



**HELENA PEREIRA OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA  
VETERINÁRIA INTEGRATIVA VETERINÁRIOS COM  
AMOR, LOCALIZADA EM PATO BRANCO - PR**

**LAVRAS-MG**

**2020**

**HELENA PEREIRA OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA  
INTEGRATIVA VETERINÁRIOS COM AMOR, LOCALIZADA EM PATO  
BRANCO – PR**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do Curso de Medicina Veterinária, para  
a obtenção do título de Bacharel.

M.V. Prof. Dr. Luis David Solis Murgas  
Orientador

**LAVRAS-MG**

**2020**

**HELENA PEREIRA OLIVEIRA**

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA VETERINÁRIA  
INTEGRATIVA VETERINÁRIOS COM AMOR, LOCALIZADA EM PATO  
BRANCO - PR**

**SUPERVISED INTERNSHIP CARRIED OUT AT THE INTEGRATIVE  
VETERINARY CLINIC VETERINARY WITH LOVE, LOCATED IN PATO  
BRANCO - PR**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à  
Universidade Federal de Lavras, como parte das  
exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a  
obtenção do título de Bacharel.

APROVADO em 19 de Agosto de 2020.

M.V. Daniela Carvalho Ribeiro Loureiro dos Santos Henrique

M.V. Karine de Oliveira Marques Pacheco

M.V. MSc. Kianne Silva Monteiro

M.V. Prof. Dr. Luis David Solis Murgas

Orientador

**LAVRAS-MG**

**2020**

## AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Lavras pela oportunidade e ao Departamento de Medicina Veterinária que não mede esforços para com seus discentes.

À Clínica Veterinários com Amor, especialmente à M.V. Karine de Oliveira Marques Pacheco, por me receber com carinho, abrir as portas da sua empresa e compartilhar seu conhecimento admirável, além de aceitar ser membro da banca examinadora. Ao M.V. Leandro, pela paciência e ensinamentos. À M.V. Kelly por me ensinar e me acolher. À Viviane e Juliana por toda ajuda. À todos que formam essa equipe extraordinária pela partilha de experiências, cuidado e carinho.

Ao professor Luis David Solis Murgas, pela orientação nessa trajetória, por conduzir tal feito da forma mais amorosa e cuidadosa possível, sendo um grande amigo e exemplo de profissional.

Aos membros da banca, M.V. Daniela Loureiro Henrique profissional admirável que contribuiu muito com a minha formação e à M.V. MSc. Kianne Silva Monteiro pela amizade e por compartilhar seus conhecimentos.

Aos núcleos de estudos, Nemas, Harmos e Neca, responsáveis pelo meu crescimento profissional e pessoal, em especial ao professor Carlos Eduardo Saad que confiou em meu trabalho já no início da minha jornada acadêmica e aos membros de todos os núcleos.

Aos professores, ao hospital veterinário e aos residentes que contribuíram na minha formação, em especial à M.V. Bruna Frias pela primeira oportunidade de trabalhar com a fisioterapia animal.

Aos meus pais, Alex e Giselle, por me darem a vida, por não medirem esforços para realizar meus sonhos, pelo amparo, carinho e por estarem comigo nessa jornada. À minha irmã, Camila, meus avós, sobrinhos, cunhado, padrinhos, tios, primos e amigos, pelo total apoio e que tornaram esse caminho mais leve.

Aos meus amigos e colegas de curso, pelo aprendizado e diversões, em especial Ana Beatriz e Fabiana, por viverem comigo essa experiência e estarem ao meu lado em todos os momentos.

À Deus e toda equipe espiritual que me acompanha, por iluminarem meu caminho e me darem forças quando eu não acreditava que poderia conseguir. Enfim, à todos que foram essenciais no meu crescimento profissional e pessoal, sem vocês não seria possível chegar até aqui.

*“Cada destino é único! Quem se entrega à condução da própria alma, encontra o caminho, o seu destino, que cura e completa.”  
(Bert Hellinger)*

## RESUMO

O último período do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras é conduzido pela disciplina PRG107 caracterizada pelo estágio supervisionado. O objetivo é aplicar os conhecimentos adquiridos durante toda a graduação na prática vivenciada no estágio. O estágio supervisionado foi realizado na Clínica Integrativa Veterinários com Amor em Pato Branco no Paraná no ano de 2020 sob orientação do M.V. Prof. Dr. Luis David Solis Murgas, com supervisão da M.V. Kelly Cristina de Andrade e M.V. Karine de Oliveira Marques Pacheco. Neste trabalho foram relatadas as atividades vivenciadas durante o período de estágio que totalizaram 408 horas, além de uma breve revisão de literatura das técnicas acompanhadas na clínica integrativa e reabilitação animal. Pode-se concluir que o estágio supervisionado é crucial para a formação de futuros Médicos Veterinários, pois permite ampliar os horizontes do estudante ensinando no dia-a-dia como lidar com as adversidades e também a melhor forma de conduzir a profissão.

**Palavras-chave:** Medicina Veterinária. Clínica Médica. Reabilitação Animal. Medicina Veterinária Integrativa.

## **ABSTRACT**

The last period of the Veterinary Medicine course at the Federal University of Lavras is conducted by the discipline PRG107, characterized by the supervised internship. The objective is to apply the knowledge acquired during the entire undergraduate course to the practice experienced in the internship. The supervised internship was carried out at the Integrative Clinic Veterinary with Love in Pato Branco in Paraná in 2020 under the guidance of the Veterinarian Teacher Dr. Luis David Solis Murgas, under the supervision of Veterinarian Kelly Cristina de Andrade and Veterinarian Karine de Oliveira Marques Pacheco. In this work, the activities experienced during the internship period that totaled 408 hours were reported, in addition to a brief literature review of the techniques followed in the integrative clinic and animal rehabilitation. It can be concluded that the supervised internship is crucial for the formation of future Veterinarians, since it allows to broaden the horizons of the student, teaching on a daily basis how to deal with adversities and also the best way to conduct the profession.

**Keywords:** Veterinary Medicine. Medical Clinic. Animal Rehabilitation. Integrative Veterinary Medicine.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	9
<b>2. CLÍNICA INTEGRATIVA VETERINÁRIOS COM AMOR</b> .....	10
<b>2.1. Estrutura física</b> .....	11
<b>3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b> .....	15
<b>3.1. Clínica Médica</b> .....	15
<b>3.2. Internamento</b> .....	16
<b>3.3. Clínica Integrativa e Reabilitação Animal</b> .....	16
<b>3.4. Diagnóstico por Imagem</b> .....	17
<b>3.5. Cirurgia e Anestesia</b> .....	17
<b>3.6. Projetos de Extensão</b> .....	18
<b>4. CASUÍSTICA</b> .....	18
<b>5. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	26
<b>A MEDICINA VETERINÁRIA NA VISÃO INTEGRATIVA E SUAS TERAPIAS</b> .....	26
<b>5.1. ACUPUNTURA</b> .....	27
<b>5.2. FISIOTERAPIA</b> .....	30
<b>5.3. CROMOTERAPIA</b> .....	36
<b>5.4. REIKI</b> .....	37
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	37
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	38

## 1. INTRODUÇÃO

Na Universidade Federal de Lavras (UFLA), o curso de graduação em Medicina Veterinária conta com dez períodos letivos para a composição de sua matriz curricular, em que os primeiros nove períodos são com disciplinas de aulas teóricas e práticas. Já o décimo e último período, é conduzido pela disciplina PRG107 – Estágio Supervisionado com carga horária de 476 horas (28 créditos), sendo 408 horas para as atividades práticas que devem ser em uma instituição ou empresa conveniada com a Universidade e 68 horas teóricas para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sob a orientação de um docente.

