

Enfermagem Veterinária em Animais de Companhia

Relatório de estágio

Afonso da Costa Farinha

Orientadores

Professora Doutora Beatriz Maria Pinto do Vale

Doutora Patrícia Paredes Bento

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Enfermagem Veterinária, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Beatriz Maria Pinto do Vale, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Outubro de 2024

À minha família, amigos, professores, diretores clínicos e enfermeiros
veterinários, o meu obrigado!

Agradecimentos

Antes de tudo, gostaria de agradecer aos meus pais e irmã, por toda a força que me deram ao longo destes três anos.

A toda a minha família por todo o apoio dado. Aos meus amigos por estarem lá sempre que eu precisei.

A todos os professores que fizeram parte do meu percurso enquanto estudante.

À Médica Veterinária Dr. Patrícia Bento e à Enfermeira Veterinária Adriana Nunes por todos os ensinamentos dados e por serem sempre prestáveis e estarem sempre prontas a ajudar-me.

À Professora Beatriz Vale por toda a ajuda prestada na realização deste relatório.

Resumo

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades desenvolvidas durante o estágio curricular da Licenciatura em Enfermagem Veterinária da Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), realizado na Clínica de S. Lázaro em Castelo Branco, com início a 15 de abril de 2024 até 31 de julho de 2024.

Esta clínica veterinária presta serviços de consulta de medicina geral, preventiva (identificação eletrónica com *microchip*, desparasitações, vacinações), consultas de especialidade como nutrição e consultas ao domicílio. Também presta serviços de imagiologia (ecografia e radiografia), eletrocardiograma, análises clínicas, cirurgia, higienização profissional da cavidade oral, banhos e tosquias.

No total foram acompanhados 473 animais, dos quais 296 canídeos, 176 felídeos e um leporídeo. Foi possível acompanhar e desenvolver várias atividades, tais como: rececionista; contenção de animais; auxílio ao Médico Veterinário durante as consultas; limpeza, desinfeção e esterilização de material; realização de análises clínicas; auxílio na execução de meios complementares de diagnóstico; auxílio durante as cirurgias. Estas atividades contribuíram não só para evidenciar a importância do Enfermeiro Veterinário em contexto clínico, mas também para a aquisição de competências técnicas e sociais para o futuro profissional.

Palavras-chave

Animais de companhia; cirurgia; clínica veterinária; consulta; Enfermeiro Veterinário.

Abstract

This report aims to describe the activities developed during the curricular internship of the degree in Veterinary Nursing at the Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), held at the Clínica de S. Lázaro in Castelo Branco, starting on April 15th, 2024, until July 31st, 2024.

This veterinary clinic provides general and preventive medical consultation services (electronic identification with microchip, deworming, vaccinations), specialty consultations such as nutrition and home consultations. It also provides imaging services (ultrasound and radiography), electrocardiogram, clinical analysis, surgery, professional hygiene of the oral cavity, baths and grooming.

In total, 473 animals were monitored, of which 296 were canids, 176 were felines and one leporid. It was possible to monitor and develop various activities, such as: receptionist; animal containment; assistance to the Veterinarian during consultations; cleaning, disinfection and sterilization of material; carrying out clinical analyzes; assistance in carrying out complementary diagnostic means; help during surgeries. These activities are developed not only to highlight the importance of the Veterinary Nurse in a clinical context, but also to acquire technical and social skills for the future professional.

Keywords

Companion animals; surgery; veterinary clinic; consultation; Veterinary Nurse

Índice Geral

Agradecimentos	V
Resumo	VII
Palavras-chave	VII
Abstract	IX
Keywords.....	IX
Índice Geral	XI
Índice de Figuras.....	XIII
Lista de Tabelas.....	XVI
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos.....	XVIII
1. Introdução	1
2. Apresentação da Clínica Veterinária.....	2
2.1 Recepção e sala de espera	3
2.2 Consultórios.....	4
2.3 Sala de preparação para cirurgia	5
2.4 Sala de cirurgia.....	6
2.5 Sala de recobro.....	6
2.6 Sala de ecografia.....	7
2.7 Sala de radiografia	7
2.8 Laboratório.....	8
2.9 Sala de banhos e tosquias.....	8
2.10 Hotel Canino e Felino	9
3. Casuística	10
3.1 Por motivo de atendimento.....	11
3.1.1 Casos acompanhados em consulta	11
3.1.2 Casos acompanhados em cirurgia.....	12
4. Atividades Desenvolvidas	12
4.1 Consultas	12
4.2 Exames complementares de diagnóstico	14
4.2.1 Imagiologia.....	14
4.2.2 Eletrocardiograma	14
4.2.3 Análises laboratoriais.....	15
4.3 Cirurgia	16
4.4 Outras atividades.....	22
5. Considerações Finais	23
6. Referências Bibliográficas	24

Índice de Figuras

Figura 1 – Fachada exterior da Clínica Veterinária de S. Lázaro	2
Figura 2 - Recepção da Clínica Veterinária de S. Lázaro.....	3
Figura 3 - Balança.....	3
Figura 4 - Entrada da Clínica Veterinária de S. Lázaro	3
Figura 5 - Sala de espera	3
Figura 6 - Consultório 1	4
Figura 7 - Consultório 2.....	4
Figura 8 - Sala de preparação para cirurgia.....	5
Figura 9 - Sala de cirurgia	6
Figura 10 - Sala de recobro	6
Figura 11 - Sala de ecografia.....	7
Figura 12 - Sala de radiografia.....	7
Figura 13 - Laboratório.....	8
Figura 14 - Sala de banhos e tosquias	8
Figura 15 - Hotel Canino.....	9
Figura 16 - Hotel Felino	9
Figura 17 - Animais acompanhados, por espécie (n=473)	10
Figura 18 - Animais acompanhados, por sexo (n=473)	10
Figura 19 - Serviços acompanhados na CV S. Lázaro (n=686)	11
Figura 20 - Áreas clínicas acompanhadas em consulta (n=222).....	11
Figura 21 - Áreas acompanhadas em cirurgia (n=72).....	12
Figura 22 - Contenção de um felídeo em consulta	13
Figura 23 - Realização de ecografia num canídeo	14
Figura 24 - Realização de eletrocardiograma num canídeo	14
Figura 25 - Aparelhos para análises clínicas	15
Figura 26 - Colocação de cateter num felídeo	17
Figura 27 - Material cirúrgico	17
Figura 28 - Colocação de tubo endotraqueal.....	18
Figura 29 - Canídeo em decúbito dorsal preparado para cirurgia.....	18
Figura 30 - Monitor multiparamétrico	18
Figura 31 - Auxílio em cirurgia	18
Figura 32 - Uretrostomia num felídeo macho.....	19
Figura 33 - Amputação do membro anterior direito.....	19
Figura 34 - Prolapso da glândula da terceira pálpebra.....	20
Figura 35 - Exodontia num felídeo fêmea.....	20
Figura 36 - Tumor anaplásico de alto grau	21
Figura 37 - Ovariohisterectomia	22

