar as estruturas e funcionamento das instituições, descrever as atividades desenvolvidas, apresentar as casuísticas vivenciadas e comparar a abordagem clínica cirúrgica adotada por cada instituição em casos clínicos similares.

## 2 LOCAL DE ESTÁGIO

O ECSO foi realizado em duas instituições, sendo no Hospital veterinário da Universidade Federal do Paraná - Setor Palotina (HV-UFPR/ Palotina), no período de 09 de julho a 10 de agosto de 2018 e na Clínica Veterinária Escola da Pontifícia Universidade Católica do Paraná-*Campus* Curitiba (CVE-PUC/PR), no período de 03 de setembro a 12 de outubro dentro da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório. As atividades foram acompanhadas na área de clínica cirúrgica de pequenos animais sob orientação do Prof. Dr. Olicies da Cunha e supervisão da Médica Veterinária residente Amanda Voltarelli Gomes (HV-UFPR/ Palotina) e Prof. Dr. Jorge Luís Costa Castro (CVE-PUC/PR).

### 2.1 HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR PALOTINA (HV-UFPR/PALOTINA)

O HV-UFPR/Palotina foi fundado em 16 de março de 1996 e é um órgão suplementar do Setor Palotina. Está localizado na Rua Pioneiro n. 2153, Jardim Dallas, na cidade de Palotina - PR. A unidade, com 2.722 m<sup>2</sup> está dividida em três blocos: bloco administrativo, bloco de atendimento a pequenos animais e animais silvestres, bloco de atendimento a grandes animais (DONIN, 2014, p.23-27). Apresenta estrutura administrativa própria e de atendimento com ambulatórios, centros cirúrgicos, central de material e esterilização, diagnóstico por imagem (radiografia, ecocardiografia e ultrassonografia), laboratórios de patologia clínica veterinária, doenças parasitárias e dois laboratórios que tem estrutura própria externa ao HV sendo de Inspeção e Controle de Qualidade de Alimentos e Água e de patologia, sala de emergência (UTI), internamentos separados para cães e gatos e isolamento para animais com doenças infectocontagiosas (UFPR, 2018).

O HV-UFPR/Palotina é utilizado como local de ensino, treinamento, aperfeiçoamento e pesquisa aos alunos de graduação e pós-graduação em Medicina Veterinária da UFPR, prestando serviços médico-cirúrgicos, ambulatoriais, hospitalares e de auxílio diagnóstico à comunidade dentro das atividades de ensino, pesquisa e extensão da instituição (UFPR, 2018).

### 2.1.1 Áreas de atuação e equipes do HV-UFPR/Palotina

O HV-UFPR/Palotina oferece atendimento nas áreas de Clínica Médica de Pequenos Animais (CMPA), Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais (CCPA), Anestesiologia Veterinária (AV), Clínica Médica e Cirúrgica de Animais Silvestres (CMCAS) e Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais (CMCGA). Além de realizar exames de imagem (radiografia, ultrassonografia e ecocardiograma), realiza análises clínicas, análises histológicas, citológicas, microbiológicas e parasitológicas.

O HV-UFPR/Palotina conta com a colaboração de 11 servidores técnicos em educação, distribuídos entre as áreas de administração, laboratórios, central de material e esterilização, radiologia e atendimento médico-veterinário, além de 10 professores do Departamento de Ciências Veterinárias integrados à rotina hospitalar e laboratorial (UFPR, 2018) e 28 residentes, sendo cinco de CCPA, cinco de CMPA, dois de AV, dois de CMCAS, três de CMCGA, dois de patologia veterinária, dois de patologia clínica, dois de doenças parasitárias, dois do LACOMA e três de diagnóstico por imagem. Ainda colaboraram na rotina do hospital veterinário, orientados de pós-graduação (mestrado), estagiários extracurriculares e estagiários curriculares.

### 2.1.2 Estrutura Física do HV- UFPR/ Palotina

O HV é composto por recepção (Figura 1A), sala de espera (Figura 1B) que atende tanto o setor de pequenos animais quanto o de animais silvestres e exóticos e sala destinada ao departamento financeiro (Figura 1C).

Figura 1: Imagem da estrutura física de apoio à recepção. A- Área destinada a recepção do Hospital Veterinário da UFPR - Setor Palotina. B- Sala de espera com cadeiras para acomodação dos tutores durante a espera pelo atendimento. C- Departamento Financeiro.



Fonte: o autor (2018).

O HV detém cinco ambulatórios de atendimento para cães e um ambulatório específico para felinos (Figura 2A). Os ambulatórios são utilizados para atendimento hospitalar da rotina e também para as aulas práticas que ocorrem no HV. Cada ambulatório é equipado com mesa com três cadeiras para anamnese, pia para higienização das mãos, mesa de apoio que contém materiais utilizados em procedimentos ambulatoriais, mesa de aço inoxidável para a realização do exame físico e/ou procedimentos ambulatoriais dos pacientes, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo comum) e ar condicionado. Os dois ambulatórios maiores, que são destinados as aulas práticas também apresentam lousa branca de vidro (Figura 2 B).

Figura 2. Imagem dos ambulatórios destinados ao atendimento da clínica médica e cirúrgica do HV – UFPR/ Palotina. A-Estrutura física do ambulatório destinado exclusivamente aos pacientes felinos. B-Estrutura física do ambulatório destinado ao atendimento de pacientes caninos e aulas práticas.



Fonte: o autor (2018).

Para realização de exames complementares o hospital conta com sala de radiografia, sala de ultrassonografia, laboratório de parasitologia, laboratório de patologia clínica, laboratório de patologia e laboratório de microbiologia (esses dois últimos não estão situados no edifício do HV).

Ainda, o setor dispõe de sala de quimioterapia, centros cirúrgicos, sendo um deles sala de técnica operatória e o outro centro cirúrgico (duas salas cirúrgicas) destinado às aulas de CCPA, rotina cirúrgica de pequenos animais e de animais silvestres. Ainda, há uma sala de emergência, dividida em dois ambientes, um para procedimentos emergenciais de pacientes críticos e outro para internamento dos mesmos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). O primeiro ambiente está equipado com: duas mesas de aço inoxidável, pia para higienização das mãos, armário com

fármacos de emergência e materiais de consumo geral, armário com panos de campo, caixa de material cirúrgico básico e luvas estéreis para intervenção cirúrgica emergencial, mesa auxiliar com materiais de procedimentos ambulatoriais, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo comum), um monitor multiparamétrico, cilindro de oxigênio, concentrador de oxigênio, aparelho de doppler vascular, bancada destinada a armazenamento de tubos endotraqueais, laringoscópios, Reanimador Para Ventilação Artificial Reservatório (ambu), desfibrilador, aparelho de anestesia inalatória e ar condicionado. O segundo ambiente possui gaiolas de metal, mesa com materiais de consumo, lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo comum) e ar condicionado.

Para acompanhamento dos pacientes o HV possui quatro internamentos, sendo um destinado aos cães equipado com: gaiolas de metal, baias de alvenaria, duas mesas de aço inoxidável para procedimentos, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo comum), duas mesas auxiliares de aço inoxidável para materiais de consumo, ar condicionado, ventiladores e um armário utilizado para depósito de materiais de uso geral no internamento. Ainda, possui uma área de serviços gerais com um refrigerador para armazenamento de alimento para os pacientes, pia para higienização das mãos, tanque para higienização dos pacientes, armário para armazenamento de materiais de contenção, suportes para coleiras e guias, lixeira de uso comum e tambor para depósito de cobertas usadas.

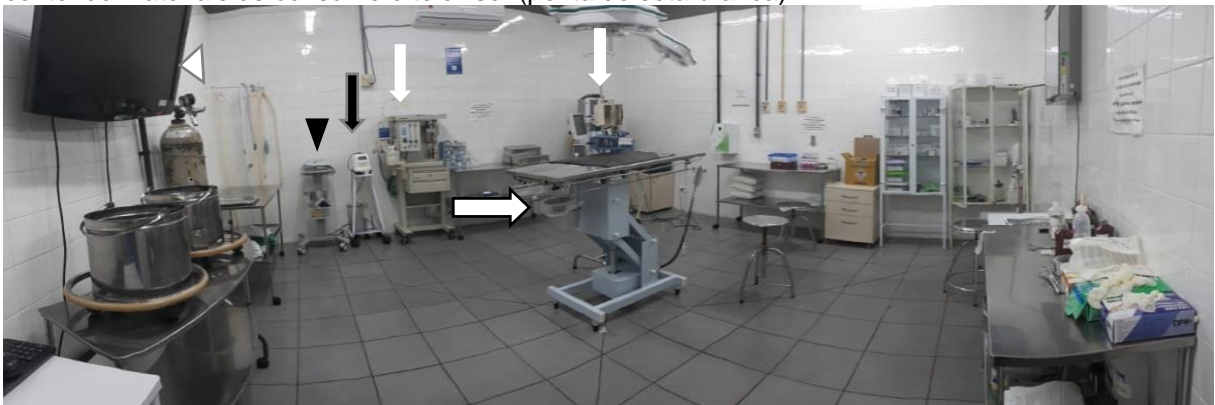
O segundo internamento é destinado aos gatos e possui gaiolas de metal para acomodação dos pacientes internados, ar condicionado, janelas com grades, uma mesa de aço inoxidável para procedimentos ambulatoriais, mesa auxiliar para materiais de consumo, pia para higienização das mãos e comedouros, balança de mesa, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo comum), tambor para depósito de cobertores usados e armário para armazenamento de materiais de contenção, caixas de areia e potes de comida e água. O terceiro e quarto internamento são destinados a quarentena para animais suspeitos de doenças infectocontagiosas e ao isolamento dos pacientes com doenças infectocontagiosas confirmadas, ambos situam-se em estrutura a parte do hospital que visa reduzir a contaminação hospitalar. Cada internamento contém baias de alvenaria, mesa de aço inox para manipulação dos animais, um armário com matérias de consumo, duas lixeiras (materiais perfuro-cortantes e lixo hospitalar) e tambor para depósito de cobertores usados. Ainda, em sala anexa de cada um desses dois últimos

internamentos se encontra uma pia para higienização das mãos e suporte para troca de jaleco.

Para suprir as necessidades do hospital há uma farmácia que além de fornecer medicamentos em geral, provê tubos para coleta de sangue, matérias de consumo ambulatorial/internamento, medicamentos que necessitam de refrigeração e máquinas para tricotomia. O acesso a farmácia é realizado somente pelos auxiliares de veterinário. Há uma cozinha para preparo de alimentos aos pacientes internados, uma lavanderia e uma sala de esterilização de materiais cirúrgicos.

O Centro Cirúrgico destinado às aulas de CCPA e rotina cirúrgica de pequenos animais e animais silvestres possui dois vestiários, uma sala para antissepsia de mãos no qual contêm pia de aço inoxidável com duas torneiras e um chuveiro, uma bancada de aço inoxidável para paramentação e armário para armazenamento de aventais e luvas cirúrgicas estéreis, um *hall* de circulação onde ficam depositados em dois armários os materiais e equipamentos cirúrgicos estéreis, uma sala para depósito de materiais de consumo utilizados nos procedimentos e duas salas cirúrgicas (Figuras 3 e 4).