O Estágio Curricular Supervisionado é de suma importância na formação do graduando em Medicina Veterinária, porque é nele que serão vivenciadas as experiências práticas e a realidade do Médico Veterinário no mercado de trabalho. É nele que o graduando vai estar intimamente ligado com as partes burocráticas da profissão, no aprendizado do dia-a-dia para lidar com os desafios, com os pacientes e até mesmo com os tutores.

As atividades práticas aconteceram entre 27 de janeiro de 2020 até 06 de abril de 2020, totalizando 408 horas em 51 dias úteis e foram realizadas na Clínica Integrativa Veterinários com Amor, situada na cidade de Pato Branco no Paraná, que de acordo com sua fundadora é a primeira clínica veterinária do Paraná, se não for do Brasil também, que integra a clínica médica, a cirurgia e a reabilitação animal em um só lugar com uma visão holística, ou seja, uma forma de enxergar e tratar o todo de forma global.

Este trabalho tem o intuito de relatar o estágio sob orientação do M.V. Prof. Dr. Luis David Solis Murgas que visa mostrar o quanto a Medicina Veterinária Integrativa tem-se expandido, tornando-se uma área relevante na profissão, assim como, a visão holística nos dias de hoje tem conquistado seu espaço, sendo reconhecida e respeitada.

O objetivo do trabalho é descrever as atividades desenvolvidas na parte de clínica integrativa, em que o paciente na maioria das vezes passa também pelo atendimento clínico médico e quando necessário até mesmo pelo procedimento cirúrgico. O relato inclui a descrição do local, as atividades da clínica, sua casuística e uma revisão de literatura englobando as terapias integrativas acompanhadas.

## 2. CLÍNICA INTEGRATIVA VETERINÁRIOS COM AMOR

Fundada em 2016 na cidade de Pato Branco no Paraná pela médica veterinária Karine de Oliveira Marques Pacheco que junto de seu marido e colega de profissão, Leandro Pacheco, sonharam em criar um local referência em Reabilitação de Pequenos Animais. A clínica Veterinários com Amor, com uma forma de trabalhar integrativa e holística, possui atendimento 24 horas que conta com uma equipe diferenciada preenchendo a clínica médica, a cirurgia e a reabilitação. Sua casuística se tornou altíssima devido ao excelente trabalho que vem desempenhando e já possui capacidade de um hospital veterinário, que além de atender aquela cidade, também recebe pacientes de toda a região.

Figura 1 – Logomarca Clínica



Fonte: Veterinários com Amor

A Dra. Karine é a fundadora, formada em Medicina Veterinária com pós-graduação em clínica médica e cirúrgica, fisioterapia e acupuntura animal, além de terapeuta holística administra a clínica de forma eficaz e é responsável pela área de Reabilitação Animal e Integrativa. Já o Dr. Leandro executa seu papel de Médico Veterinário ortopedista e cirurgião. Junto deles sua equipe é composta pela Dra. Kelly Cristina que é Veterinária da clínica médica durante o dia, o Dr. Ian Ely que é o Veterinário responsável pelos internamentos, o Dr. Evandro Rodrigues anestesista, seus plantonistas Dra. Eloisa Gobbi, Dr. Glauco Luz, Dra. Ana Paula Bieger, as auxiliares veterinárias do diurno Sabrina Forlin e Maiara Kerber, a auxiliar veterinária do noturno Juliana Pozzebon, as estagiárias fixas dos finais de semana Milena Dambros e Michele Abegg. Quando necessário, solicitam-se os serviços da Médica Veterinária especialista em Ultrassonografia, Dra. Ana Paula Smiderle e a radiologista que faz os laudos, Dra. Bruna Moresco. Além da equipe médica e seus auxiliares, também compõem uma equipe responsável pela organização da clínica, a secretária Fabiane Xavier, a Viviane Ribeiro do administrativo e financeiro, e a Eloides Peres que cuida da parte da limpeza.

Para o funcionamento da clínica é usado um sistema operacional chamado VetSoft, em que são registrados os dados do paciente e do tutor, que vai desde seus dados de nascimento do

animal, sua passagem pelo atendimento clínico ou cirúrgico e até seu internamento, se necessário. Existe todo um cuidado com o estoque de medicamentos, materiais e alimentação. Além de fornecer os documentos necessários entre anamneses, receituários, termo de responsabilidade e até termo de autorização ou não de divulgação de fotos do paciente.

De forma amorosa a clínica cuida não só dos seus pacientes animais não humanos, como também de sua equipe e tutores que ali estão. Para a harmonização do ambiente existem os aromatizadores e para momentos delicados são oferecidos florais de emergência para os tutores se manterem tranquilos enquanto a equipe faz seu trabalho. Outro ato de carinho e cuidado é que sempre que um paciente vai a óbito sua família recebe flores e uma carta escrita à mão pela equipe.

Seu engajamento na sociedade é de suma importância no campo de visão de sua proprietária, com isso, também foram criados projetos de extensão que interligam a clínica à cidade levando conhecimento para a população e introduzindo os animais no bem-estar de pessoas necessitadas.

## 2.1. Estrutura física

Localizada na Avenida Paraná da cidade de Pato Branco no Paraná, na frente da clínica existem dois estacionamentos privativos junto de uma área verde para recreação dos pets que preenche sua linda fachada (Figura 2).

Figura 2 – Fachada da Clínica



Fonte: Autor (2020)

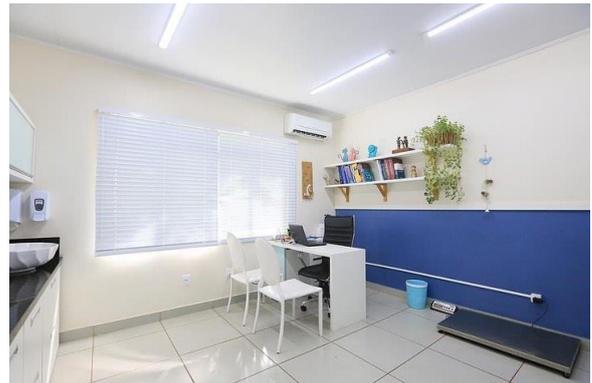
A recepção da Clínica é o primeiro recinto que se encontra quando chega ao local, um ambiente aconchegante com lugares para se sentar, climatizado, com aromaterapia e música. É nela que os tutores serão atendidos pela secretária, informarão os dados de seus animais e aguardarão pelo atendimento (Figura 3). Além disso, possui também um lavabo à disposição das pessoas que ali estão. Se o caso for emergência, o paciente já é encaminhado para uma sala específica em que serão feitos todos os procedimentos de primeiros socorros. Este recinto possui uma mesa de apoio, oxigênio, materiais e medicamentos de emergência. E se o atendimento for de rotina o animal será encaminhado para o consultório principal, um ambiente climatizado que possui um computador para registro de dados, mesa de suporte, balança para pesagem dos pacientes, microscópio, frigobar devidamente monitorado com as vacinas, materiais e medicamentos em geral (Figura 4).