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Parâmetros avaliados no exame físico do animal	13
---	----

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

APAAE – Associação de Proteção e Apoio ao Animal Errante

bpm – batimentos por minuto

CO₂ – Dióxido de carbono

CV – Clínica Veterinária

ECG – Eletrocardiograma

EDTA – Ethylenediamine tetraacetic acid

ESACB – Escola Superior Agrária de Castelo Branco

EV – Enfermeiro(a) Veterinário(a)

FC – Frequência cardíaca

FeLV – Vírus da leucemia felina

FIV – Vírus da imunodeficiência felina

FR – Frequência respiratória

HPCO – Higienização Profissional da Cavidade Oral

IM – Intramuscular

IV – Intravenosa

mmHg – milímetros de Mercúrio

MV – Médico(a) Veterinário(a)

ORQ – Orquiectomia

OVH – Ovariohisterectomia

PA – Pressão arterial

PO – *per os* / via oral

rpm – respirações por minuto

SC – Subcutânea

seg – segundo

SpO₂ – Saturação de oxigénio no sangue arterial

TRC – Tempo de repleção capilar

°C – graus Celsius

1. Introdução

O presente relatório pretende descrever as atividades desenvolvidas durante o estágio curricular da Licenciatura em Enfermagem Veterinária da Escola Superior Agrária de Castelo Branco (ESACB), o qual teve início no dia 15 de abril de 2024 e terminou a 31 de julho de 2024, com um total de 636 horas.

O estágio foi realizado na Clínica Veterinária de S. Lázaro, em Castelo Branco, na área de Enfermagem Veterinária em Animais de Companhia. Através deste, foi possível adquirir conhecimentos e desenvolver competências na rotina diária clínica, desde a receção dos tutores e seus animais, marcações de consultas, reposições de *stock*, auxílio nas consultas, cirurgias e exames complementares de diagnóstico, contenção dos animais, preparação de medicação e monitorização de animais no período pós-operatório.

Neste relatório será apresentada a casuística e descritas as atividades desenvolvidas durante o período de estágio, de modo a perceber as funções desempenhadas por um Enfermeiro Veterinário (EV) numa equipa veterinária em contexto clínico, mas também reconhecer a aplicabilidade dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante a Licenciatura.

2. Apresentação da Clínica Veterinária

A Clínica Veterinária de S. Lázaro (Figura 1) situa-se em Castelo Branco e pertence à Associação de Proteção e Apoio ao Animal Errante (APAAE), fundada em 1999.

Esta Clínica Veterinária (CV) encontra-se em funcionamento de segunda-feira a sexta-feira, das 10h às 12h30 e das 14h às 20h, e sábados, das 9h às 13h.

A equipa é constituída por uma Médica Veterinária (MV), Dra. Patrícia Bento, duas EV e uma Rececionista.

A CV de S. Lázaro disponibiliza vários serviços que incluem consultas de medicina geral, consultas de medicina preventiva, consultas de nutrição clínica, identificação e registo animal, realização de meios complementares de diagnóstico (radiografia, ecografia, eletrocardiografia e análises clínicas), cirurgia geral, domicílios, banhos e tosquias.



Figura 1 - Fachada exterior da Clínica Veterinária de S. Lázaro

2.1 Receção e sala de espera

A CV é constituída por uma receção e sala de espera, dois consultórios, duas casas de banho (uma para o corpo clínico e outra para os tutores), uma sala de recobro, uma sala destinada à preparação dos animais para a cirurgia, uma sala de cirurgia, uma sala de ecografia, uma sala de radiografia, um laboratório e uma sala para banhos e tosquias.

A receção (Figura 2) é o espaço onde se recebem os tutores e os seus animais, bem como onde se procede ao preenchimento da ficha clínica do animal e pesagem do mesmo (Figura 3). Neste espaço, são também realizadas as marcações, venda de produtos (Figura 4) e pagamento dos serviços prestados.

A sala de espera (Figura 5), situada na mesma área da receção, permite aos tutores aguardarem com os seus animais até serem atendidos.



Figura 2 - Receção da Clínica Veterinária de S. Lázaro

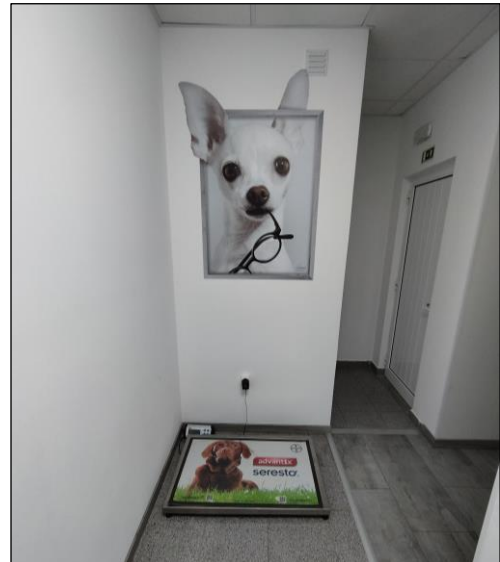


Figura 3 - Balança



Figura 4 - Entrada da Clínica Veterinária de S. Lázaro

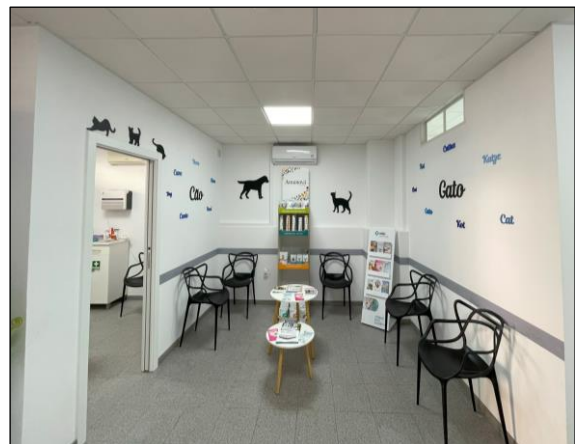


Figura 5 - Sala de espera

2.2 Consultórios

No consultório 1 (Figura 6) realizam-se as consultas, vacinações, desparasitações e o esclarecimento de dúvidas aos tutores. O consultório 2 (Figura 7) serve de suporte ao consultório 1.