Figura 3. Imagem panorâmica da Sala Cirúrgica - 1 do Centro Cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. Note na imagem, mesa cirúrgica pantográfica (seta branca horizontal), monitor multiparamétrico, dois aparelhos de anestesia inalatória (setas brancas verticais), aspirador cirúrgico (seta preta vertical), bisturi eletrônico (ponta de seta preta), mesa de instrumentação cirúrgica, cilindro de O<sub>2</sub>, armários de vidro contendo materiais de consumo e televisor (ponta de seta branca).



Fonte: o autor (2018).

Figura 4. Imagem panorâmica da Sala Cirúrgica - 2 do Centro Cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. É possível visualizar mesa cirúrgica pantográfica, mesa de materiais de procedimentos ambulatoriais (seta preta vertical), focos cirúrgicos de teto (seta preta horizontal), na parede separado com cores estão as saídas de gases, cilindro de O<sub>2</sub>, monitor multiparamétrico (seta branca horizontal), mesas de instrumental cirúrgico, armários de vidro contendo materiais de consumo (ponta de seta preta).



Fonte: o autor (2018).

Cada uma das salas possui uma mesa cirúrgica pantográfica, mesas de instrumental cirúrgico, foco cirúrgico de teto com duas cúpulas, três mesas auxiliares, armários de vidro contendo materiais de consumo, ar condicionado, cilindros de nitrogênio e oxigênio (O<sub>2</sub>), saída de ar comprimido, aspirador cirúrgico e monitor multiparamétrico com módulo de pressão arterial invasiva e aparelho de anestesia inalatória. A sala principal (Figura 3) possui, ainda bisturi eletrônico, bomba de infusão peristáltica, bomba de infusão de seringa, negatoscópio e televisor.

### 2.1.3 Funcionamento do HV-UFPR/Palotina

O atendimento ao público acontece de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 18h00, com agendamento de consultas pelo telefone ou diretamente na recepção. Quando não agendados os pacientes recebidos são triados pelos Médicos Veterinários residentes, quanto à necessidade de atendimento de urgência ou emergência (pacientes com elevado risco de morte). Não há atendimento ao público aos finais de semanas, feriados e no período noturno, porém há plantão para tratamento e acompanhamento dos pacientes internados.

Na recepção é realizado o cadastro do animal, que espera por atendimento, através do preenchimento de uma ficha com os dados do tutor e os dados de identificação do paciente. Nesta ficha ficam documentados os procedimentos clínicos, cirúrgicos e exames realizados. Após o cadastramento o médico veterinário responsável pelo atendimento conduz o tutor e o paciente até o ambulatório para a

consulta. Na consulta é realizada a anamnese e exame físico geral e específico conforme a suspeita clínica. Para auxiliar no diagnóstico presuntivo ou confirmar o mesmo, são definidos os exames complementares que devem ser solicitados, tais como, exames hematológicos, de urina, de imagem, eletrocardiograma, exames citopatológicos, parasitológico, histológico, entre outros.

Todos os pacientes que necessitam de intervenção cirúrgica são obrigatoriamente submetidos a exames pré-cirúrgicos, para cães são realizados exames hematológicos, a valer: hemograma (cães com até um ano de idade saudáveis), bioquímicos do perfil renal (creatinina e ureia), hepático (alanina aminotransferase, fosfatase alcalina, albumina e proteínas totais) e urinálise (cães jovens com exame clínico alterado e cães até sete anos de idade), além destes, cães de porte pequeno e médio acima de sete anos de idade e pacientes de grande porte, com idade superior a 6 anos necessitam realizar radiografias torácicas e ecocardiografia obrigatoriamente. Exames mais específicos podem ser solicitados conforme a afecção do paciente, risco anestésico e cirúrgico.

Os pacientes consultados que necessitam de tratamento hospitalar imediato são encaminhados para o setor de internamento para receberem o atendimento médico necessário e acompanhamento diário até estabilização para posteriormente realizarem a cirurgia ou o tratamento clínico.

Animais que necessitam de tratamento clínico são encaminhados para a clínica médica e os demais pacientes, após realizarem os exames complementares necessários, no mesmo dia ou agendado para outro próximo, retornam para os domicílios e aguardam os resultados dos exames para, caso necessário e possível, receberem intervenção cirúrgica. Os pacientes com caráter emergencial são encaminhados imediatamente para o setor de emergência e recebem os primeiros socorros necessários para a manutenção da vida. Após a intervenção imediata, o paciente é examinado detalhadamente e avaliado quanto à necessidade de intervenção cirúrgica imediata e encaminhado para a mesma ou, permanece no setor UTI em observação e monitoramento.

Os tutores de pacientes que necessitam de intervenção cirúrgica são orientados a realizar no dia que antecede a cirurgia, jejum hídrico e alimentar de 8 horas (cães adultos), jejum hídrico e alimentar de 4-6 horas (cães com menos de 4 meses de idade), jejum hídrico e alimentar de apenas 2 horas (lactantes) e banho em todos os animais adultos. No dia da cirurgia o tutor deve levar colar elizabetano, roupa cirúrgica

ou camiseta para confecção da mesma, para ser utilizada no pós-operatório. Durante a recepção do paciente os termos de autorização para realização da cirurgia, anestesia e internamento são assinados pelo tutor. O paciente é internado no início da manhã e permanece em jejum até seu retorno completo da anestesia.

No momento que precede a cirurgia o paciente é avaliado pela equipe anestésica que também realiza a medicação pré-anestésica (MPA), ainda no internamento. Em seguida, é realizada a tricotomia ampla da região cirúrgica pelo cirurgião responsável com auxílio de estagiários ou enfermeiros.

Os primeiros da equipe a entrarem no centro cirúrgico são os anestesistas que preparam a sala para a recepção do paciente juntamente com uma técnica do centro cirúrgico que separa os materiais cirúrgicos, previamente já esterilizados, para a execução o procedimento. Em seguida, o paciente é conduzido até o centro cirúrgico através de uma porta-janela exclusiva para a transferência de pacientes (Figura 5) para a área mista. As últimas pessoas a entrarem no centro cirúrgico são o cirurgião e o auxiliar.

Figura 5. Imagem panorâmica da área de acesso ao centro cirúrgico do HV-UFPR/Palotina. Observe à esquerda o acesso aos vestiários do centro cirúrgico, ao fundo a porta-janela para transferência dos pacientes ao centro cirúrgico. A direita observe o quadro cirúrgico com a descrição dos procedimentos do dia.



Fonte: o autor (2018)

É realizada a antissepsia pré-cirúrgica e posicionamento do animal pelo cirurgião auxiliar. O mesmo, juntamente como o primeiro cirurgião se paramentam na sala de antissepsia. A cirurgia geralmente ocorre com um cirurgião (médico veterinário responsável pelo caso), um cirurgião auxiliar e um anestesista. Após o paciente despertar da anestesia o mesmo é conduzido para o internamento e recebe os cuidados pós-operatórios necessários, pelo enfermeiro sob orientação do médico veterinário responsável, permanecendo no hospital até sua recuperação parcial ou total.

A alta médica e liberação dos pacientes ocorrem na maioria das vezes no final da tarde e, o retorno agendado para a retirada das suturas de pele em 7 dias ou reavaliação do paciente em período determinado pelo médico veterinário conforme a sua disponibilidade e a do tutor.

## 2.2 CLÍNICA VETERINÁRIA ESCOLA –PUC/PR (CVE)

A Clínica Veterinária Escola da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (CVE-PUC/PR) faz parte do Hospital Veterinário e existe desde 1999. Fundada em 23 de abril de 1999 a Unidade Hospitalar de Animais de Companhia - UHAC, antes estava situada no *Campus* São José dos Pinhais, onde permaneceu por 16 anos. Em 2016 migrou para a cidade de Curitiba, na rua Rockffeler, 1311 no bairro Rebouças tornando-se a Clínica Veterinária Escola – CVE, que foi inaugurada em 10 de novembro de 2016 com uma moderna estrutura de aproximadamente dois mil metros quadrados e capacidade de atendimento de até 40 animais por dia, sendo eles, basicamente animais de companhia, cães e gatos (PUC, 2018). A CVE faz parte do curso de Medicina Veterinária da Escola de Ciências da Vida – ECV da Pontifícia Universidade do Paraná e tem como compromisso o ensino aos estudantes e a promoção a saúde e bem-estar de seus pacientes (PUC, 2018).

### 2.2.1 Áreas de atuação e equipes do CVE-PUC/PR

A CVE oferece serviços nas áreas de CMPA, CCPA, AV, diagnóstico por imagem (radiografia, ultrassonografia, endoscopia e ecocardiografia), laboratório de microbiologia, patologia clínica, patologia e emergência. Ainda, conta com diversas especialidades como endocrinologia, ortopedia, neurologia, dermatologia, oncologia, odontologia, cardiologia, patologia clínica, nefrologia, anestesiologia, genética, cirurgia ortopédica e oncológica (PUC, 2018)

A clínica conta com a colaboração de 16 professores integrados à rotina hospitalar e laboratorial distribuídos nas diversas especialidades, 12 colaboradores, distribuídos entre as áreas de administração, laboratórios, central de material e esterilização, dispensário de medicamentos, centro cirúrgico e exames de imagem, além de 10 alunos inscritos no Programa de Aprimoramento em Medicina Veterinária, sendo três de CCPA, três de CMPA, dois de AV e dois de diagnóstico por imagem

(PUC, 2018). Ainda colaboraram na rotina do hospital veterinário, orientados de pós-graduação (mestrado e doutorado), estagiários extracurriculares e estagiários curriculares.

### 2.2.2 Estrutura Física do CVE-PUC/PR

A infraestrutura da unidade é constituída por uma recepção (Figura 6A e B), local onde são realizados os cadastros dos pacientes, agendamento de consultas e cobrança (setor financeiro). Na recepção é realizado o direcionamento do paciente para a especialidade necessária e onde os pacientes aguardam até o momento da consulta com cadeiras para acomodações dos tutores, bebedouro e sanitários.

Figura 6. Imagem da área destinada a recepção dos pacientes na CVE-PUC/PR. A- perceba os escaninhos separados por especialidades no balcão (seta preta). B- Visão geral da recepção, podem ser visualizadas a esquerda cadeiras para acomodações dos tutores e a direita uma balança para a realização da pesagem dos pacientes (seta branca).