Figura 3 – Recepção



Fonte: Veterinários com Amor

Figura 4 – Consultório



Fonte: Veterinários com Amor

Para os casos de reabilitação existe outro consultório, que é a sala zen, totalmente equipada para a realização de consultas ortopédicas e para todos os procedimentos realizados durante as sessões de reabilitação e holísticas (Figura 5). Este recinto possui uma mesa para avaliação do animal, tatames para as sessões, suportes de equilíbrio na cinesioterapia, suportes para colocar os animais em estação, bolas de vários tamanhos, cones para cinesioterapia, equipamentos para a fisioterapia em geral como o campo magnético, laser, eletroestimulação, equipamento e materiais para acupuntura como o aparelho de eletroacupuntura e agulhas. Além de outras terapias integrativas como a moxabustão, os óleos essenciais, florais e entre outros materiais.

Figura 5 – Consultório



Fonte: Veterinários com Amor

Ao lado da sala zen é a sala de secagem, equipada com uma banheira, um ofurô, um secador e algumas baias. Essa sala é projetada para atender um futuro sonho que é a esteira aquática e também serve para banho dos animais internados.

Os internamentos são separados em três ambientes e essa divisão é de acordo com as necessidades de cada animal, todos eles são climatizados, bem arejados, com cromoterapia para auxiliar nos tratamentos, com armários para armazenagem de materiais e medicamentos, pias e lixeiras separadas para lixo orgânico e hospitalar. O primeiro local de internamento com 16 baias, é o principal onde são acolhidos os animais com afecções não infectocontagiosas que precisam de observação. O segundo local é o pré/pós-operatório com oito baias, que acolhe os animais que irão para a cirurgia, aqueles que serão assistidos durante o jejum, os que receberão os medicamentos pré-anestésicos (MPA), além de serem assistidos no pós-operatório. Esse segundo internamento por ser um ambiente mais favorável preza-se por manter os felinos internados nele e não no principal. O terceiro e último local com oito baias é o contagioso, nele são internados os animais que possuem alguma doença infectocontagiosa ou que não podem ter contato com outros animais, como os animais silvestres que são recebidos. Para uma melhor organização e cuidado com infecções cruzadas cada internamento tem a sua cor de cobertor e tapete emborrachado, sendo a cor azul para o internamento principal, o verde para o pré/pós-operatório e o laranja para o contagioso. Os materiais e medicamentos são únicos de cada lugar,

as fichas de internamento com seus prontuários e canetas também são exclusivos para cada ambiente.

A Clínica possui um centro cirúrgico com sala de paramentação e antissepsia para o cirurgião, no centro cirúrgico sendo equipado com mesa cirúrgica, uma mesa para o instrumental cirúrgico, anestesia inalatória, rede de oxigênio, foco de iluminação, monitor multiparamétrico e todos os materiais necessários para a realização de cirurgias eletivas, emergenciais ou ortopédicas, e medicamentos para manutenção de anestesia do paciente.

A Clínica também conta com um espaço para esterilização dos materiais cirúrgicos, vestimentas do cirurgião, compressas e panos de campo. O espaço possui uma bancada com pia, uma máquina de esterilização, materiais para empacotamento e máquina para vedação. Além disso, ao seu lado encontra-se o expurgo que recolhe as rouparias sujas em cestos e guarda as limpas no armário.

Para o auxílio de um melhor funcionamento, em conjunto com os atendimentos, internamentos e cirurgias o estabelecimento possui uma farmácia que fica no centro da clínica, perto dos internamentos, consultório e centro cirúrgico, três depósitos de materiais de limpeza (DML) em pontos estratégicos distribuídos pelo local, depósito de ração e de higiene, dois banheiros um masculino e outro feminino com armários para a equipe, e lavanderia com máquina de lavar e um freezer para armazenagem de animais que foram a óbito.

Os exames complementares são de suma importância no fechamento do diagnóstico clínico e ortopédico, no acompanhamento dos animais internados e nas cirurgias. Portanto, a clínica possui uma sala para a realização de exames radiográficos, e uma sala para a revelação das imagens digitais com a máquina e computador necessário.

No fundo das dependências da clínica existe um espaço gramado com bancos, redes de descanso e cercado por natureza. Nele são feitas algumas sessões de reabilitação, passeios e banhos de sol dos pacientes internados, eventos organizados pela clínica, é também destinado aos tutores que querem passar um tempo maior com seus animais que estão internados e até mesmo um descanso para a equipe (Figura 6). Nesse local está instalado um contêiner com cama e banheiro que abriga o plantonista do dia. Possui uma horta com os varais para estender a rouparia e um local para armazenagem do lixo hospitalar que é recolhido uma vez na semana pela empresa.

Figura 6 – Área externa



Fonte: Veterinários com Amor

Para completar o espaço físico da Clínica existem também uma sala para a administração da empresa e estudos dos profissionais ali presentes, e por fim, uma copa com geladeira e fogão para atender as necessidades de sua equipe.

### **3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

O estágio foi destinado em especial à parte de clínica integrativa e reabilitação animal. Visando um melhor aproveitamento para entender o funcionamento da clínica e acompanhar as atividades em todos os setores da Clínica, acompanhou-se desde funcionamento geral da clínica, passando pelo atendimento, a clínica médica, os internamentos, as cirurgias, os exames radiográficos, os projetos de extensão, até o que realmente era proposto que foram as sessões holísticas, de reabilitação e atendimentos ortopédicos.

#### **3.1. Clínica Médica**

Acompanhamento do médico veterinário em atendimento, observando sua conduta na anamnese, a forma de lidar com o tutor e o exame semiológico. Auxílio nas diversas atividades

como exame semiológico, pesagem do animal, coleta de exames, vacinas, administração de medicamentos e emergências.

### **3.2. Internamento**

O internamento possui uma rotina diária a ser cumprida. Nos primeiros dias de estágio ainda não havia um médico veterinário específico para o internamento e depois foi contratado um para esses cuidados. As atividades do diurno são divididas entre duas auxiliares veterinárias, em que uma fica no internamento principal e no pós-operatório, a outra auxiliar fica somente no contagioso. Foi possível acompanhar toda a rotina de funcionamento do internamento, no início da manhã o veterinário plantonista passa as informações necessárias que ocorreram durante a noite, depois as baias são higienizadas com água e sabão, são trocadas as cobertas e tapetes higiênicos/fraldas, são feitas as medicações, a alimentação e levados para área externa, sendo assim, repetidas ao decorrer do dia as medicações e alimentação.

A organização é algo que se preza muito na clínica, com isso, todo animal que é internado possui uma ficha impressa na qual são registradas todas as informações daquele paciente. Quando o paciente é internado além do seu prontuário, são organizadas suas medicações e o cálculo da quantidade de ração que será administrada. As rações são pesadas e separadas em pacotes para melhor facilidade de controle de estoque, sendo 30g para cães e 20g para gatos em cada pacote, e de acordo com a demanda do animal usa-se mais de um ou menos de um pacote. Assim, na ficha de estoque são lançados todos os materiais, medicamentos e rações que são utilizados durante aquele dia de internação daquele paciente. Além disso, todas as informações diárias ocorridas são registradas.