Ambos os consultórios estão equipados com: mesa de observação, computador, microscópio ótico, otoscópio, oftalmoscópio, estetoscópio, medidor de pressão arterial (PA), refrigerador para vacinas, material para assepsia (clorexidina, álcool, água oxigenada, compressas, algodão), material para a realização de pensos, testes rápidos de diagnóstico de doenças infetocontagiosas e parasitárias, recipientes para material cortante e resíduos.

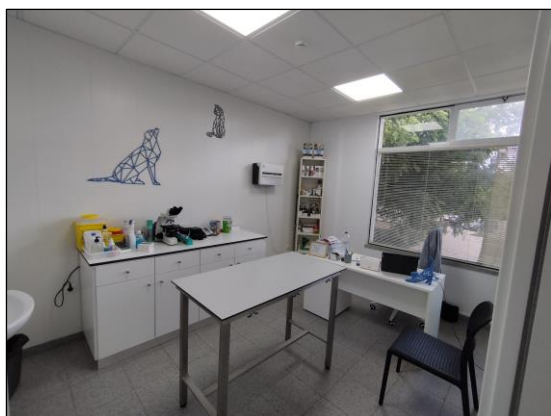


Figura 6 - Consultório 1



Figura 7 - Consultório 2

2.3 Sala de preparação para cirurgia

Na sala de preparação (Figura 8), o animal é preparado para cirurgia. Primeiramente, procede-se ao cálculo das doses dos medicamentos a administrar na fase pré-anestésica e, de seguida, administra-se no animal. Neste espaço, também se realiza o “sangramento” do sistema de soro, tricotomia do local onde o animal vai ser intervencionado cirurgicamente e colocação do cateter.

A limpeza e desinfeção do material utilizado na cirurgia também é executada nesta área para, de seguida, prosseguir para a autoclave para esterilização.

Esta sala contém um bloco com 5 jaulas, mesa de observação, lavatório, frigorífico, autoclave, fármacos, material de assepsia, material para a realização de pensos, material de fluidoterapia, consumíveis (resguardos, seringas, agulhas, cateteres) e recipientes para resíduos e material cortante.



Figura 8 - Sala de preparação para cirurgia

2.4 Sala de cirurgia

A sala de cirurgia (Figura 9) é o local onde o animal é entubado, anestesiado e intervencionado cirurgicamente.

Esta sala é composta por uma mesa de cirurgia; mesa *Mayo*; aparelho de anestesia volátil; concentrador de oxigênio; monitor de avaliação dos parâmetros vitais, nomeadamente PA, frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), pulsioximetria, temperatura, percentagem de saturação de oxigênio no sangue arterial (SpO₂) e capnografia; termómetro; lâmpadas de cirurgia; manta de aquecimento; bisturi elétrico; equipamento de odontologia veterinária; tubos endotraqueais; material cirúrgico esterilizado e consumíveis.

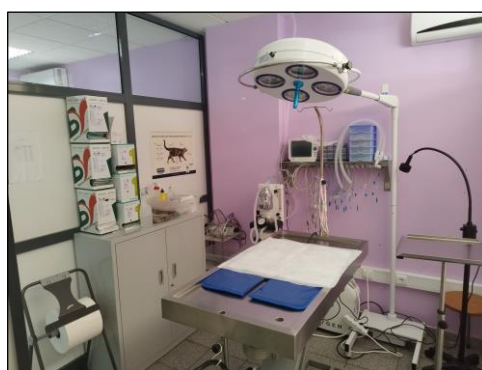


Figura 9 - Sala de cirurgia

2.5 Sala de recobro

Depois da cirurgia, os animais são levados para a sala de recobro (Figura 10). Nesta sala, é feita a monitorização do animal durante todo o período de permanência do paciente na mesma (temperatura corporal, FC, FR, pulso, coloração das mucosas) e a administração de fármacos.

Esta sala contém um bloco com 4 jaulas, mesa de observação, lavatório, material de assepsia, material para a realização de pensos e consumíveis.



Figura 10 - Sala de recobro

2.6 Sala de ecografia

Na sala de ecografia (Figura 11) realizam-se ecografias, ecocardiografias, mas também eletrocardiogramas (ECG). É composta por uma mesa de observação, ecógrafo e gel condutor.



Figura 11 - Sala de ecografia

2.7 Sala de radiografia

A sala de radiografia (Figura 12) é composta por um aparelho de radiografia, uma mesa de radiologia com tampo móvel e equipamentos de proteção individual (avental de chumbo, par de manípulos e protetor de tireoide, também de chumbo).

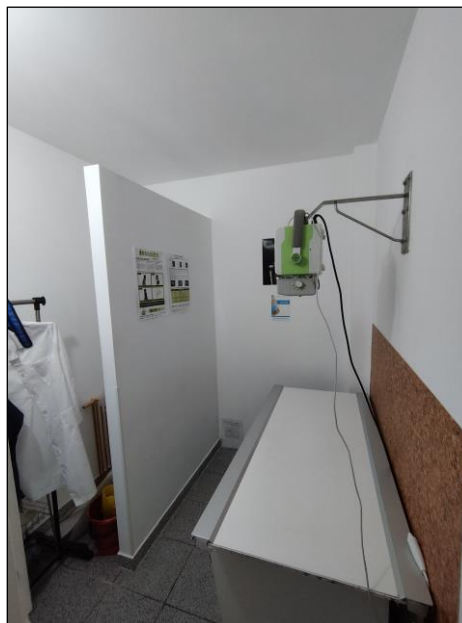


Figura 12 - Sala de radiografia

2.8 Laboratório

No laboratório (Figura 13) procede-se à realização de análises clínicas de rotina, por suspeita de alguma patologia ou pré-cirúrgicas.

O laboratório é composto por um analisador bioquímico, um analisador hematológico, duas centrífugas, um leitor de testes rápidos e um armário com os consumíveis necessários para a realização das análises.