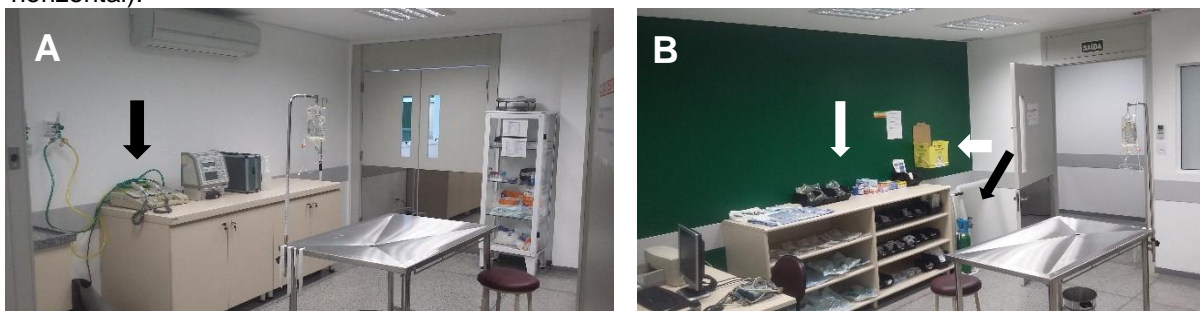


Fonte: CVE (2018)

Anexo à recepção há um ambulatório para triagem de atendimento equipado com mesa e cadeiras para anamnese, mesa de aço inoxidável para examinar o paciente, pia, materiais de consumo ambulatoriais básicos e lixeiras separadas para materiais perfuro-cortantes, recicláveis e hospitalar. A CVE dispõe de um ambulatório de emergência amplamente equipado para atender as necessidades emergenciais (Figura 7 A e B), o ambulatório dispõe de mesa com computador, cadeiras e impressora, mesa de aço inoxidável, pia para higienização das mãos, armário de vidro com fármacos de emergência e materiais de consumo geral, numa bancada há caixas de material cirúrgico básico e luvas estéreis para intervenção cirúrgica emergencial, bancada com materiais de procedimentos ambulatoriais, frascos de solução para fluidoterapia, equips, seringas e demais materiais de consumo que se façam necessários, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo

reciclável), monitor multiparamétrico, saída de oxigênio, cilindro de oxigênio, desfibrilador, aparelho de doppler vascular e demais equipamentos emergenciais.

Figura 7. Imagem do ambulatório de emergência da CVE-PUC/PR. A- Observe suporte com frasco de solução para fluidoterapia previamente montado e disposto para uso e desfibrilador na bancada (seta preta), na parede é possível ver as mangueiras de gases, ar condicionado, armário de vidro para materiais de consumo e ao centro mesa de aço inoxidável para o atendimento. B- Na imagem é possível ver a separação dos materiais em categorias para facilitar a agilidade (seta vertical branca), cilindro de oxigênio disponível (seta preta) e suspenso está lixeira para materiais perfuro-cortante (seta branca horizontal).



Fonte: CVE (2018)

Os ambulatórios estão divididos para cada área, sendo três destinados ao atendimento da clínica médica e um para a clínica cirúrgica (Figura 8) todos com as mesmas dimensões e equipados com mesa e três cadeiras para anamnese, pia para higienização das mãos, armário de vidro que contém materiais utilizados em procedimentos ambulatoriais e focrinheiras, mesa de aço inoxidável para a realização do exame físico e/ou procedimentos ambulatoriais dos pacientes, três lixeiras separadas (materiais perfuro-cortantes, lixo hospitalar e lixo reciclável), ar condicionado e lousa branca.

Figura 8. Imagem do ambulatório de atendimento de uso exclusivo do setor de clínica cirúrgica da CVE-PUC/PR.



Fonte: CVE (2018)

Para realização de exames complementares ainda no piso inferior a CVE conta com área de diagnóstico por imagem com sala para radiografia, ultrassonografia e endoscopia e no piso superior com o setor de diagnóstico laboratorial composto por laboratórios de Patologia Clínica, Microbiologia e Histopatologia. Ainda há uma sala de aula e um *hall* de estudo com mesas, cadeiras e armários com chaves disponível para os acadêmicos da instituição e estagiários.

Para suprir as necessidades de materiais há um dispensário de medicamentos que também provê tubos para coleta de sangue, matérias de consumo ambulatorial/internamento e máquinas para tricotomia. O acesso ao dispensário é realizado somente pelo técnico responsável pelo setor. Ainda, há uma cozinha para preparo de alimentos aos pacientes e lavanderia.

O setor cirúrgico tem em sua estrutura uma sala pré-operatória, sala de pós-operatório (com função semelhante de internamento), uma sala para procedimentos odontológicos e um centro cirúrgico composto por: área para antisepsia e paramentação cirúrgica, duas salas cirúrgicas, sala de expurgo, sala de esterilização e armazenamento dos materiais estéreis, sala de pós operatório imediato e dois vestiários.

A sala pré-operatória e de anestesia é destinada ao preparo dos animais (tricotomia, MPA e acesso venoso) que irão entrar em cirurgia. Está equipada com duas mesas de aço inoxidável, dois módulos de gaiolas, armário com materiais de consumo, estante com materiais de contenção física, três lixeiras (perfuro-cortante, hospitalar e reciclável) e pia para higienização, a sala é dividida em área de tricotomia e área de anestesia (Figura 9A e B).

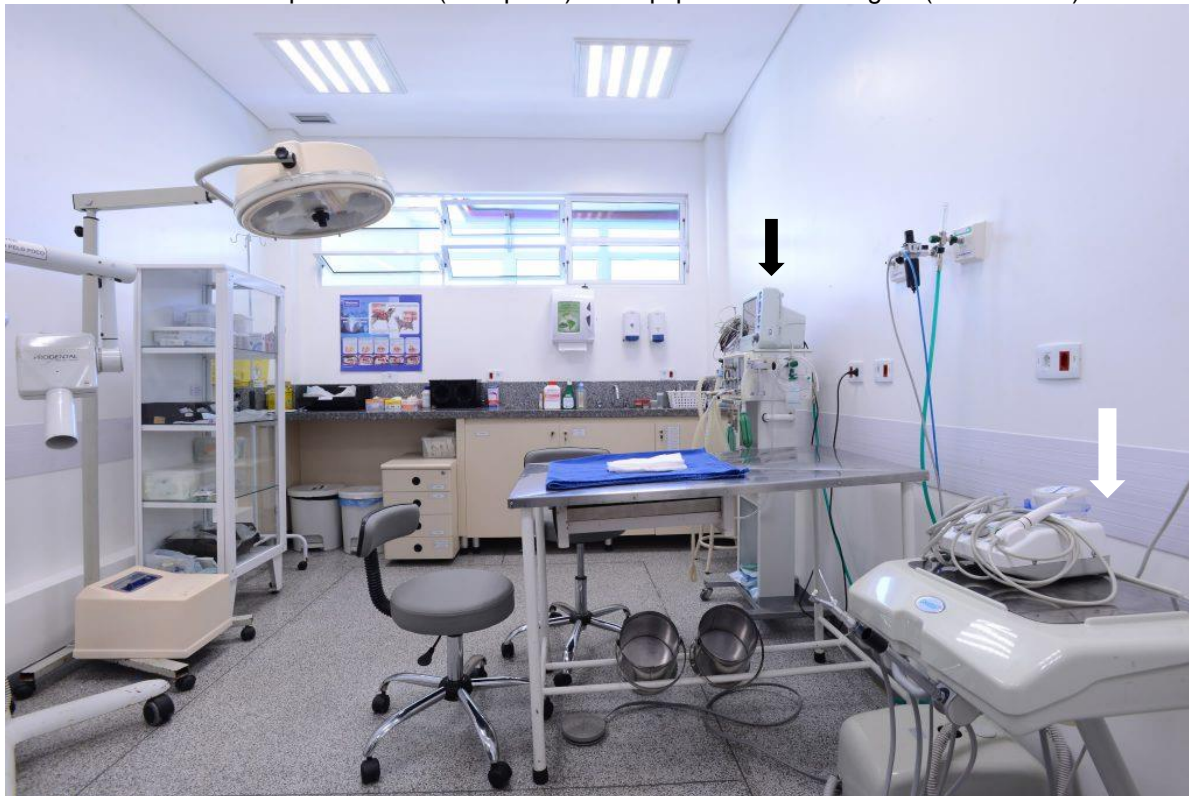
Figura 9. Imagem da sala pré-operatória e pós operatória do centro cirúrgico da CVE-PUC/PR. A- Área destinada à tricotomia dos pacientes, observe o módulo de gaiolas onde o paciente aguarda. B- Área destinada a anestesia prévia (MPA) e acesso venoso dos pacientes. C- Sala pós- operatória.



Fonte: CVE (2018)

A sala do pós operatório (Figura 9C) está equipada com dois módulos de gaiolas, mesa de aço inoxidável, duas bombas de infusão contínua, armário contendo materiais de consumo, pia, bancada, escaninho onde são colocados os pertences dos animais e materiais de contenção física e um armário onde contem bolsas para aquecimento e cobertores. A sala de procedimentos odontológicos (Figura 10) que situa-se fora do centro cirúrgico tem em sua estrutura mesa de aço inoxidável, monitor multiparamétrico, foco cirúrgico móvel, equipo cart odontológico, bomba de infusão, armário de vidro para depósito de materiais de consumo, bancada com armários que guardam materiais odontológicos em geral e três lixeiras (perfuro-cortante, hospitalar e reciclável).

Figura 10. Imagem da sala destinada a realização de procedimentos odontológicos da CVE-PUC/PR. Observe o monitor multiparamétrico (seta preta) e o equipo cart odontológico (seta branca).



Fonte: CVE (2018)

O centro cirúrgico é composto por uma sala de antissepsia e paramentação (Figura 11 A) com a presença de pia de aço inoxidável com três torneiras equipadas com *dispenser* tanto para a saída de água como de antisséptico, o que permite evitar a contaminação, e estão disponíveis escovas descartáveis. Para a paramentação há um carrinho de aço inoxidável com os aventais cirúrgicos e luvas estéreis. O pós-operatório imediato (Figura 11B) permite o monitoramento pela equipe cirúrgica ainda no centro cirúrgico caso haja a necessidade de nova intervenção e permite o acompanhamento do retorno anestésico. Está equipado com um módulo de gaiolas, incubadora neonatal, pia e armário de material de consumo. Para a realização da intervenção cirúrgica propriamente dita o centro cirúrgico tem duas salas cirúrgicas iguais (Figura 11C), ambas equipadas com quadro branco, mesa cirúrgica pantográfica, mesas de instrumental cirúrgico, foco cirúrgico de teto, mesa auxiliar contendo materiais de consumo, escaninho para materiais de consumo (como seringas), ar condicionado, saída de gases oxigênio (O<sup>2</sup>) e ar comprimido, aspirador cirúrgico, bisturi eletrônico, aparelho de anestesia inalatória, monitor multiparamétrico com módulo de pressão arterial invasiva, bomba de infusão peristáltica e bomba de

infusão de seringa. Na sala cirúrgica 1 ainda apresenta desfibrilador, televisor e um negatoscópio.