### **3.3. Clínica Integrativa e Reabilitação Animal**

Responsável pela organização dos animais que chegavam para as sessões, alguns animais eram levados para a área externa com atenção necessária e a moxaterapia era adiantada para depois começar a sessão com a veterinária responsável. Auxílio durante as sessões que eram adaptadas, específicas pra cada paciente e suas necessidades. A clínica tem pacotes de dez sessões que o tutor pode optar por adquirir. As sessões não são divididas por terapia, elas são

gerais e na hora a veterinária avalia o que aquele paciente está precisando no momento. Então, animais que precisam ir mais de uma vez por semana, considera-se que um dia é meia sessão, ou se o animal vai uma vez no mês só para manutenção é lançado uma sessão inteira.

Foi possível acompanhar sessões de fisioterapia, acupuntura, moxaterapia, cromoterapia, reiki, aromaterapia, florais, musicoterapia e tratamentos com cannabidiol (CBD). Na fisioterapia eram contemplados tratamentos como cinesioterapia, crioterapia, magnetoterapia, laserterapia, eletroterapia e massoterapia. Na acupuntura são feitos os agulhamentos em acupontos e eletroacupuntura, além do Teste da Akabane que é uma técnica japonesa também usada na acupuntura. Na moxaterapia são feitas moxas em bastão, moxas em caixas, moxinhas que eram colocadas em acupontos e moxa com casca de noz. A cromoterapia era oferecida no sistema de iluminação da sala zen e dos internamentos, podendo também ser utilizada uma lanterna nos casos individuais. A aromaterapia e musicoterapia são usados como terapias integrativas em todos os casos, já o Reiki e florais quando é avaliado a necessidade do animal. Por outro lado, o CBD foi utilizado alguns casos específicos como será relatado adiante.

Atividades como estimular a micção e defecação de pacientes necessitados, banhos, trocas de curativos e fraldas, limpeza e desinfecção dos materiais, dos aparelhos e da sala após as sessões também foram desempenhadas.

Algumas sessões de manutenção foram confiadas à estagiária para que pudessem ser feitas em outros horários, tais como moxaterapia, magnetoterapia e laserterapia.

### **3.4. Diagnóstico por Imagem**

Foi realizado o auxílio em exames radiográficos para um correto posicionamento do animal na mesa e acompanhamento no estudo da imagem que foi obtida. Os profissionais seguem todas as normas de proteção contra radiação, como o uso de coletes, além de terem o cuidado em posicionar os animais sobre a mesa com isolamento térmico e almofadas.

### **3.5. Cirurgia e Anestesia**

Foram acompanhadas cirurgias e anestésias auxiliando nas medicações pré-anestésicas, no preparo do animal na mesa cirúrgica fazendo tricotomia e assepsia da região a ser operada.

Além disso, foi possível auxiliar no molde de uma prótese para um animal que teve seu membro torácico esquerdo amputado.

### **3.6. Projetos de Extensão**

Como já citado anteriormente sobre a visão como um todo da proprietária e o cuidado dela de levar conhecimento e bem estar à população daquela cidade, durante o tempo de estágio foi possível acompanhar dois projetos existentes. O primeiro foi a semana de dermatologia em que o médico veterinário Bernardo Wessler Dagostim, especialista em Dermatologia Veterinária realizou atendimentos dermatológicos durante a semana e no fim da semana ministrou uma palestra sobre Otite em Cães e Gatos, e houve outra palestra ministrada pela Karine sobre o lado emocional relacionado aos problemas de pele de acordo com a Medicina Tradicional Chinesa para tutores e estudantes de medicina veterinária. O segundo projeto é o de Cão Terapeuta, em que alguns animais que são selecionados para serem terapeutas são levados até a casa de acolhimento de idosos de Pato Branco-PR, para uma tarde de lazer e distração para os idosos.

## **4. CASUÍSTICA**

Ao longo do período de estágio foi possível fazer 133 acompanhamentos, sendo 61 deles na medicina veterinária integrativa e reabilitação animal, 63 em consultas na clínica médica e ortopédica, e 9 em cirurgias. Eles foram classificados quanto a espécie, gênero, castração, idade, raças e sistemas acometidos apresentados em tabelas e textos que foram separados por áreas. Muitos pacientes apresentaram mais de uma alteração patológica. Também será observado, um número expressivo de animais que não tem informações sobre a castração, em que a justificativa é decorrente da não atualização do dado no sistema, considerando que é feito o cadastro na primeira consulta do animal e se ele foi castrado depois a informação pode não ter sido adicionada.

Na área de medicina veterinária integrativa e reabilitação animal, observa-se uma maior quantidade de cães em relação a gatos. Há uma uniformidade no número de pacientes jovens, adultos e senis. Vale ressaltar que conforme as diretrizes da AAHA (American Animal Hospital

Association 2019), propõe a divisão da vida útil do cão em cinco estágios: filhote (menor que 1 ano); adulto jovem (entre 1 a 3 anos); adulto (4 a 7 anos); maduro (8 a 12 anos), sênior (maior que 13 anos) e fim da vida. Já para a American Association of Feline Practice (AAFP) a faixa etária dos felinos é dividida em: filhotes (0 a 6 meses); júnior (7 meses a 2 anos); jovem (3 a 6 anos); adulto (7 a 10 anos); sênior (11 a 14 anos); geriátrico (> 15 anos).

É notória uma quantidade maior de animais não castrados, podendo considerar dois motivos plausíveis, um deles é devido a algumas alterações patológicas que se agravam com a castração. Já o segundo motivo é que muitos animais são resgatados das ruas ou de maus tratos e que são levados para o tratamento (Tabela 1 e 2).

Tabela 1 – Dados de pacientes das sessões de Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal separados por espécies, gêneros e castração.

<b>Integrativa e Reabilitação</b>					
<b>Espécie</b>	<b>Gênero</b>	<b>Castrado</b>	<b>Não castrado</b>	<b>Sem informação</b>	
Canino	Macho	24	7	15	2
	Fêmea	28	6	16	6
	Total	52	13	31	8
Felino	Macho	6	2	3	1
	Fêmea	1	0	1	0
	Total	7	2	4	1
Silvestre		2			

Fonte: Autor (2020)

Tabela 2 – Idade dos pacientes das sessões de Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal.

<b>Integrativa e Reabilitação</b>												
<b>Espécie</b>	<b>Sexo/Idade</b>	<b>meses</b>	<b>1 ano</b>	<b>2 anos</b>	<b>3 anos</b>	<b>4 anos</b>	<b>5 anos</b>	<b>6 anos</b>	<b>7 anos</b>	<b>9 anos</b>	<b>&gt; 10 anos</b>	<b>Sem informação</b>
Canina	Macho		4	2		1	3	2	1	2	4	5
	Fêmea	2			2	2	2	2	2	1	5	10
	Total	2	4	2	2	3	5	4	3	3	9	15
Felina	Macho	2	2					1				1
	Fêmea								1			
	Total	2	2					1	1			1

Fonte: Autor (2020)

Nos atendimentos de clínica médica e ortopédica acompanhou-se um maior número de pacientes caninos. No geral a quantidade de fêmeas se sobressai em relação aos machos. Quanto em relação à idade é perceptível que os atendimentos foram soberanos para pacientes no início de vida, considerando que quando seus tutores os adotam tem a preocupação com os primeiros cuidados, por exemplo a imunização (Tabela 3 e 4).