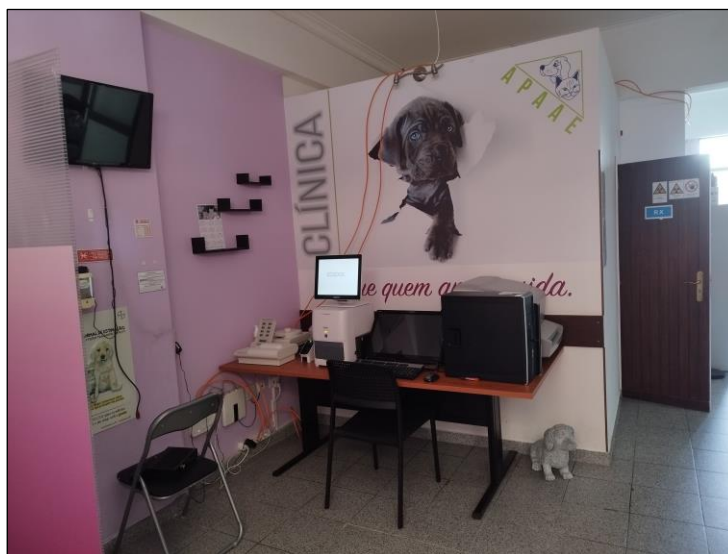


Figura 13 - Laboratório

2.9 Sala de banhos e tosquias

Os banhos e tosquias são outro serviço prestado pela CV S. Lázaro. Esta área (Figura 14) contém uma banheira, mesa de tosquia, toalhas, material de tosquia (máquina de tosquia, lâminas de tosquia, cardadeiras, pentes, tesouras normais e de desbaste, corta unhas), produtos de higiene, secador e expulsor.

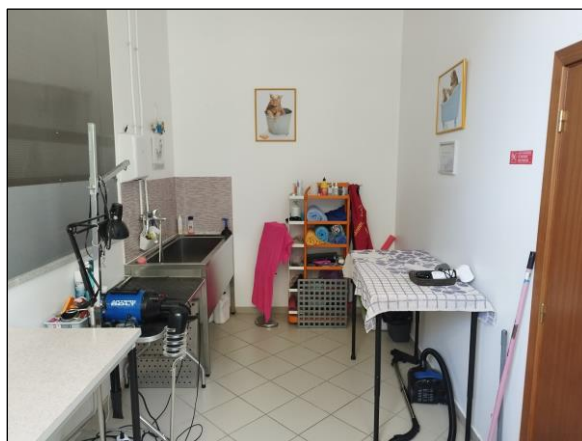


Figura 14 - Sala de banhos e tosquias

2.10 Hotel Canino e Felino

A APPAE dispõe também de um hotel canino e felino (Figuras 15 e 16), localizado no Bairro do Valongo, em Castelo Branco. Esta valência permite que os tutores tenham sempre onde deixar os seus animais para que sejam tratados e, no caso dos canídeos, passeados todos os dias.



Figura 15 - Hotel Canino



Figura 16 - Hotel Felino

3. Casuística

Durante o período de estágio, foram acompanhados 473 animais, dos quais 296 canídeos, 176 felídeos e 1 leporídeo. A Figura 17 expressa, em percentagem, a quantidade de animais acompanhados, divididos por espécie.

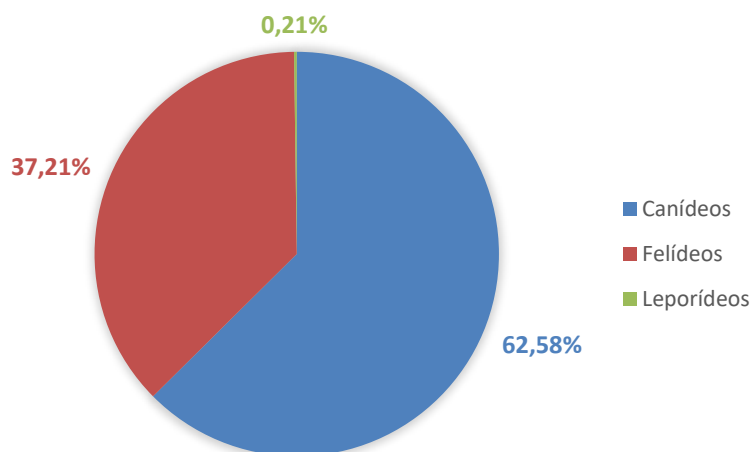


Figura 17 - Animais acompanhados, por espécie (n=473)

Dos 473 animais acompanhados, 54% eram do sexo masculino (canídeos: 159; felídeos: 98; leporídeos: 1) e 46% do sexo feminino (canídeos: 138; felídeos: 78) (Figura 18).

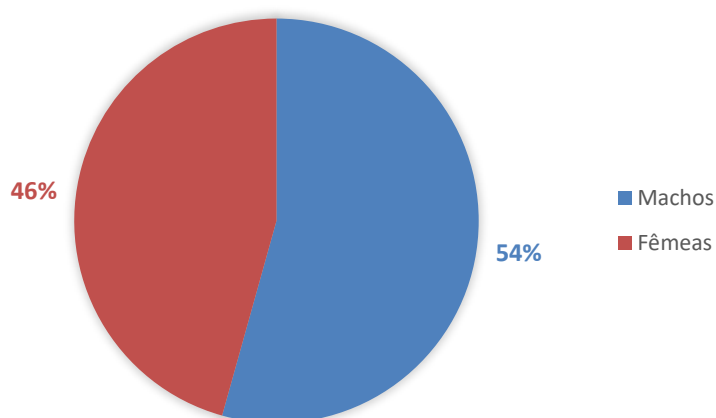


Figura 18 - Animais acompanhados, por sexo (n=473)

3.1 Por motivo de atendimento

Entre os motivos de ida dos pacientes à CV constavam as consultas, cirurgias, exames complementares de diagnóstico, banhos e tosquiagens. Durante o período de estágio, foram realizadas 534 consultas, 72 cirurgias, 53 exames complementares de diagnóstico e 27 tosquiagens e banhos (Figura 19).