Figura 11. Imagem do centro cirúrgico da CVE-PUC/PR. A- Sala de antissepsia e paramentação, é visível os dispensadores para água (preto) e para antisséptico (cinza). B- Pós-operatório imediato com gaiolas e uma incubadora (seta preta). C- Sala cirurgica1. Observe o monitor multiparamétrico junto com o aparelho de anestesia inalatória (seta preta vertical), mesa pantográfica (ponta de seta preta), foco cirúrgico (seta preta horizontal).



Fonte: CVE (2018).

Ainda, a clínica dispõe de ambulatório de quimioterapia, ambulatório específico para coleta de material biológico, internamento da clínica médica destinado a cães e outro destinado aos gatos. Anexo ao prédio há uma sala destinada a necropsias, e para os animais com doenças infectocontagiosas que necessitam de internamento há um isolamento.

### 2.2.3 Funcionamento do CVE-PUC/PR

A CVE atende ao público de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 14h00 às 18h00, com agendamento de consultas pelo telefone ou diretamente na recepção. Pacientes não agendados passam por triagem quando o médico veterinário “aprimorando” avalia a necessidade de atendimento de urgência ou mesmo emergência. Neste último caso, o paciente é encaminhado imediatamente para o atendimento emergencial até a estabilização do mesmo. Não há atendimento ao público aos finais de semanas, feriados e período noturno e não é realizado internamento noturno de pacientes exceto, em casos especiais e críticos, quando o paciente necessita de monitoramento e não pode ser encaminhado para outra instituição, nestes casos dois Médicos Veterinários “aprimorando” fazem o plantão para tratamento e acompanhamento do paciente.

Na recepção é realizado o cadastro do animal que espera por atendimento, através do preenchimento de uma ficha com os dados dos tutores e os dados de identificação do paciente. Num envelope com os dados do animal ficam documentados os procedimentos clínicos, cirúrgicos e exames realizados. Todos os casos cirúrgicos passam previamente por consulta da clínica médica e neste momento é realizada a anamnese, exame físico geral e específico conforme a suspeita clínica e são solicitados os exames complementares necessários conforme o quadro clínico, idade e condições especiais a fim de direcionar a conduta anestésica e cirúrgica. Todos os pacientes necessitam de no mínimo exames hematológicos, porém exames mais específicos podem ser solicitados conforme a afecção do paciente e grau de risco, podendo ser realizados também exames de urina, de imagem (ultrassonografia, radiografia e ecocardiografia), eletrocardiograma, exames citopatológicos, parasitológico, histológico, entre outros. O fato de todos os pacientes cirúrgicos realizarem consulta na clínica médica previamente evita, que casos médicos sejam repassados para a clínica cirurgia e torna a consulta cirúrgica e a agenda cirúrgica mais dinâmica.

Após saírem os resultados dos exames e, caso o paciente esteja apto a realizar a cirurgia pretendida o mesmo é encaminhado para uma nova consulta, agora com a equipe anestésica que faz a avaliação do animal quanto a aptidão para receber a anestesia, neste momento são repassadas aos tutores os riscos anestésicos e também são assinados os termos de autorização para anestesia e cirurgia onde o

tutor pode optar, em caso de parada cardiorrespiratória, por reanimação do paciente ou não. Em seguida, é agendada a consulta cirúrgica onde a equipe do setor realiza a avaliação da lesão do paciente, avalia novamente os exames realizados, realiza a orientação aos tutores quanto a conduta pré e pós-operatória e ao procedimento a ser realizado e faz o agendamento da cirurgia. Os tutores são orientados a realizar, no dia que antecede a cirurgia, jejum hídrico de 8 horas, alimentar de 12 horas e banho no animal. E, no dia agendado do procedimento o tutor é orientado a levar colar elisabetano ou roupa cirúrgica para ser utilizada no pós-operatório.

No dia agendado para a realização da cirurgia assim que o paciente chega, a recepcionista disponibiliza a ficha do animal que fica depositada num escaninho próprio do setor cirúrgico (o que facilita o encaminhamento). O paciente é recepcionado as 8h00 pelo aprimorando ou estagiário do setor cirúrgico, é conferido se os termos de autorização estão corretamente assinados, realizada uma breve anamnese sobre o estado geral do animal e questionado ao tutor a partir de que horas o paciente fez jejum. O paciente é pesado ainda na recepção, seus dados são anotados na ficha e o animal encaminhado para a sala de pré-operatório, exceto animais com doenças infectocontagiosas como esporotricose são encaminhados para o isolamento. O paciente permanece em jejum até seu retorno completo da anestesia.

No momento que precede a cirurgia o paciente é avaliado pela equipe anestésica que também realiza a medicação pré-anestésica (MPA) na sala pré-operatória, após o tempo estipulado pela equipe anestésica, é realizada a tricotomia ampla da região cirúrgica e feito o acesso venoso pelo técnico do centro cirúrgico e/ou estagiários.

Os primeiros da equipe a entrarem no centro cirúrgico são os anestesistas que preparam a sala para a recepção do paciente juntamente com uma técnica do centro cirúrgico que separa os materiais cirúrgicos, previamente esterilizados, para a execução o procedimento. Em seguida, o paciente é conduzido até o centro cirúrgico através de uma porta-janela para a área limpa. As últimas pessoas a entrarem no centro cirúrgico são o cirurgião e o auxiliar. É realizada a antisepsia pré-cirúrgica e posicionamento do animal pelo cirurgião auxiliar. O mesmo, juntamente como o primeiro cirurgião se paramentam na área de antisepsia. A cirurgia geralmente ocorre com um cirurgião (médico veterinário responsável pelo caso), um cirurgião auxiliar, um instrumentador e um anestesista. Cirurgias com alto grau de complexidade são acompanhadas em sua maioria pelo professor de cada especialidade. Após, o paciente despertar da anestesia o mesmo é conduzido para o

pós-operatório imediato (situado dentro do centro cirúrgico) ou para a sala do pós-operatório e recebe os cuidados necessários, permanecendo no hospital até sua recuperação parcial ou total que a depender da complexidade do procedimento cirúrgico, o animal pode receber alta no mesmo dia (cirurgias de baixa complexidade), ser liberado para sua residência no final do dia ou em casos severos é encaminhado para outra clínica para permanecer em observação durante o período noturno. Nesse caso, retorna no dia seguinte para ficar internado até o final da tarde. Esse processo pode se repetir por quantos dias forem necessários até a melhora do paciente.

A alta médica e liberação dos pacientes ocorrem no final da tarde entre as 17h00 e 18h00 e o retorno é agendado conforme a cirurgia realizada. Cirurgias que envolvem alto grau de complexidade ou muita dor no pós-operatório os tutores são orientados a retornarem diariamente para troca de curativo e avaliação do paciente. Já, em casos de cirurgias de baixa complexidade o agendamento de retorno ocorre apenas em quatorze dias para reavaliação do paciente e retirada das suturas de pele. Entretanto, todos os tutores são orientados independentemente do tipo de cirurgia a retornarem para reavaliação antes do período determinado caso haja qualquer alteração negativa no quadro do paciente.

### **3 ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO**

Durante o período de ECSO realizado no HV UFPR/Palotina e na CVE-PUC/PR foi possível acompanhar todas as atividades realizadas pelo setor cirúrgico de pequenos animais em ambas instituições. A rotina foi diferenciada de uma instituição para a outra pelo fato das atribuições do setor em cada instituição serem diferentes. As atividades em comum realizadas pelos estagiários nas duas instituições foram: recepção dos pacientes para cirurgia, auxílio em consultas, troca de curativos, acompanhamento e auxílio em cirurgias.

#### **3.1 ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO NO HV UFPR/PALOTINA**

As atividades realizadas pelos estagiários curriculares eram divididas em escalas de dias alternados. Acompanhavam a rotina ambulatorial em um dia e, no outro a rotina no centro cirúrgico. Também, acompanhavam as aulas práticas da disciplina de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, entretanto, foram orientados a não interferir na aula de forma alguma.

As atividades ambulatoriais abrangiam: consultas, retornos, acompanhamento de pacientes ao setor de Imagem, internamento e alta médica. Já, a rotina referente ao centro cirúrgico compreendia: preparo do paciente, organização de materiais e acompanhamento dos procedimentos cirúrgicos.

##### **3.1.1 Atividades ambulatoriais realizadas no HV-UFPR/Palotina**

Dentre as atividades ambulatoriais, era atribuição dos estagiários recepcionar os tutores e encaminhá-los juntamente com os pacientes ao ambulatório, realizar consultas que incluíam: anamnese, exame físico e, conforme a necessidade, coleta de sangue para exames laboratoriais e coleta de materiais citopatológicos. Preencher requisições de exames complementares (de sangue, imagem e citopatológico), acompanhar os pacientes nos procedimentos de ultrassonografia, radiografia e ecocardiografia. Ainda, auxiliar em procedimentos ambulatoriais como: limpeza de feridas, curativos, bandagens, contenção física e monitoramento de pacientes na UTI. No internamento realizar acesso venoso e aplicação de medicações prescritas.

### 3.1.2 Atividades cirúrgicas realizadas no HV-UFPR/Palotina

Os estagiários tinham como atribuições auxiliar no preparo pré-operatório como: realizar a tricotomia da região cirúrgica, separar os materiais e instrumentos para o procedimento, posicionar e fazer a antissepsia do paciente na mesa cirúrgica. Presenciar os procedimentos realizados pelos residentes e professores e auxiliar (quando possível) na cirurgia, sempre sob supervisão e, ao final realizar a organização da sala. Foi possível realizar uma nodulectomia juntamente com outra estagiária sob acompanhamento e orientações da Médica Veterinária residente.

## 3.2 ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO NO CVE – PUC/PR

As atividades realizadas pelos estagiários curriculares também eram divididas em escalas de dias alternados. Acompanhavam a rotina ambulatorial em um dia e, no outro a rotina no centro cirúrgico. Também, acompanhavam algumas aulas práticas que ocorreram no centro cirúrgico da disciplina de Ortopedia de Pequenos Animais.

As atividades ambulatoriais abrangiam: consultas cirúrgicas, retornos, internamento e alta médica. Já a rotina referente ao centro cirúrgico compreendia: preparo do paciente, organização de materiais, acompanhamento dos procedimentos cirúrgicos, elaboração de relatório dos procedimentos e receituário.

### 3.2.1 Atividades ambulatoriais realizadas na CVE- PUC/PR

Dentre as atividades ambulatoriais, os estagiários tinham como atribuição recepcionar os tutores e encaminhá-los juntamente com os pacientes ao ambulatório, realizar consultas cirúrgicas que incluíam: anamnese, exame físico, exame específico da lesão, avaliação dos exames previamente realizados juntamente com o “aprimorando” responsável e, acompanhar as orientações pré e pós-operatórias repassadas pelo Médico Veterinário “aprimorando” ao tutor. Acompanhar o retorno dos pacientes que dependendo do grau de complexidade cirúrgica era diário, realizar a reavaliação do paciente (anamnese, avaliação física, limpeza da ferida cirúrgica e bandagem) e, em escala de subgrupos, realizar monitoramento dos pacientes no pós-operatório e de pacientes que passavam o dia internados. O monitoramento consistiu em: avaliação de escala de dor, alimentação, monitoramento de fluidoterapia,

aquecimento dos pacientes, avaliação dos parâmetros vitais e administração das medicações prescritas. Ainda, era de responsabilidade da equipe ambulatorial dar alta aos pacientes junto com o Médico Veterinário “aprimorando” responsável.