Tabela 3 – Dados de pacientes atendidos na Clínica Médica e Ortopédica separados por espécies, gêneros e castração.

<b>Clínica médica e ortopédica</b>					
<b>Espécie</b>	<b>Gênero</b>	<b>Castrado</b>	<b>Não castrado</b>	<b>Sem informação</b>	
Canino	Macho	17	3	9	5
	Fêmea	31	14	11	6
	Total	48	17	20	11
Felino	Macho	5	2	2	1
	Fêmea	8	3	4	1
	Total	13	5	6	2
Silvestre		2			

Fonte: Autor (2020)

Tabela 4 – Idade dos pacientes atendidos na Clínica Médica e Ortopédica.

<b>Clínica médica e ortopédica</b>												
<b>Espécie</b>	<b>Sexo/Idade</b>	<b>meses</b>	<b>1 ano</b>	<b>2 anos</b>	<b>3 anos</b>	<b>4 anos</b>	<b>5 anos</b>	<b>6 anos</b>	<b>7 anos</b>	<b>9 anos</b>	<b>&gt; 10 anos</b>	<b>Sem informação</b>
Canina	Macho	4	4				2		3		1	3
	Fêmea	6	5	2	2		4	3	1	2	2	4
	Total	10	9	2	2		6	3	4	2	3	7
Felina	Macho	1										3
	Fêmea	2	2	1	1	1		1				1
	Total	3	2	1	1	1		1				4

Fonte: Autor (2020)

O foco do estágio foi acompanhar a clínica e principalmente a parte de reabilitação animal, contudo quando era possível algumas cirurgias puderam ser acompanhadas. Mesmo

que os dados apresentados mostrem um número baixo de procedimentos, vale ressaltar que o índice de cirurgias na clínica é alto, com cirurgião e anestesista renomados (Tabela 5 e 6).

Tabela 5 – Dados de pacientes acompanhados em Cirurgia.

<b>Cirurgia</b>					
<b>Espécie</b>	<b>Gênero</b>	<b>Castrado</b>	<b>Não castrado</b>	<b>Sem informação</b>	
Canino	Macho	4	2	2	
	Fêmea	3	2	1	
	Total	7	4	3	
Felino	Macho	1		1	
	Fêmea	1			1
	Total	2		1	1

Fonte: Autor (2020)

Tabela 6 – Idade de pacientes em procedimento cirúrgico.

<b>Cirurgia</b>												
<b>Espécie</b>	<b>Sexo/Idade</b>	<b>meses</b>	<b>1 ano</b>	<b>2 anos</b>	<b>3 anos</b>	<b>4 anos</b>	<b>5 anos</b>	<b>6 anos</b>	<b>7 anos</b>	<b>9 anos</b>	<b>&gt; 10 anos</b>	<b>Sem informação</b>
Canina	Macho			1		2						1
	Fêmea			1					1			1
	Total			2		2			1			2
Felina	Macho		1									
	Fêmea											1
	Total		1									1

Fonte: Autor (2020)

Constata-se na Tabela 7 que o maior índice de animais atendidos são os Sem Raça Definida (SRD) tanto em cães, quanto em gatos. Pode-se perceber naquela cidade que há um engajamento da sociedade para a adoção responsável e diminuição da compra de animais, além do comprometimento de ONGs que através da prefeitura fazem parcerias com as clínicas ali existentes. Destaque também as raças de cães de pequeno porte que demonstram o maior número de atendimentos.

Tabela 7 – Padrão Racial de cães e gatos acompanhados nas sessões de Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal, consultas na Clínica Médica e Ortopédica, e Cirurgias.

<b>Espécie</b>	<b>Raça</b>	<b>Integrativa e Reabilitação</b>	<b>Clínica médica e ortopédica</b>	<b>Cirurgia</b>	<b>Total</b>
<b>Canina</b>	Sem Raça Definida - SRD	22	17	2	41
	Spitz Alemão	2	4		6
	Pastor-Alemão	1	1		2
	Bulldogue Francês	1	3		4
	Golden Retriever		3	2	5
	Lhasa Apso	5	3		8
	Yorkshire Terrier	1	3		4
	Pinscher	2	1	2	5
	Chihuahua	3	1		4
	Labrador	1	2		3
	Poodle	2	3		5
	Pequinês		1		1
	Shih Tzu	7	3		10
	Maltês		1		1
	Boxer		1		1
	Bull Terrier		1		1
	Rottweiler			1	1
	Dachshund	2			2
	Chow Chow	1			1
	Cavalier King Charles Spaniel	1			1
Schnauzer	1			1	
<b>Felina</b>	Sem Raça Definida - SRD	5	11	1	17
	Siamês		1		1
	Exótico	1		1	2
	Himalaio	1			1
	Persa		1		1

Fonte: Autor (2020)

Os acompanhamentos realizados em cada área foram separados por afecções na Tabela 8. Tendo em vista que o foco era na Clínica Integrativa e Reabilitação Animal, consequentemente as afecções que mais apareceram foram as que acometem o sistema locomotor e nervoso, além das multissistêmicas que englobam os atropelamentos com politraumas, maus tratos e quedas de apartamentos que foram representadas na Tabela 9.

Tabela 8 – Número de sistemas orgânicos acometidos por afecções na Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal, Clínica médica e ortopédica, e Cirurgia.

Sistemas/Trato	Integrativa e Reabilitação			Clínica Médica e Ortopédica			Cirurgia		Total
	Canino	Felino	Silvestre	Canino	Felino	Silvestre	Canino	Felino	
Respiratório	1				1				2
Digestório				7					7
Hepatobiliar	1								1
Urinário		2							2
Metabólicos e Eletrolíticos			1			1			2
Reprodutor				1			2		3
Nervoso	30	1	1	3					35
Locomotor	47	2		5			4		58
Oncologia	1								1
Tegumentar e Anexos	1	2		15	2		2		22
Oftálmico	2			1				1	4
Multissistêmica	15			27	10	1		1	54

Fonte: Autor (2020)

Tabela 9 – Afecções multissistêmicas na Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal, Clínica médica e ortopédica, e Cirurgia.

Multissistêmica	Integrativa e Reabilitação			Clínica Médica e Ortopédica			Cirurgia		Total
	Canino	Felino	Silvestre	Canino	Felino	Silvestre	Canino	Felino	
Atropelamento/Politrauma	10			5	1			1	17
Maus-tratos	3								3
Intoxicação				2					2
FeLV+					1				1
Complexo Respiratório Felino					2				2
Parvovirose	1								1
Vacina				9	2	1			12
Vermífugo				4					4
Queda de Apartamento					3				3
Antiparasitário				1					1
Atestado de Viagem				1					1
Fratura				2	1				3
Checkup	1			3					4

Fonte: Autor (2020)

As afecções dos sistemas orgânicos nervoso e locomotor das sessões de reabilitação animal, sem incluir os atendimentos das consultas ortopédicas, são descritas na Tabela 10 de

acordo com o que a clínica relata o diagnóstico. É possível perceber que há um grande número de afecções relacionadas à coluna vertebral e vale lembrar também que muitos pacientes tinham mais de um tipo de afecção, por exemplo, quando relata paraplegia ou paresia na tabela elas também podem ser decorrentes de alguma alteração na coluna vertebral.

Tabela 10 – Afecções dos sistemas orgânicos nervoso e locomotor das sessões de reabilitação animal.