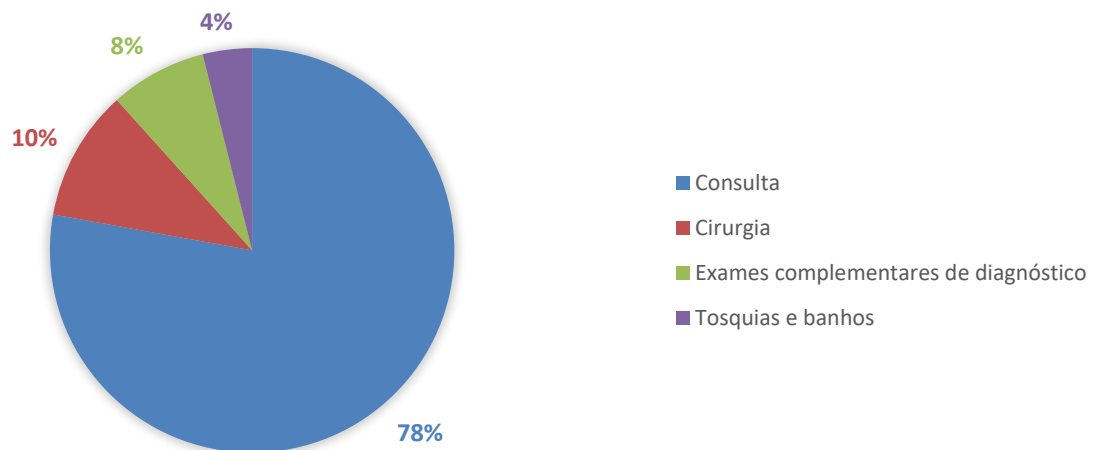


Figura 19 - Serviços acompanhados na CV S. Lázaro (n=686)

3.1.1 Casos acompanhados em consulta

Entre as 534 consultas, 312 foram de medicina preventiva, enquanto 222 foram consultas de especialidade.

Nas consultas de especialidade, foram acompanhados casos de urologia, dermatologia, neurologia, oftalmologia, cardiologia e doenças infecciocontagiosas (Figura 20). Na urologia, os casos mais frequentes consistiram em infecções urinárias ou nefrolitíase.

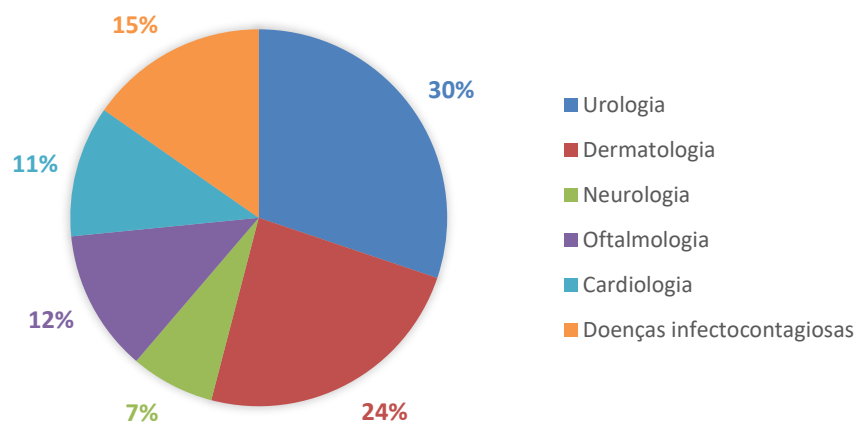


Figura 20 - Áreas clínicas acompanhadas em consulta (n=222)

3.1.2 Casos acompanhados em cirurgia

Foram acompanhados 72 procedimentos cirúrgicos e não cirúrgicos, mas que requeriam anestesia geral do animal. Tais procedimentos encontram-se discriminados na Figura 21.

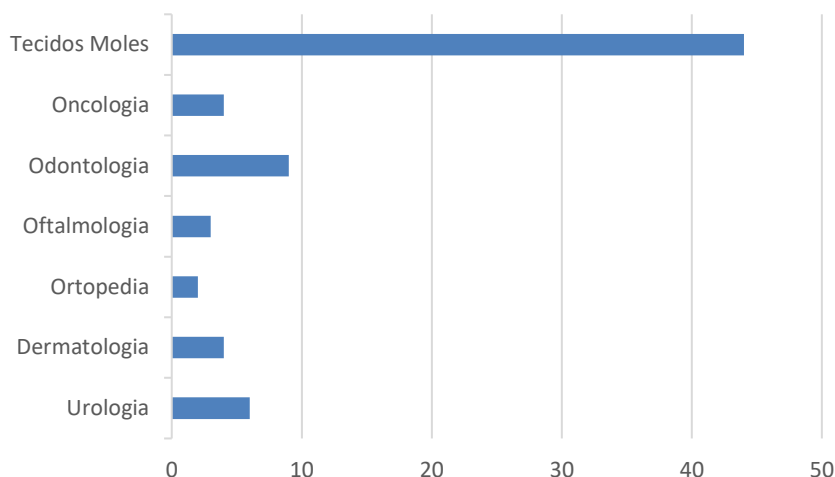


Figura 21 - Áreas acompanhadas em cirurgia (n=72)

4. Atividades Desenvolvidas

As atividades desenvolvidas durante o estágio curricular consistiram no auxílio do MV nas consultas, cirurgias e exames complementares de diagnóstico.

4.1 Consultas

No início de cada consulta realizava-se a pesagem, anamnese e exame físico do animal, o qual contemplava: estado mental, cor das mucosas, tempo de repleção capilar (TRC), taxa de desidratação, palpação dos gânglios linfáticos, palpação abdominal, FR, FC, pulso arterial, temperatura corporal por via retal (Tabela 1).

Tabela 1 - Parâmetros avaliados no exame físico do animal (adaptado de Rijnberk & Sluijs, 2008)

	Valores Normais	
	Cães	Gatos
Estado mental	Alerta	
Cor das mucosas	Rosadas	
TRC	<2seg	
FR	18-36 rpm	20-40 rpm
FC	60-160 bpm	120-240 bpm
Pressão arterial sistólica	120 mmHg	
Pressão arterial diastólica	80 mmHg	
Temperatura por via retal	37.5-39.2 °C	37.8-39.2 °C

Maioritariamente, o auxílio nas consultas consistia na contenção do animal para a administração de vacinas e outros procedimentos (Figura 22), colheitas de sangue, administração de desparasitantes e leitura de *microchip*. Outras atividades realizadas em contexto de consulta consistiram em: garrote para punção da veia cefálica para colheita de sangue; preparação de vacinas; preparação de fármacos para administração *per os* / via oral (PO), subcutânea (SC), intramuscular (IM) e intravenosa (IV); remoção de pontos de sutura; tricotomia; realização de testes rápidos para o vírus da imunodeficiência felina (FIV), vírus da leucemia felina (FeLV) e Leishmaniose; corte de unhas; colocação de açaime, quando necessário; limpeza e desinfecção do consultório após a consulta.