### 3.2.2 Atividades cirúrgicas realizadas na CVE-PUC/PR

Os estagiários, ato contínuo à recepção do paciente, realizavam uma breve anamnese indagando, inclusive, o tutor quanto ao tempo de jejum do animal e efetuando a pesagem do mesmo. Em seguida, conduziam o paciente a sala pré-operatória onde auxiliavam na tricotomia e realização do acesso venoso. No centro cirúrgico, os estagiários contribuíam na separação dos materiais e instrumentos que seriam utilizados, faziam o posicionamento e antissepsia do paciente na mesa, presenciavam as cirurgias realizadas pelos Médicos Veterinários “aprimorando” e professores, instrumentava (na maioria das vezes) e quando possível auxiliavam no procedimento. Foi possível realizar uma orquiectomia eletiva sob auxílio e supervisão do médico veterinário residente e acompanhar algumas aulas práticas de ortopedia na disciplina de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais. Ao final do procedimento, os estagiários efetuavam a organização da sala, encaminhavam os materiais para a esterilização, elaboravam a descrição do procedimento cirúrgico e faziam o receituário, com as medicações solicitadas pelo aprimorando, ambos eram corrigidos posteriormente pelo Médico Veterinário “aprimorando”.

## 4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA

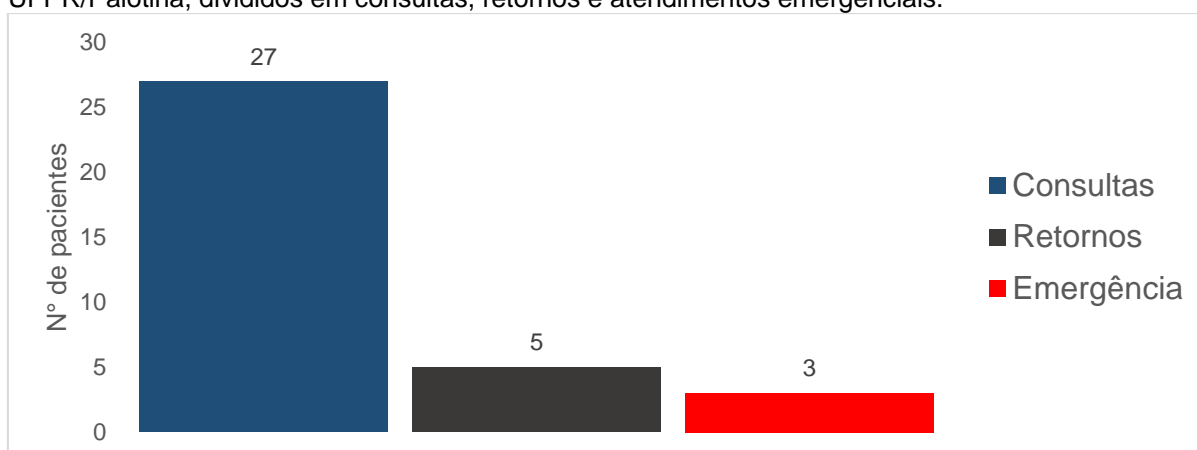
Durante o período de ECSO nas duas instituições, foram acompanhados um total de 195 atendimentos na clínica cirúrgica de pequenos animais. Destes, 66 foram procedimentos cirúrgicos propriamente ditos e 129 acompanhamentos ambulatoriais. Na CVE-PUC/PR o número de atendimentos ambulatoriais foi muito superior àqueles realizados no HV-UFPR/Palotina devido ao fato dos animais não ficarem internados. Logo, além das consultas cirúrgicas, eram realizados retornos diários da maioria dos animais que passaram por intervenções cirúrgicas, aumentando o número de consultas porém não a casuística em si.

### 4.1 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NO HV-UFPR/PALOTINA

Durante o estágio curricular no HV foram acompanhados um total de 61 atendimentos. Destes, foram 26 procedimentos cirúrgicos e 35 atendimentos ambulatoriais (consultas, retornos, atendimentos emergenciais, tratamento clínico). Foram atendidos 54 cães e sete gatos, sendo que dentre os felinos, apenas dois passaram por procedimentos cirúrgicos.

Dos atendimentos ambulatoriais realizados no HV- UFPR/Palotina a maioria foram consultas, seguido de retornos e apenas três casos de emergências (Gráfico 1)

Gráfico 1. Distribuição dos atendimentos ambulatoriais acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina, divididos em consultas, retornos e atendimentos emergenciais.

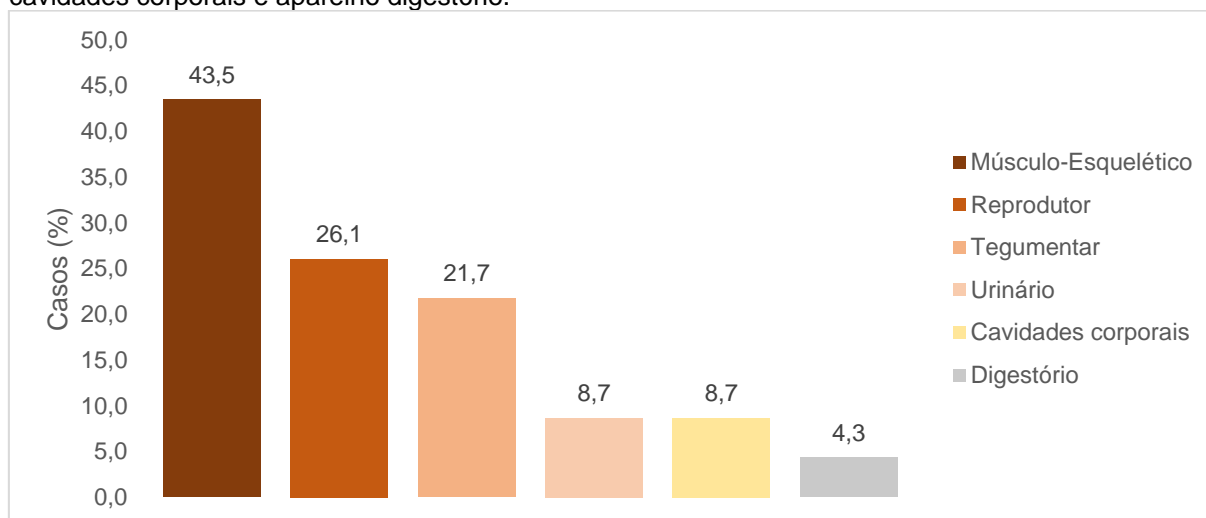


Fonte: O autor (2018)

Já os procedimentos cirúrgicos (26) foram separados por aparelhos para melhor visualização. O aparelho acometido com maior prevalência de casos foi o musculoesquelético (10), seguido do aparelho reprodutor (6), tegumentar (5), urinário

(2), cavidades corpóreas referente a procedimentos de laparotomia exploratória (2) e aparelho digestório (1) (Gráfico 2). Casuísticas similares são encontradas em estudos realizados por outros autores confirmando que as afecções locomotoras apresentam grande ocorrência, sendo uma parcela importante na rotina de atendimento ambulatorial, principalmente para a espécie canina, e os casos de fraturas ósseas compõem a primeira linha de frequência (Eugênio, 2014; Cruz-Pinto et al., 2015). Corroborando ainda com a casuística encontrada no HV-UFPR/Palotina, Guimarães (2014), em seu relatório de estágio curricular realizado no Hospital Veterinário da UFMG que também é um centro de referência em ortopedia, observou que dos 172 atendimentos de cães realizados incluindo atendimento ambulatorial e procedimentos cirúrgicos, 62% dos cães apresentaram distúrbios musculoesquelético, mais especificamente ortopédicos e destes, 106 passaram por intervenção cirúrgica. Enquanto que dos 172 atendimentos, 23% foram relacionadas ao aparelho reprodutivo e as afecções que acometem o aparelho tegumentar foram a terceira com maior prevalência (4%).

Gráfico 2. Procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina categorizados em porcentagem e por aparelho musculoesquelético, reprodutor, tegumentar, urinário, cavidades corporais e aparelho digestório.



Fonte: O autor (2018).

Os procedimentos cirúrgicos acompanhados (Tabela 1) foram em sua maioria bem diversificados. A maior prevalência foi de Ovariosalpingohisterectomia Terapêutica (OSH terapêutica) sendo três casos em cães e um caso em felino. Os dois procedimentos de segunda maior casuística foram osteossíntese e remoção de fios de sutura, devido principalmente a reação inflamatória causada pelos fios de

procedimentos previamente realizados. Os demais procedimentos tiveram poucos casos, em sua maioria um paciente para cada procedimento.

Tabela1. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos acompanhados durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE		TOTAL	PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA		
OSH Terapêutica	3	1	4	15,4
Remoção de fio de sututa	3	0	3	11,5
Osteossintese	2	1	3	11,5
Sutura fabelo-tibial	2	0	2	7,7
Laparotomia exploratória	2	0	2	7,7
OSH Eletiva	1	0	1	3,8
Cistotomia	1	0	1	3,8
Plicatura Palpebral	1	0	1	3,8
Maxilectomia	1	0	1	3,8
Nefrectomia	1	0	1	3,8
Hemilaminectomia	1	0	1	3,8
Mandilectomia	1	0	1	3,8
Orquiectomia Eletiva	1	0	1	3,8
Sondagem esofágica	1	0	1	3,8
Colocelelectomia	0	1	1	3,8
Nodulectomia	1	0	1	3,8
Amputação de membro	1	0	1	3,8
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

\*OSH – Ovariosalpingohisterectomia. Fonte: O autor (2018)

Dentre os procedimentos relacionados ao aparelho musculoesquelético (tabela 2), as intervenções ortopédicas foram os mais representativas da casuística. As osteossínteses em membros pélvicos e torácicos como um todo, foram mais abundantes (30%). Tais intervenções tem a finalidade de promover a consolidação das fraturas ósseas no caso de fêmur, tíbia e úmero. Entretanto, o procedimento de sutura fabelo-tibial, que tem a finalidade de corrigir ruptura do ligamento cruzado, foi o mais frequente como técnica realizada, representando 20% de todos os procedimentos relacionados a este aparelho.