<b>Espécie</b>	<b>Anatomia</b>	<b>Sistema nervoso e locomotor - Reabilitação Animal</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Total</b>
<b>Canina</b>	<b>Coluna</b>	Lesão de Coluna	7	29
		Fratura de Coluna	5	
		Discopatia	5	
		Hérnia de Disco	3	
		Lesão Cervical	2	
		Compressão Medular	1	
		Síndrome de cauda equina	1	
		Cifose congênita toracolombar	1	
		Estenose lombossacra degenerativa	1	
		Discoespondilose	1	
		Diminuição de espaço intervertebral e protrusão de disco	1	
	<b>Membros</b>	Luxação toracolombar	1	16
		Luxação Patelar	6	
		Displasia Coxofemoral	5	
		Luxação Metacárpica	2	
		Fratura de membro	1	
		Osteomielite	1	
		Osteoartrose	1	
		Paraplegia	12	
		Paresia	3	
		<b>Geral</b>	Politraumatismo	
	Fratura de Pelve		2	
	Má formação congênita		1	
	<b>Cabeça</b>	Convulsão	1	1
	<b>Felina</b>	<b>Membros</b>	Displasia Coxofemoral	2
Doença articular degenerativa			1	
<b>Geral</b>		Paraplegia	1	1

Fonte: Autor (2020)

Nas sessões de medicina veterinária integrativa e reabilitação animal, foram utilizadas diversas terapias e técnicas. Elas estão descritas por ordem crescente de quantidade de sessões

realizadas nesse período de estágio (Tabela 11). A moxaterapia aparece com maior frequência seguida da magnetoterapia, porque são técnicas que permitem que a estagiária faça sozinha. Ao comparar a quantidade de sessões de fisioterapia com as de acupuntura, a fisioterapia aparece em maior quantidade, porque são terapias que podem ser realizadas mais vezes na semana do que a acupuntura. Terapias como aromaterapia e musicoterapia que não estão descritas na tabela, são padrões para iniciar as sessões na sala zen e auxiliar no relaxamento do animal. Assim como o suporte para colocar o animal paraplégico em estação, a cadeirinha de rodas para estimular e dar mobilidade, e os estímulos de reflexos para micção e defecação, também são atividades essenciais diárias com os pacientes paraplégicos internados. Além disso, três pacientes acompanhados faziam o uso de cannabidiol (CBD) no auxílio de seus tratamentos e com resultado positivo de diminuição da dor e aumento do estado relaxamento.

Tabela 11 – Sessões realizadas na Sala Zen de Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação Animal

<b>Sessões - Medicina Veterinária Integrativa e Reabilitação</b>	<b>Quantidade</b>
Moxaterapia	104
Magnetoterapia	92
Cinesioterapia	89
Laserterapia	79
Acupuntura	33
Eletroacupuntura	24
Eletroestimulação - FES	10
Eletroestimulação - TENS	9
Cromoterapia	7
Teste de Akabane	6
Massoterapia	6
Reiki	4
Drenagem	3
Crioterapia (pós-cirúrgico imediato)	2
Kinesiotaping	1

Fonte: Autor (2020)

## **5. REVISÃO DE LITERATURA**

### **A MEDICINA VETERINÁRIA NA VISÃO INTEGRATIVA E SUAS TERAPIAS**

A medicina veterinária integrativa de acordo com a Associação Brasileira de Medicina Veterinária Integrativa (ABMVI), possui um sentido mais expandido de cura com relação à medicina convencional, em que o paciente é tratado como um todo, ou seja, uma visão integrada do corpo, da mente e do espírito. Ela integra a medicina convencional às terapias não convencionais com um propósito maior do bem-estar geral do paciente com qualidade de vida.

Tanto na definição quanto na prática a medicina veterinária integrativa é muito pouco descrita, sendo que também aparece de modo ocasional em literaturas. Alguns termos para descrever as terapias não convencionais desconfiguram inapropriadamente os objetivos desses tratamentos. No termo medicina veterinária alternativa entende-se que certas terapias são substitutas da terapia convencional, já o termo medicina complementar compreende que terapias são usadas apenas em conjunto, só que algumas vezes uma modalidade será o tratamento preferencial ou o único disponível. Por outro lado, a medicina holística dita que a veterinária convencional não avalia os impactos do tratamento no todo, caracterizando-a como uma prática falha (SHMALBERG; MEMON, 2015).

Há algumas décadas atrás, visando eliminar os tratamentos invasivos que são feitos aos animais com um certo excesso, alguns veterinários trouxeram para o mundo ocidental o movimento da medicina veterinária holística e impulsionaram uma abordagem mais natural cuidando do ser como um todo (SCHWARTZ, 2008). A Associação Americana de Medicina Veterinária Holística define a palavra ‘Holística’ como sendo uma captura de toda a imagem do paciente que inclui desde o ambiente em que ele vive, o padrão da afecção que ele manifesta e até a sua relação com o tutor. Além disso, é analisado a integração dos protocolos convencionais com as terapias não convencionais, menos invasivas e menos prejudiciais ao curar (NESS, 2006). Portanto, a forma mais aceitável ao citar é, medicina veterinária integrativa com uma visão holística, modalidade na qual tende a crescer cada dia mais e ser aplicado por médicos veterinários humanistas e que enxergam o todo.

A seguir serão descritas as principais técnicas de medicina veterinária integrativa vivenciadas durante o estágio supervisionado.

## 5.1. ACUPUNTURA

Na Medicina Tradicional Chinesa (MTC) o indivíduo é formado por matéria, que é a parte palpável, e por Qi, que é a energia vital. O corpo quando está com saúde indica que há um equilíbrio perfeito da energia Qi, que transita pelo corpo através dos meridianos em busca de manter o equilíbrio Yin/Yang. Essa energia circulante pode sofrer interferência de fatores externos que irão causar estagnação ou bloqueio dessa energia e do sangue ocasionando processos dolorosos ou o mau funcionamento dos órgãos. Com isso, o desequilíbrio Yin/Yang enfraquece a energia vital dos Zang Fu, que são os órgãos e vísceras, levando a um processo de adoecimento do corpo (DIAS et al., 2015).

A palavra acupuntura vem do latim *acus* e *pungere* que significa agulhamento dos pontos de acupuntura ou estímulo do acuponto. Tendo essa definição, entende-se que acupuntura é a estimulação realizada com agulhas em pontos específicos do corpo, com intuito de promover efeito terapêutico ou homeostático (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

A acupuntura foi reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como técnica terapêutica e ainda definiu suas diversas indicações, sendo uma delas o uso para analgesia. A acupuntura veterinária em numerosas situações, principalmente em distúrbios neuromusculares, tem sido recomendada como uma das formas mais satisfatórias de tratamento. (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

O tratamento com a acupuntura depende do estímulo dos acupontos, que são pontos de acupuntura que se localizam na superfície do corpo e estão conectados com os meridianos internos aos quais estão ligados aos órgãos (DIAS et al., 2015). Esses acupontos são conceituados como porta de entrada e saída de energia de um organismo, em que são manipulados para restaurar o seu equilíbrio. No ocidente eles são nomeados através de código que especifica o canal e o número do acuponto (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008).

A acupuntura abrange diversas modalidades. Algumas delas puderam ser acompanhadas durante o estágio e serão detalhadas abaixo.