Figura 22 - Contenção de um felídeo em consulta

4.2 Exames complementares de diagnóstico

4.2.1 Imagiologia

Nos exames imagiológicos – radiografia, ecografia – o auxílio ao MV consistia essencialmente na contenção do animal para realização do exame.

Nos exames radiológicos, primeiramente, ligava-se o aparelho de radiografia; colocava-se a cassete na gaveta; selecionavam-se as constantes consoante a espécie, o tamanho e a zona a radiografar; vestia-se o equipamento de proteção individual (avental de chumbo, protetor de tiroide); colocava-se o animal em cima da mesa; procedia-se à contenção do animal e fazia-se o disparo. De seguida, a cassete era colocada no leitor de cassetes que enviava a imagem para o computador, onde era analisada pelo MV. No final, procedia-se à limpeza e desinfeção da mesa.

No caso da ecografia, antes do exame, realizava-se a tricotomia do local a analisar, contenção do animal e aplicação do gel condutor (Figura 23). No final, procedia-se à limpeza do gel que ficava no paciente e à limpeza e desinfeção da mesa e do transdutor.

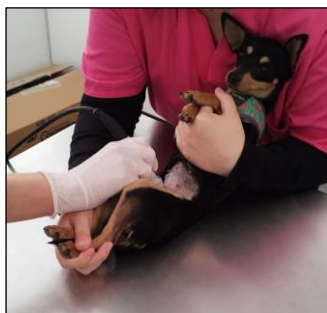


Figura 23 - Realização de ecografia num canídeo

4.2.2 Eletrocardiograma

Para proceder ao eletrocardiograma, ligava-se o aparelho, colocava-se o animal em cima da mesa de observação, posicionavam-se os eléctrodos no animal (eléctrodos vermelho e amarelo nas axilas direita e esquerda, respetivamente; eléctrodos verde e preto nas virilhas esquerda e direita, respetivamente) e quando o animal estivesse bem contido e calmo, iniciava-se a leitura (Figura 24).



Figura 24 - Realização de eletrocardiograma num canídeo

4.2.3 Análises laboratoriais

Para a realização das análises laboratoriais era necessário proceder à colheita da amostra (sangue, urina, pelo ou conteúdo auricular). Para tal, era essencial a contenção do animal.

Antes da realização do hemograma e da análise bioquímica, introduziam-se os dados do paciente (espécie, idade, sexo) e do tutor (nome) nos respetivos analisadores (Figura 25).

Para a realização do hemograma, o sangue era colocado em tubos com EDTA (anticoagulante). Posteriormente, realizava-se a pipetagem para o capilar, que então era centrifugado durante, aproximadamente, 5 minutos. Após centrifugação, o capilar era inserido no leitor automatizado do analisador para a obtenção dos valores hematológicos.

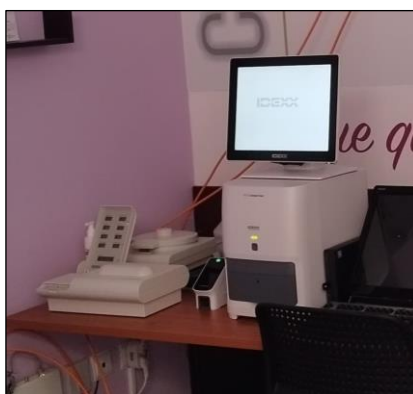


Figura 25 - Aparelhos para análises clínicas

Para a realização das análises bioquímicas, colocava-se o sangue em tubos com heparina (anticoagulante) até ao limite indicado. Colocava-se o tubo e os *slides* necessários no analisador para obtenção dos valores dos parâmetros bioquímicos.

Nos casos relativos ao conteúdo auricular, este era transferido diretamente para uma lâmina. Aquando da suspeita de infeção pela levedura *Malassezia*, a amostra era espalhada delicadamente na superfície da lâmina para formar uma fina camada. Posteriormente, procedia-se ao método de coloração *Diff-Quik* (seguido da lavagem suave da lâmina com água destilada), no sentido de corar as leveduras para ser possível a sua observação ao microscópio ótico (MacNeill & Barger, 2024). Também foram diagnosticados vários casos de infestação por *Otodectes cynotis*. Trata-se de um ácaro que se aloja, primordialmente, no canal auditivo externo, sendo responsável pela otocariose, conhecida também por sarna otodética, principalmente em cães e gatos (Harvey & Paterson, 2024). Para a análise, o material auricular era colocado diretamente na lâmina. Se necessário, adicionava-se uma gota de solução de montagem. Posteriormente, colocava-se cuidadosamente a lamela e observava-se ao microscópio ótico (MacNeill & Barger, 2024).

Para a realização de outras análises (como por exemplo, testes de alergia alimentar ou ambiental), solicitadas pelo MV, as amostras eram enviadas para um laboratório externo.

4.3 Cirurgia

Antes de qualquer intervenção cirúrgica, pedia-se aos tutores para trazerem o animal em jejum e explicava-se os riscos associados à anestesia e procedimento cirúrgico. Era também requerido aos tutores que assinassem um termo de responsabilidade de submissão do animal a anestesia.

Primeiramente, procedia-se à preparação do animal para a cirurgia: calculavam-se as doses de fármacos pré-anestésicos a administrar, consoante a espécie, peso e idade do animal. Na pré-medicação, era comum o uso de dexmedetomidina (agonista α_2 -adrenérgico com função de sedação e analgesia) e metadona (analgésico opioide). De seguida, fazia-se o “sangramento” do sistema de soro. Depois da administração dos fármacos pré-anestésicos, colocava-se o cateter IV por punção da veia cefálica (Figura 26) e administrava-se propofol via IV. Posteriormente, administrava-se o anti-inflamatório (meloxicam) e o antibiótico (amoxicilina e ácido clavulânico), via SC. A antibioterapia era sempre ajustada consoante o tipo de cirurgia a que o animal era submetido. Depois, procedia-se à tricotomia da região a ser intervencionada cirurgicamente e à assepsia do local. Esta era realizada, primeiramente, com iodopovina e compressas, em movimentos centrífugos e, posteriormente, com álcool, da mesma forma. É importante que a assepsia seja feita com este tipo de movimento para que não haja conspurcação do local já limpo e desinfetado. Também era função do EV preparar a mesa cirúrgica com o material necessário para a intervenção cirúrgica, nomeadamente: luvas estéreis, pano de campo estéril, bata estéril e touca. Depois do MV se equipar, colocava-se um pano de campo cirúrgico estéril sobre a mesa e, por cima, colocava-se o material estéril a utilizar, incluindo fios de sutura, lâmina de bisturi, compressas esterilizadas e um *kit* cirúrgico (constituído por pinças de campo, pinças hemostáticas, cabo de bisturi, porta agulhas, tesoura cirúrgica reta, tesoura cirúrgica curva, pinça de disseção e pinça de disseção com dente) (Figura 27).