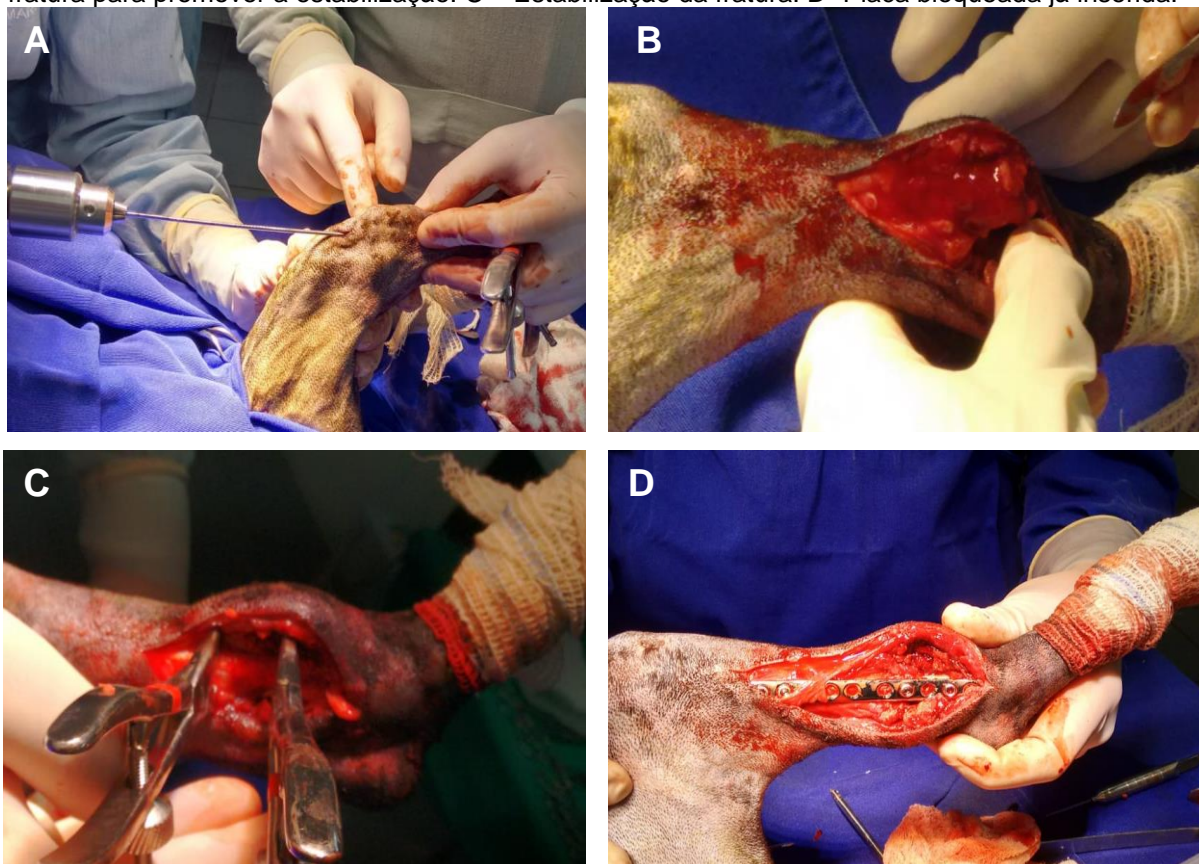
Tabela 2. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho musculoesquelético acompanhados no HV-UFRP/Palotina.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE		TOTAL	PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA		
Sututa fabelo-tibial	2	0	2	20
Osteossintese de fêmur	0	1	1	10
Osteossintese de tíbia	1	0	1	10
Osteossintese de úmero	1	0	1	10
Amputação de membro	1	0	1	10
Colocefalectomia	0	1	1	10
Hemilaminectomia	1	0	1	10
Mandilectomia	1	0	1	10
Maxilectomia	1	0	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

Fonte: O autor (2018).

As fraturas são afecções bastante frequentes na rotina clínica de cães e gatos, e vários métodos para sua estabilização são propostos na literatura (SEVERO et al., 2010). Geralmente as fraturas são decorrentes de acidentes automobilísticos, mas podem ser decorrentes de mordeduras, quedas e até mesmo traumatismos por armas de fogo. O reparo das fraturas de animais de pequeno porte se divide em três categorias: redução fechada com apoio externo, apenas fixação interna e fixação interna com apoio externo secundário (SLATTER, 2003). Os implantes devem realinhar as fraturas e apresentar força suficiente para prevenir dobramentos ou quebras permanentes por mais de seis semanas. Podem ser utilizadas placas ósseas de prolongamento, associações da placa óssea – pino intramedular, haste bloqueada ou fixadores esqueléticos externos tipo I ou tipo II. Fraturas de fêmur e úmero podem ser estabilizadas utilizando pinos intramedular, sua vantagem é a sua resistência à aplicação de cargas de dobramento. Sua desvantagem biomecânica é por abranger baixa resistência a cargas compressivas ou rotacionais e falta de fixação ao osso. Devido a estas limitações, é indicado o uso concomitantes de outros implantes como fios de cerclagem, fixadores externos e placa, aumentando desta forma o apoio rotacional e axial (JOHNSON, 2014). Considerando essas indicações e limitações para as três osteossínteses realizadas foram utilizados pinos intramedulares com tutores adicionais. Para a correção de fratura de fêmur e tíbia (Figura 12 A, B, C e D) a estabilização foi suplementada pelo uso de placas que, segundo Johnson (2014) são tutores que proporcionam maior nível de conforto para o paciente. No caso de fratura de úmero foi utilizado um fixador externo tipo 1.

Figura 12- Momento trans-operatório de osteossíntese de tíbia em paciente canino atendido no HV-UFPR/Palotina. A- Localização do local de inserção do pino intramedular. B- Localização do local da fratura para promover a estabilização. C – Estabilização da fratura. D- Placa bloqueada já inserida.



Fonte: O autor (2018)

Na clínica cirúrgica de pequenos animais o procedimento eletivo de ovariosalpingohisterectomia (OSH) e orquiectomia eletiva geralmente são procedimentos realizados com grande frequência. Entretanto, durante o ECSO no HV-UFPR/Palotina tais procedimentos não foram abundantes mas, ainda assim, o aparelho reprodutor foi o segundo mais acometido. Isso se deve, provavelmente pela presença de um projeto de controle populacional de cães e gatos da própria instituição que permite que pessoas com baixo poder aquisitivo da região de Palotina realizem a esterilização dos seus animais. Segundo Carlo & Borges (2012) a indicação primária para uma cirurgia do aparelho reprodutor é limitar a reprodução, mas também pode ter função terapêutica através de resolução de problemas como por exemplo distocia, tratamento de neoplasias influenciadas por hormônios reprodutivos e tratamento de doenças localizadas em órgãos reprodutivos como piometra, metrite e prostatite.

Dos procedimentos relacionados com o aparelho reprodutor (tabela 3), o que teve maior casuística foi a OSH terapêutica sendo três casos em cães, todos com

diagnóstico de piometra e apenas um em felino com diagnóstico de morte fetal devido a parto distócito.

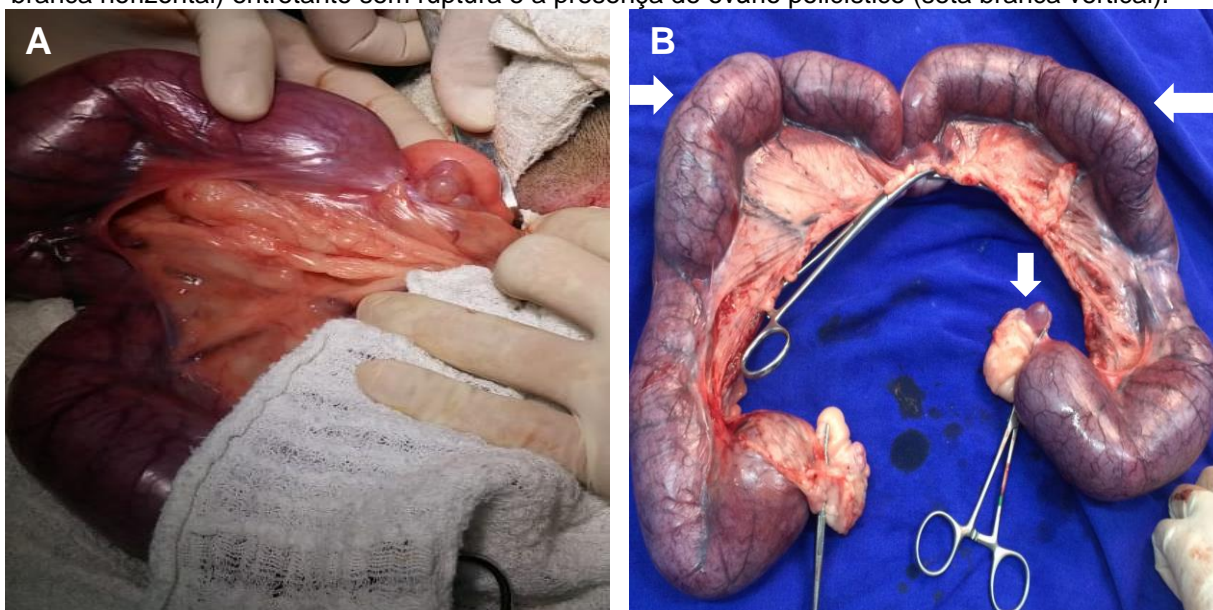
Tabela3. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho reprodutor acompanhados no HV-UFPR/Palotina.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE		TOTAL	PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA		
OSH Terapêutica	3	1	4	66,7
OSH Eletiva	1	0	1	16,7
Orquiectomia Eletiva	1	0	1	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

\*OSH – Ovariosalpingohisterectomia. Fonte: O autor (2018).

Segundo Coggan et al. (2004) a piometra é uma das condições patológicas mais comuns que acometem o aparelho genital dos cães. É uma enfermidade da cadela adulta caracterizada pela inflamação e infecção do útero com acumulação de exsudatos predisposta, na maioria das vezes, devido a hiperplasia endometrial cística. Pode estar relacionada dentre outros fatores, à exposição crônica ao estrógeno ou mesmo ao uso de progesterona em cadelas com cisto foliculares funcionais (NELSON & COUTO, 2015). Ocorre em decorrência de alterações hormonais e geralmente está associada a infecções bacterianas, sendo a *E coli* o principal agente envolvido na piometra em cadelas (COGGAN et al. 2004). Dos três casos acompanhados, dois eram piometra do colo uterino fechado (Figura 13A e B), afecção que segundo Nelson & Couto (2015) são casos mais graves em razão do potencial para vazamento de líquido purulento através das tubas uterinas ou ruptura uterina e peritonite séptica resultante.

Figura 13- Piometra fechada em cão da raça Rottweiler, atendido no HV-UFPR/Palotina. A- Momento trans-operatório de OSH terapêutica. Observe o isolamento do órgão no campo cirúrgico. B- Momento pós-operatório imediato de OSH terapêutica. Observe o expressivo aumento dos cornos uterinos (seta branca horizontal) entretanto sem ruptura e a presença de ovário policístico (seta branca vertical).