### 5.1.1. Agulha Seca

A acupuntura com agulha seca é a forma mais comum de ser utilizada na veterinária. São usadas agulhas filiformes, sendo o comprimento e o diâmetro compatíveis com a espécie

em tratamento (XIE; PREAST, 2011). A agulha quando é inserida no acuponto altera a carga elétrica da hipoderme, levando a despolarização da célula nervosa e que gera uma corrente para igualar a diferença de potencial entre a pele e a agulha (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008). Na profundidade do acuponto tem terminações nervosas livres, vasos e tecido granuloso, que quando a agulha é inserida causa uma cascata de inflamação provocando diversas alterações sanguíneas e linfáticas, e condução de impulsos nervosos pro sistema nervoso central (SNC) (DIAS et al., 2015). A manipulação e o tempo de permanência da agulha tem papel fundamental para produzir reações específicas no tratamento (FARIA; SCOGNAMILLO-SZABÓ, 2008). Além disso, com a avaliação que é feita através da MTC no paciente, opta-se por manter as agulhas por um determinado tempo nos acupontos com deficiência ou somente agulhar e retirar sem espera para pontos estagnados.

### 5.1.2. Moxabustão

A moxabustão é uma das práticas mais antigas da MTC que consiste na combustão da erva *Artemisia sinensis* ou *Artemisia vulgaris* (NUNES et al., 2019) que será colocada sobre a pele, próxima aos pontos de acupuntura. Sua função é de aquecer o Qi e o Sangue, além de revigorar o Yang Qi eliminando o frio interno e a umidade (XIE; PREAST, 2011).

Existem duas formas de se utilizar a moxa, que são direta e indiretamente. Na moxabustão direta são utilizados as moxas em formato de cones, cordas ou “arroz” que será posicionado diretamente na pele em um acuponto específico. Já na moxabustão indireta é utilizado o bastão, formado pela erva principal que é a *Artemisia* e pequenas quantidades de outras ervas, ele será aceso e colocado próximo à pele em algum acuponto (XIE; PREAST, 2011). Outro método também utilizado de moxabustão indireta e que possui um ótimo resultado é a moxabustão na casca de noz para afecções oftálmicas (LIMA, 2014).

Foi atendido na clínica veterinária durante o estágio um canino atropelado que sofreu um trauma craniano e por consequência levou a exoftalmia esquerda. Depois de passar pela cirurgia, para uma completa recuperação do olho, foram feitas sessões de moxabustão na casca de noz com óleo essencial Ylang Ylang como terapia integrativa aos colírios e sendo possível perceber a melhora do paciente. Essa técnica é eficiente para lubrificação do olho, sendo de grande auxílio nos casos de traumatismo ocular e olho seco, além de cicatrização das lesões e alívio da dor.

### **5.1.3. Eletroacupuntura**

O aparelho de eletroestimulação é usado para estimular os acupontos que estão com agulhas através de estímulos mais intensos do que comparado com a manipulação manual das agulhas (PORTELA et al., 2013). Com isso, a eletroacupuntura pode ser utilizada para tonificar ou sedar esses acupontos (XIE; PREAST, 2011).

É um método bastante utilizado para analgesia, porque aumenta a excitabilidade neuromuscular e melhora a contratilidade dos músculos paralisados (PORTELA et al., 2013). Sua principal vantagem é de diminuir o tempo de manipulação das agulhas e permite promover um nível maior e contínuo de estímulo quando comparado ao estímulo manual (XIE; PREAST, 2011).

Portela e seus colaboradores (2013) acompanharam cinco cães com sequelas neuromotoras incapacitantes resultantes da manifestação de cinomose. Esses pacientes chegaram com paresia ou paralisia de membros pélvicos, ausência proprioceptiva e mioclonia de grupos isolados de músculos. Foram feitos protocolos individualizados em que eles foram tratados semanalmente com agulhas por 20 minutos aproximadamente e eletrodos para eletroestimulação. Os autores relataram que houve uma melhora significativa nos espasmos musculares (mioclonia), no reflexo de propriocepção, na mudança de decúbito, na maior disposição para movimentar-se e até na qualidade de sono. Além disso, após aproximadamente 11 semanas todos retornaram a ambulação. Esse resultado mostra o quanto a eletroacupuntura é uma terapia útil no tratamento da sequela de cinomose e o quanto é necessário a conscientização de colegas de profissão para que seja evitado a prática de eutanásia desses pacientes.

### **5.1.4. Teste de Akabane**

O Teste de Akabane foi descrito pelo médico japonês Koben Akabane em 1952 (MUZHIKOV; VERSHININA; MUZHIKOV, 2018). Um acupunturista de Gunma que teve uma grande contribuição para o desenvolvimento da acupuntura no Japão, ele descreveu esse teste como um método de medição de sensibilidade térmica (ZHENG et al 2020), ou seja, a medição do nível de energia nos canais de acupuntura, que de acordo com a fisiologia moderna,

essa energia é equivalente a atividade funcional dos órgãos (MUZHIKOV; VERSHININA; MUZHIKOV, 2018).

Para a realização do teste é utilizado um incenso japonês como fonte de calor, que será aproximado à pele e cronometrado o tempo de tolerância de calor nos acupontos específicos, tanto do lado esquerdo, quanto do lado direito, sendo importante medir o mesmo ponto dos dois lados para depois prosseguir para outro ponto. Assim que o paciente esboça o incomodo com o calor, o tempo que está sendo cronometrado é parado e anotado em uma tabela (SKARDIS, 2010). Os meridianos e pontos que são avaliados no teste são o ID4, C7, TA4, Pc7, IG4, P9, B64, R3, VB40, E42, F3 e BP3. Após a técnica de calor nos acupontos, todos os valores obtidos são somados e calculado a média. Sendo assim, os valores dos acupontos que estiverem acima da média multiplicado por 2 são considerados pontos deficientes e os valores que estiverem abaixo da média dividido por 2 são considerados pontos estagnados.

Para o tratamento utiliza-se o meridiano da bexiga que são os pontos bach shu dos meridianos que foram avaliados. São nesses bach shu que são feitas as correções das deficiências e estagnações. Para as deficiências utiliza-se moxas de lã em forma de grão de arroz que são queimadas diretamente na pele naquele acuponto até o animal expressar incômodo com o calor por três vezes. Já para as estagnações a correção é feita com o agulhamento sem tempo de permanência.

O teste de Akabane foi uma novidade, sendo a prática mais interessante vivenciada durante o período do estágio. Ele permite uma correção mais específica da alteração do paciente, é mais preciso quando comparado com a avaliação do pulso que é utilizada na acupuntura chinesa e além disso, possui um resultado satisfatório já na primeira correção. Um caso que pode ser citado é de uma paciente que chegou com tetraplegia devido a hérnia de disco em C5-C6/C6-C7, discoespondilose e ausência de espaço intervertebral, após a realização do teste de Akabane, no outro dia a paciente demonstrou melhora e já conseguia ficar em estação.

## **5.2. FISIOTERAPIA**

A fisioterapia tem papel fundamental como ferramenta terapêutica no restabelecimento de pacientes com inaptidão física e funcional. Na veterinária é uma área relativamente nova e

em expansão, sendo uma terapia eficaz na recuperação de funcionalidades que estão comprometidas no paciente (VITURI; HENRIQUE, 2020).