Figura 26 - Colocação de cateter num felídeo



Figura 27 - Material cirúrgico

De seguida, levava-se o animal para a mesa cirúrgica. Aqui, procedia-se à entubação endotraqueal do animal (Figura 28). A escolha do tubo era feita consoante o diâmetro da traqueia do animal. Para medir esse diâmetro, encostava-se a ponta do tubo no nariz. A distância entre as narinas era semelhante ao diâmetro do tubo endotraqueal a utilizar (Creedon & Davis, 2023). A entubação só era realizada quando o paciente já se encontrava sob o efeito da anestesia. Depois de colocar o tubo endotraqueal, conectava-se o mesmo ao aparelho de anestesia volátil, com isoflurano, juntamente com o capnógrafo para medição da saturação de dióxido de carbono (CO_2) na respiração. Ligava-se a manta de aquecimento, posicionavam-se os elétrodos no animal para monitorização da atividade elétrica cardíaca e FC, como consta na Figura 29 (o elétrodo amarelo era colocado na zona da axila esquerda do animal, o vermelho na zona da axila direita do animal e o verde na zona da virilha esquerda do animal). Colocava-se o pulsioxímetro na língua do animal para medição da saturação de oxigénio no sangue arterial (SpO_2) e do pulso, colocava-se o termómetro esofágico para medição da temperatura corporal e começava-se a cirurgia.

Durante a cirurgia, o EV pode desempenhar a função de ajudante de cirurgião, circulante, instrumentista ou ser responsável pela monitorização anestésica, acompanhando os valores apresentados no monitor multiparamétrico (Figura 30) e verificando sempre se o animal apresenta reflexos palpebral, conjuntival e corneal. Num plano anestésico superficial, o animal apresenta todos os reflexos. À medida que vai aprofundando, os reflexos palpebral e conjuntival desaparecem. Caso o reflexo corneal também desapareça, pode ser indicativo de uma anestesia demasiado profunda, acompanhada de alterações na FC, FR e PA (Tear, 2021). Ao longo do período de estágio foi possível desempenhar as funções de ajudante de cirurgião e circulante (Figura 31).



Figura 28 - Colocação de tubo endotraqueal



Figura 29 - Canídeo em decúbito dorsal preparado para cirurgia



Figura 30 - Monitor multiparamétrico

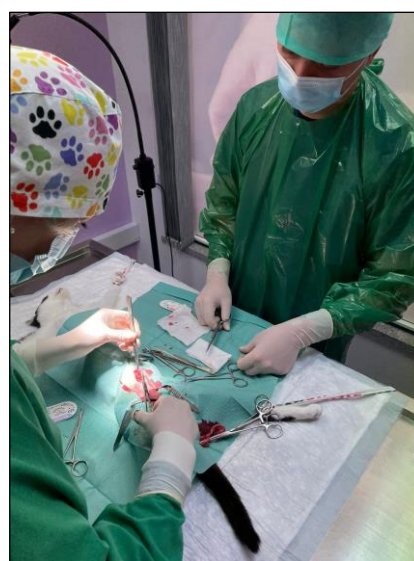


Figura 31 - Auxílio em cirurgia

Após a cirurgia, a função do EV consistia em preparar a jaula com um tapete e um resguardo por cima, colocar o animal na jaula, ter em atenção a recuperação dos reflexos palpebral e de deglutição, o qual é essencial para poder remover o tubo endotraqueal, e monitorizar os parâmetros vitais, tais como: FC, FR e temperatura retal.

Depois da cirurgia, também era função do EV proceder à limpeza, desinfeção e esterilização do material cirúrgico na autoclave, bem como à preparação de *kits* cirúrgicos para procedimentos cirúrgicos posteriores.

Quando o animal já se encontrava estável e alerta, era-lhe dada “alta” e a MV explicava aos tutores a medicação prescrita, doses, frequência e via de administração.

No serviço de cirurgia, foram acompanhados seis casos de obstrução urinária, uretostomia (Figura 32) e cistotomia.



Figura 32 - Uretrostomia num felídeo macho

Na área da dermatologia foram acompanhados quatro casos de otohematoma, o qual é caracterizado pela lesão entre a epiderme do ouvido externo e a cartilagem. A pele que recobre a orelha do animal pode apresentar rubor e maior sensibilidade aumentando, assim, a sua espessura (Horne *et al.*, 2019).

Na área da ortopedia foram acompanhadas duas cirurgias de amputação de um membro (ambas em felídeos). Num dos casos, a amputação deveu-se a mordedura de outros animais e posterior infeção, enquanto no outro caso, considerou-se o atropelamento ou queda como causa provável. A Figura 33 representa a amputação do membro anterior direito de um felídeo macho que sofreu uma mordedura de outro animal.



Figura 33 - Amputação do membro anterior direito

Na área da oftalmologia foram acompanhadas duas cirurgias de enucleação em felídeos e uma cirurgia para correção de prolapso da glândula da terceira pálpebra (*cherry eye*) num canídeo fêmea (Figura 34).

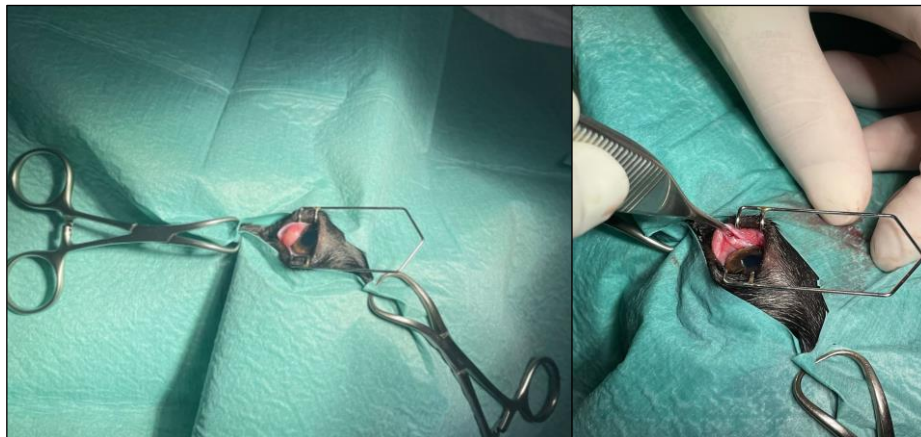


Figura 34 - Prolapso da glândula da terceira pálpebra

Na área da odontologia foram acompanhados quatro casos de exodontia (Figura 35) e cinco casos de higienização profissional da cavidade oral (HPCO). A HPCO não consiste num procedimento cirúrgico. Porém, para a sua realização, o animal é submetido a anestesia.