Fonte: O autor (2018)

Não foram realizadas muitas intervenções cirúrgicas relacionadas ao aparelho tegumentar (tabela 4), o destaque foi para os procedimentos de remoção de fios de sutura sendo que destes, um esteve relacionado a localização da sutura (cavidade oral) necessitando de intervenção anestésica para a realização do procedimento e os outros dois procedimentos foram relacionados à reação de rejeição de fios cirúrgicos pelo organismo de dois procedimentos de OSH eletivas realizadas em outras instituições.

Tabela 4. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho tegumentar acompanhados no HV-UFPR/Palotina.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE		TOTAL	PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA		
Remoção de fio de sutura	3	0	3	60,0
Nodulectomia	1	0	1	20,0
Plicatura Palpebral	1	0	1	20,0
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>

Fonte: O autor (2018).

Esta afecção é muito comum pela utilização de fio monofilamentar não absorvível para sutura de plano muscular e subcutâneo como o nylon podendo gerar deiscência dos pontos, exsudato inflamatório e edema. Segundo, Ribeiro (2005) que comparou a utilização de fios cirúrgicos de Nylon (fio não absorvível) e Poliglecaprone 25 (fio

absorvível) para suturas em plano muscular e subcutâneo, em seu estudo com *Rattus norvegicus* (linhagem Wistar) percebeu que a utilização de fio Nylon para suturas externas induzem menor reação tecidual enquanto que as internas contribuem para perpetuar a reação tecidual. Já as suturas externas realizadas com poliglecaprone 25 apresentam maior reação tecidual, e suturas internas realizadas com o mesmo fio a reação tecidual declina na medida em que o fio é absorvido.

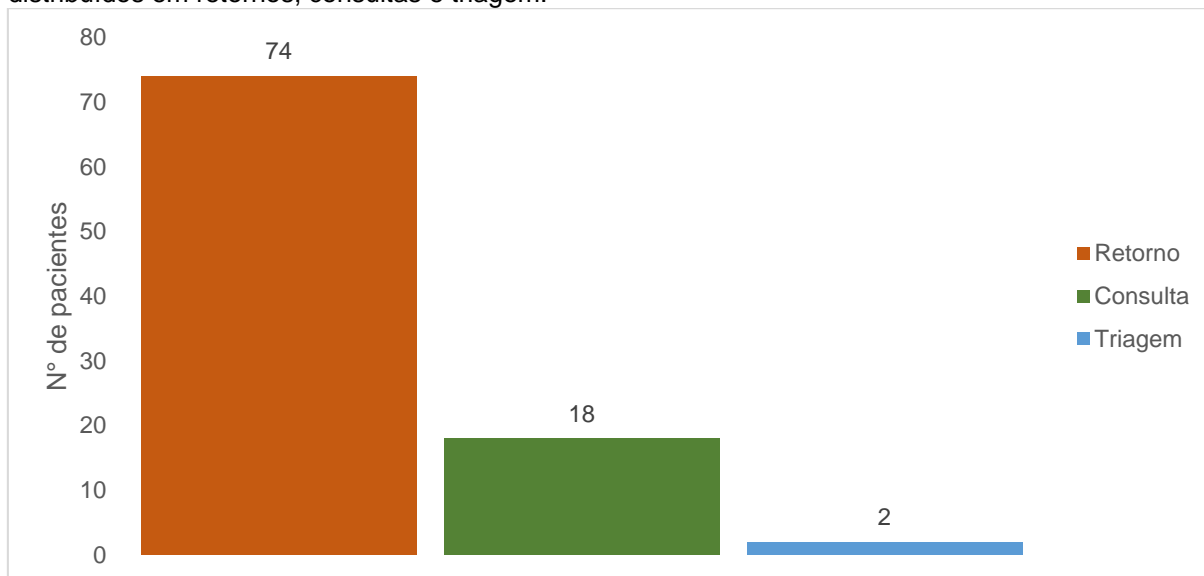
A indicação de Slatter (2003) para a realização de suturas internas para procedimentos de OSH é a utilização de material de sutura absorvível como por exemplo fio poliglecaprone 25 e poligalactina 910. O fio de nylon apresentaram eventos de proliferação fibroblástica acompanhada de fibrose e neoformação vascular mais precocemente, porém estes eventos tendem a não regredir com o passar do tempo pós-operatório (RIBEIRO, 2005) desta forma gera uma inflamação persistente, desconforto ao paciente e aspecto desagradável para o tutor.

#### 4.2 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NA CVE-PUC/PR

Durante o estágio curricular na CVE foram acompanhados um total de 134 atendimentos. Destes, foram 40 procedimento cirúrgicos e 94 atendimentos ambulatoriais (consultas, retornos, triagem e tratamento clínico paliativo). A maioria dos pacientes atendidos foram cães (127) e gatos a minoria (7), sendo que dentre os felinos, três passaram por procedimentos cirúrgicos. Cruz-Pinto et al.(2015) também observaram diferença de atendimentos quanto a espécie, sendo que os cães apresentam número de afecções e procedimentos até seis vezes maior do que os registros em felinos na clínica cirúrgica de pequenos animais.

Diferente do HV-UFPR/Palotina a maioria dos atendimentos ambulatoriais efetuados foram retornos de procedimentos cirúrgicos previamente realizados pois, como a CVE não realiza internamentos noturnos no pós-operatório, os pacientes que realizavam cirurgia de alta complexidade, retornavam diariamente para serem avaliados e fazer a troca de curativos. O segundo maior atendimento foram consultas cirúrgicas e houve dois casos de triagem (Gráfico 3).

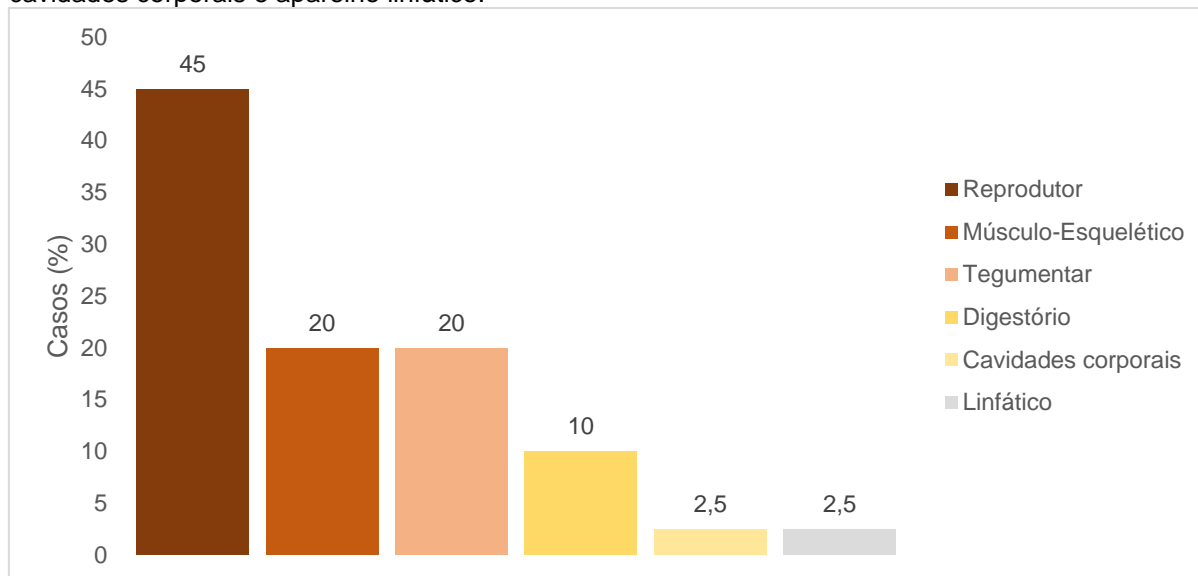
Gráfico 3. Número de atendimentos ambulatoriais realizados durante o ECSO na CVE-PUC/PR, distribuídos em retornos, consultas e triagem.



Fonte: O autor (2018)

Os procedimentos cirúrgicos acompanhados (40) durante o período de ECSO foram separados por aparelhos para melhor visualização. O aparelho acometido com maior prevalência em números absolutos de casos foi o reprodutor (18), seguido do músculo esquelético e tegumentar (8), aparelho digestório (4), cavidades corpóreas e aparelho linfático (1) (Gráfico 4). A prevalência de casos relacionados ao aparelho reprodutor, musculoesquelético e tegumentar também foi verificada por Guimarães (2014), em seu relatório de estágio curricular realizado no Hospital Veterinário da UFSM, onde observou respectivamente 32%, 26% e 14% de frequência relativa de atendimentos ambulatoriais e procedimentos cirúrgicos relacionados a estes aparelhos.

Gráfico 4. Distribuição em porcentagem dos procedimentos cirúrgicos acompanhados na CVE-PUC/PR categorizados pelos aparelhos reprodutor, musculoesquelético, tegumentar, digestório, cavidades corporais e aparelho linfático.



Fonte: O autor (2018)

Os procedimentos cirúrgicos acompanhados na CVE (Tabela 5) foram em sua maioria bem diversificados. A maior prevalência foi de mastectomia total unilateral realizada em cadelas seguido de nodulectomia (3 cães e 1 gato) e a terceira maior casuística foram as ovariossalpingohisterectomias (OSH) eletivas e orquiectomias eletivas, ambas com mesmo número de pacientes (3), todos cães. Os demais procedimentos tiveram pouca representatividade, em sua maioria um caso para cada procedimento.

Tabela 5. Relação quantitativa dos procedimentos cirúrgicos realizados durante o ECSO na CVE-PUC/PR.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE		TOTAL	PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA		
Mastectomia	9	0	9	22,5
Nodulectomia	3	1	4	10,0
Orquiectomia eletiva	3	0	3	7,5
OSH eletiva	3	0	3	7,5
Amputação de membro	2	0	2	5,0
Exérese tumoral	2	0	2	5,0
Orquiectomia terapêutica	2	0	2	5,0
Amputação de dígito	1	0	1	2,5
Artroscopia	0	1	1	2,5
Biópsia Excisional	1	0	1	2,5
Biópsia óssea	1	0	1	2,5
Correção de luxação coxofemural	1	0	1	2,5
Correção de RLCCr	1	0	1	2,5
Criocirurgia	1	0	1	2,5
Esplenectomia	1	0	1	2,5
Faringostomia	1	0	1	2,5
Laparotomia exploratória	1	0	1	2,5
Lobectomia hepática	1	0	1	2,5
OSH terapêutica	1	0	1	2,5
Osteossíntese	1	0	1	2,5
Gastrotomia	1	0	1	2,5
Profilaxia dentária	0	1	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>

\*OSH – Ovariosalpingohisterectomia, RLCCr- Ruptura do ligamento cruzado cranial. Fonte: O autor (2018).

A maior casuística evidenciada durante o ECSO na CVE-PUC/PR está relacionada ao aparelho reprodutor feminino (tabela 6), sendo que deste o procedimento mais realizado foi mastectomia em cadelas. A afecção relacionada foi neoplasias de cadeias mamárias. A maioria das pacientes apresentou neoplasias em ambas cadeias mamárias, entretanto é preconizado na CVE-PUC/PR o tratamento cirúrgico em três tempos, ou seja, primeiro é extraída a cadeia mamária mais acometida e linfonodos acometidos em seguida, após recuperação cirúrgica, é feita a remoção da segunda cadeia e linfonodos correspondentes e, num terceiro momento é realizada a OSH eletiva de forma a prevenir outras afecções relacionadas ao aparelho reprodutor.

Segundo Fonseca & Daleck (2000), as neoplasias mamárias constituem aproximadamente 50% dos tumores diagnosticados em cadelas. São mais frequentes

em cadelas e é o terceiro tumor em gatas, estando na faixa etária entre oito a 13 anos, raramente acometem machos e quando presente a probabilidade de ser maligna é alta, portanto algumas raças caninas são acometidas com maior frequência, tais como SRD, Poodle e Fox Paulistinha (FURIAN et. al. 2007). Os pacientes atendidos com esta afecção, foram em sua maioria SRD. Oliveira et. al. (2003) observou em seu estudo que 70% das neoplasias mamárias que acometeram cadelas foram malignas. Entre as malignas a mais frequente foi o carcinoma e, entre as benignas o adenoma. Na CVE-PUC/PR foi possível verificar esta prevalência onde cinco dos casos atendidos foram carcinoma e apenas um foi adenoma.

Tabela 6. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho reprodutor acompanhados na CVE-PUC/PR.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE			PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA	TOTAL	
Mastectomia	9	0	9	50,0
Orquiectomia eletiva	3	0	3	16,7
OSH eletiva	3	0	3	16,7
Orquiectomia terapêutica	2	0	2	11,1
OSH terapêutica	1	0	1	5,6
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>

Fonte: O autor (2018).

Diferentemente da casuística verificada no Hospital Veterinário da UFPR/Palotina, em que o aparelho mais acometido foi o musculoesquelético, na Clínica Veterinária Escola da PUC/PR este foi o segundo mais acometido. Os procedimentos envolvendo tal aparelho foram bem heterogêneos e o maior número de casos foram procedimentos de amputação de membros (2), um relacionado à perda de função do membro devido à complicações antigas de procedimento cirúrgico de osteossíntese e, além da perda de função o paciente apresentava atrofia muscular severa. O outro procedimento esteve relacionado a presença de neoplasia maligna (osteossarcoma) que acometeu o membro torácico esquerdo. Segundo Oliveira & Silveira (2008) osteossarcoma (OSA) é o tumor ósseo primário mais observado em cães. Desenvolve-se principalmente em ossos longos (75%), sendo conhecido como osteossarcoma apendicular. O OSA apendicular é observado com maior frequência em cães de raças grandes e gigantes. O tratamento cirúrgico geralmente é paliativo e promove a redução de dor entretanto, podem ser utilizados tratamentos combinados

como a quimioterapia de forma a estender a vida do animal mas dificilmente obter a cura completa por ser uma neoplasia altamente metastática e agressiva.

Tabela 7. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho musculoesquelético acompanhados na CVE-PUC/PR.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE			PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA	TOTAL	
Amputação de membro	2	0	2	25,0
Amputação de dígito	1	0	1	12,5
Artroscopia	0	1	1	12,5
Biópsia óssea	1	0	1	12,5
Correção de luxação coxofemoral	1	0	1	12,5
Correção de RLCCr	1	0	1	12,5
Osteossíntese	1	0	1	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>

Fonte: O autor (2018).

A nodulectomia foi o procedimento mais frequente dentre as afecções cirúrgicas que acometem o aparelho tegumentar, devido à presença de neoplasias cutâneas localmente instaladas. Os casos acompanhados não apresentavam metástases em outros órgãos, tinham pequenas dimensões, localização que permitia a ressecção completa com margem e a maioria tinham características de benignidade por tanto, nesses casos a nodulectomia foi um procedimento viável pois, segundo Slatter (2003) a cirurgia isoladamente pode ser procedimento curativo de muitas neoplasias, se a neoplasia está confirmada a um órgão ou região não vital, e permite a remoção completa. São exemplos mais comuns em cães, os tumores de pele, glândulas mamárias e genitália.

Tabela 8. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos relacionados ao aparelho tegumentar acompanhados na CVE-PUC/PR.

PROCEDIMENTO	ESPÉCIE			PORCENTAGEM (%)
	CANINA	FELINA	TOTAL	
Nodulectomia	3	1	4	50,0
Exérese tumoral	2	0	2	25,0
Biópsia Excisional	1	0	1	12,5
Criocirurgia	1	0	1	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

Fonte: O autor (2018)

As medicações de escolha para o pós-operatório da maioria dos procedimentos cirúrgicos realizados na CVE-PUC/PR foram: dipirona (25mg/kg), cloridrato de

tramadol (6mg/kg), amoxicilina + clavulanato de potássio (20mg/kg), carprofeno (2,2mg/kg) e ranitidina (2,2mg/kg). Em casos de procedimentos que apresentam no pós-operatório alto nível de dor era prescrito além desses medicamentos gabapentina (8mg/kg) previamente ao procedimento, posteriormente e realizado desmame do mesmo. Nos casos de cirurgias eletivas como OSH e orquiectomias as medicações prescritas foram: meloxicam (0,1mg/kg), dipirona e cloridrato de ranitidina.

## 5. CONCLUSÃO

O estágio curricular supervisionado permite ao acadêmico colocar em prática tudo que foi discutido durante o curso de graduação, reduz a distância da teoria e da prática, principalmente, na área escolhida e permite vivenciar um pouco da rotina da área escolhida de atuação. Neste momento é possível visualizar e compreender como um todo os ensinamentos obtidos nas disciplinas durante o curso e fixar o conhecimento de todo o embasamento teórico visto na formação do Médico Veterinário. Ainda, o estágio curricular não significa apenas concluir mais uma disciplina necessária para a finalização do curso mas sim é um momento de suma importância por ser uma das primeiras experiências à maioria dos futuros Médicos Veterinários que lhes permitem entrar em contato direto com o seu futuro ambiente de trabalho.

A vivência obtida tanto no Hospital Veterinário da UFPR/Palotina quanto na Clínica Veterinária Escola da PUC/PR permitiu o aprendizado que vai além das questões técnicas inerentes à profissão. Proporcionou a oportunidade de ter um contato mais próximo com os tutores dos pacientes, tomar posição como futuro Médico Veterinário e além de tudo como ter uma postura ética na profissão. Ao conhecer o funcionamento e a rotina hospitalar, as dificuldades do cotidiano foram expostas e a resolução dos problemas obtidos em equipe. A casuística vivenciada durante o ECSO foi diferente entre as duas instituições e acredito que isso ocorra principalmente por serem dois grandes centros de referência. O HV por ser referência em ortopedia acaba tendo em sua rotina casos relacionados a tal especialidade, o que torna afecções relacionadas ao aparelho musculoesquelético mais frequentes. Da mesma forma, a CVE-PUC/PR por ser um centro de referência em oncologia situado em uma capital, apresenta casuística maior relacionada a neoplasias e, destas grande parte são afecções mamárias.

Sendo assim, o estágio curricular supervisionado foi uma experiência muito relevante e indispensável tanto na minha formação profissional quanto pessoal. Trouxe mais segurança quanto à abordagem de casos, colocando-me à frente da rotina da clínica cirúrgica de pequenos animais e me tornando mais preparada para enfrentar os novos desafios e o mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

CARLO, R. J.D; BORGES, A.P.B. Técnica Operatória do Sistema Reprodutor. In: OLIVEIRA, A. L. de A. **Técnicas Cirúrgicas de Pequenos Animais**; 1. Ed. Rio de Janeiro. RJ: Elsevier, 2012. p. 447-472

COGGAN, J.A. et al. Estudo microbiológico de conteúdo intra-uterino de cadelas com piometra e pesquisa de fatores de virulência em cepas de escherichia coli. **Arquivos do Instituto Biológico**. São Paulo, v.71, (supl.), p.1-749, 2004

CRUZ-PINTO, C. E. et al. Análise da casuística das afecções cirúrgicas observadas na Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais da FMVZ-USP no período de 1988 a 2007. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, V.52, n.1, p.41-47. 2015

DONIN, E.S. **20 Anos de História da UFPR em Palotina de Campus a Setor**. Curitiba: Editora UFPR, 2014.

EUGENIO, F. de R. Semiologia do Sistema Locomotor em Cães e Gatos: Seção C. In: FEITOSA, F. L.; **Semiologia Veterinária: A Arte do Diagnóstico**; 3. Ed. São Paulo, SP: Roca, 2014.p.1047-1091

FONSECA, C.S.; DALECK, C.R. Neoplasias mamárias em cadelas: Influência Hormonal e efeitos da ovario-histerectomia como terapia adjuvante. **Ciência Rural**. V.30, n. 4, 2000.

FURIAN, M. et al. Estudo retrospectivo dos tumores mamários em caninos e felinos atendidos no hospital veterinário da FAMED entre 2003 a 2007. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. Ano IV, n. 08, 2007.

GUIMARÃES, R.T. **Atividades do estágio supervisionado obrigatório: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais**. 93f. Trabalho de Graduação (Medicina Veterinária) - Setor Palotina, Universidade Federal do Paraná, Palotina, 2014.

JOHNSON, A.L. Fundamentos de cirurgia ortopédica e tratamento de fraturas. In: FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. p. 2914-3122.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Condições clínicas da cadela e da gata. In\_\_\_\_. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. p. 2634-2715.

OLIVEIRA, F.; SILVEIRA, P.R. Osteossarcoma em cães. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. Ano VI, n.10, 2008.

OLIVEIRA, L. O. et. al. Aspectos epidemiológicos da neoplasia mamária canina. **Acta Scientiae Veterinariae**. V.31, n.2, 2003.

Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Clínica Veterinária Escola, 2018.

Disponível em: < <https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/infraestrutura/clinica-veterinaria-escola/> > Acesso em: 16 de novembro de 2018

RIBEIRO, C.M.B et al. Estudo clínico e histopatológico da reação tecidual às suturas internas e externas dos fios monofilamentares de nylon e poligecaprone 25 em ratos. **Acta Cirúrgica Brasileira**, [periódico na internet] 2005 Jul-Ago;20(4). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/acb>

SEVERO, M. S. et al. Estabilização de fraturas femorais e umerais de cães e gatos mediante pino intramedular e fixação paracortical com pinos e polimetilmetacrilato. **Ciência Animal Brasileira**, v. 11, n. 3, 2010.

SLATTER, P. **Textbook of small animal surgery**. 3. ed. Philadelphia: Saunders, 2003. v. 2, 1420 p.

Universidade Federal do Paraná- Setor Palotina. Hospital Veterinário, 2018  
Disponível em: <<http://www.palotina.ufpr.br/portal/hospital-veterinario/>> Acesso em: 21 de outubro de 2018