Figura 35 - Exodontia num felídeo fêmea

Na área da oncologia foram acompanhadas duas neoplasias da glândula mamária em canídeo fêmea e felídeo fêmea, um tumor anaplásico de alto grau em canídeo (Figura 36) e um carcinoma de células escamosas num felídeo. Nestes casos, o procedimento cirúrgico utilizado consistiu na remoção de todo o tecido tumoral bem como de uma margem de tecido saudável.

Um tumor anaplásico de alto grau consiste num tumor em que as células perdem as suas características normais, tornando-se altamente indiferenciadas e com um comportamento biológico extremamente agressivo. Trata-se de um tumor que cresce

rapidamente, tem um elevado potencial de metastização e responde de forma imprevisível ao tratamento (Meuten, 2016).

O carcinoma de células escamosas é um tipo de cancro de pele, particularmente comum e agressivo em gatos, associado à exposição ao sol. Pode ocorrer em várias zonas do corpo, nomeadamente nariz, orelhas, pálpebras e boca (Meuten, 2016).



Figura 36 - Tumor anaplásico de alto grau

Entre as restantes cirurgias acompanhadas, incluem-se a ovariectomia (OVH) (Figura 37), orquiectomia (ORQ) e mastectomia. A OVH é realizada, maioritariamente, com o intuito de prevenir gestações indesejadas, bem como para prevenção de doenças uterinas, como piómetra e mucómetra; redução do risco de cancro (particularmente de mama, ovário e útero, quando realizado em fêmeas jovens); e prevenção de desequilíbrios hormonais (Tear, 2021). No caso da hiperplasia mamária, fez-se OVH para posterior redução da hiperplasia.

Para além da prevenção de gestações indesejadas, a ORQ é realizada frequentemente com o intuito de redução dos comportamentos agressivo e territorial; redução de doenças testiculares (por exemplo, cancro) e prostáticas, nomeadamente hiperplasia benigna da próstata (Moore & Frimberger, 2009).

Nos casos de tumor mamário, procedeu-se a mastectomia (remoção parcial ou total das glândulas mamárias) para posterior análise anátomo-patológica em laboratório externo.

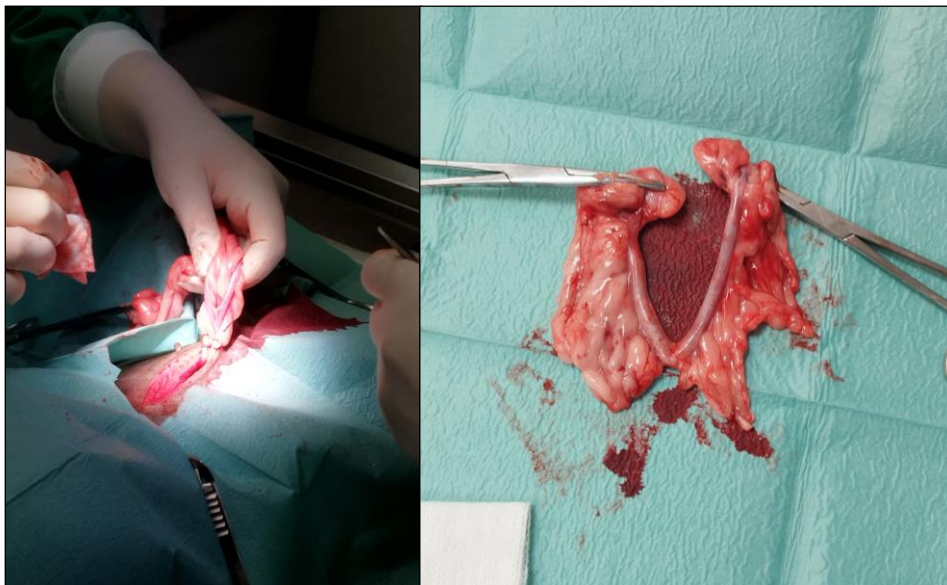


Figura 37 - Ovariectomia

4.4 Outras atividades

Na receção foram desenvolvidas atividades, tais como: receção dos clientes, marcação de consultas, atendimento de chamadas, receção de pagamentos, emissão de faturas e registo de novos pacientes.

No SPA, foi prestado o auxílio nos banhos e tosquias.

5. Considerações Finais

A realização deste estágio foi fundamental para ganhar experiência em contexto clínico. Além disso, contribuiu também para aprofundar os conhecimentos adquiridos durante os três anos de Licenciatura.

Durante o estágio foram desenvolvidas diversas atividades, tais como: contenção de animais, realização de exames complementares de diagnóstico, preparação e administração de fármacos, preparação de animais para cirurgia, auxílio na cirurgia e em consultas. A execução diária destas tarefas contribuiu não só para adquirir competências técnicas e cimentar conhecimentos teóricos, mas também para desenvolver capacidades essenciais num EV – a autonomia e proatividade.

Este estágio permitiu também a familiarização com o ambiente clínico e a importância das relações interpessoais criadas nesse meio.

6. Referências Bibliográficas

Creedon, J. M. B., & Davis, H. (2023) *Advanced Monitoring and Procedures for Small Animal Emergency and Critical Care*

Harvey, R. G., & Paterson, S. (2024) *Otitis Externa: An Essential Guide to Diagnosis and Treatment*

Horne, K., Schwassmann, M., & Logas, D. (2019) *Small Animal Dermatology for Technicians and Nurses*

MacNeill, A. L., & Barger, A. M. (2024) *Clinical Pathology and Laboratory Techniques for Veterinary Technicians*

Meuten, D. J. (2016) *Tumors in Domestic Animals*

Moore, A. S., & Frimberger, A. E. (2009) *Oncology for Veterinary Technicians and Nurses*

Rijnberk, A., & Sluijs F. J. V. (2008) *Medical History and Physical Examination in Companion Animals*

Tear, M. (2021) *Small Animal Surgical Nursing*