A fisioterapia veterinária é um importante recurso para o bem-estar animal que atua em conjunto com a clínica médica no tratamento de afecções, sejam elas neurológicas ou ortopédicas (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019), que podem ser advindos de traumas, doenças adquiridas ou genéticas (VITURI; HENRIQUE, 2020). Ela tem intuito de fornecer qualidade de vida diminuindo os sinais clínicos, ofertando analgesia e retornando à função (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019), atuando de forma geral através da reeducação e correção de alterações posturais acarretada pela disfunção inicial (VITURI; HENRIQUE, 2020).

Para que o tratamento fisioterápico seja iniciado, primeiro é necessário que seja feito um plano terapêutico através da avaliação do paciente. Várias técnicas podem ser utilizadas de acordo com a necessidade mostrada pelo paciente nessa avaliação (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019). Com isso, diversos recursos podem ser empregados dentro da fisioterapia: como a magnetoterapia, cinesioterapia, laser, eletroterapia, massagem e crioterapia, que serão descritos a frente.

A fisioterapia na medicina veterinária tem ganhado destaque no mercado de trabalho em virtude de seus resultados e benefícios obtidos na recuperação de pacientes que passaram por cirurgias, na analgesia, no tratamento de lesões ortopédicas e/ou neurológicas levando a um sucesso nesses tratamentos e ainda promovendo bem-estar a esses pacientes (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019).

### **5.2.1. Magnetoterapia**

A magnetoterapia é uma técnica terapêutica cuja aplicação de campos magnéticos artificiais é realizada sobre o corpo do paciente para tratar e curar afecções. O campo magnético é invisível e pode ser definido pela ação de uma força gerada por ímãs ou correntes eletromagnéticas em um espaço que irá exercer sobre a matéria (VITURI; HENRIQUE, 2020).

Os tecidos do corpo animal possuem caráter diamagnético com susceptibilidade magnética próxima da água, mas existe substâncias que quando ligadas ao íon ferro ficam mais

atrativas ao campo magnético. Então, quanto maior for a composição de ferro em um tecido, maior será seu grau de atração (HUMMEL; VICENTE, 2018).

É considerada um método seguro, não-invasivo, versátil e sem efeitos colaterais. Possui efeito analgésico, anti-inflamatório (ALVES; LEITE, 2019), por estimular a fixação de cálcio, tem tido sucesso na cicatrização e formação de calos ósseos (WATANABE, 2010) e além disso, é ótimo na cicatrização de feridas.

Na clínica em que foi realizado o estágio, é uma das práticas mais utilizadas na rotina e o equipamento utilizado é o Magnum. Ele acompanha pares de bobina e um cilindro, possibilitando o uso em mais de um paciente ao mesmo tempo. O protocolo de frequência utilizado será descrito abaixo (Figura 7) e além dessa frequência em Hertz são ajustados também a intensidade e o tempo de utilização. A intensidade vai de acordo com o tamanho da região a ser tratada, variando de 1 a 8, e o tempo sempre será de no mínimo trinta minutos.

Figura 7 – Frequências utilizadas na Clínica

Cicatrização de tecido ósseo e cartilaginosa: 15Hz
Osteoartrite: 1Hz
Reparo na inervação periférica: 2Hz
Cicatrização de feridas: 20Hz, 75Hz
Lesões encefálicas: 5Hz
Oncológicos: 1Hz
Edema: 5Hz
Analgesia: 50Hz
Áreas isquêmicas nervosas: 75Hz
Transtornos digestivos: 100Hz

Fonte: Veterinários com Amor

### 5.2.2. Cinesioterapia

A cinesioterapia é caracterizada por exercícios terapêuticos em que são realizados movimentos para a recuperação do animal com a finalidade de ser em menor tempo e em maior

grau possível de função levando ao condicionamento físico, ao retorno das atividades e à qualidade de vida do paciente (VITURI; HENRIQUE, 2020). Além desse intuito terapêutico, a cinesioterapia também tem por finalidade a prevenção (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019).

As principais funções da cinesioterapia são o controle da dor, a restauração da amplitude de movimento, o ganho muscular, a melhoria da propriocepção e o equilíbrio. Pode-se destacar também, que é um recurso terapêutico de baixo custo, pois não demanda o uso de equipamentos e quando é necessária a utilização, são bastante acessíveis, como por exemplo o uso de escadas/degraus (VITURI; HENRIQUE, 2020).

Alguns exercícios realizados no estágio, sendo eles também recomendados por Vituri e Henrique (2020) são essenciais para uma boa cinesioterapia, tais como o alongamento muscular; o uso de plataformas estáveis e instáveis; as caminhadas com slalom e obstáculos; e o exercício de senta-levanta.

Outros exercícios muito comuns na prática com animais paraplégicos e que tem grandes resultados são os exercícios de marcha com auxílio do terapeuta em diferentes pisos, o estímulo na cauda para o andar medular e até o suporte para estimular o animal ficar em estação.

### **5.2.3. Laserterapia**

O laser é uma fonte de luz artificial e é utilizado como modalidade terapêutica. A palavra laser é uma sigla que em português significa luz amplificada pela emissão estimulada de radiação. O laser utilizado na fisioterapia é o de baixa potência, conhecido como laser frio (LEVINE et al., 2008). A laserterapia é definida pela emissão de radiação na forma de fluxo de fótons que tem por objetivo alterações fisiológicas e bioquímicas no tecido-alvo causando analgesia, diminuindo a inflamação, cicatrizando feridas e regenerando tecidos (VITURI; HENRIQUE, 2020).

Para iniciar um protocolo terapêutico é preciso conhecer bem o comprimento de onda, o tipo de cada laser e a potência a ser utilizada. Sua potência é dada em Joules e o tempo é controlado em segundos. A energia do laser é aplicada diretamente na pele de modo que fique perpendicular à área a ser tratada. É essencial destacar que o excesso de dose pode retardar os efeitos desejados (LEVINE et al., 2008).

O laser terapêutico tem ganhado seu espaço na reabilitação, pois tem função de modular vários processos biológicos, acelerar o tratamento de feridas e de articulações, promover a regeneração muscular, controlar dores agudas e crônicas (HENRIQUE et al., 2018), além de auxiliar na recuperação da lesão de tecido nervoso (LEVINE et al., 2008).

No estágio foi possível acompanhar uma casuística considerável com necessidade do uso do laser terapêutico, sendo assim podendo-se citar algumas potências utilizadas como 2J em cicatrização de feridas não profundas; 6J em displasia coxofemoral em cães de grande porte, em coluna vertebral e em fratura de pelve de cães de médio porte; 4J em pós-cirúrgico de transposição da crista tibial em cão de pequeno porte; e entre outros. Lembrando que é necessário conhecer o paciente a ser trabalhado, seu tamanho e necessidade, para então depois encontrar a potência correta como já referenciado anteriormente.

#### **5.2.4. Eletroterapia**

A eletroestimulação é uma modalidade terapêutica que utiliza um aparelho de estimulação elétrica que é aplicada diretamente na pele do paciente em que níveis baixos de corrente elétrica estimulam os nervos periféricos e as fibras musculares através de eletrodos (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019). Essa terapia relaxa a musculatura e aumenta a circulação sanguínea local levando a benefícios como o manejo da dor, a disfunção neuromuscular, a melhora da mobilidade articular, a promoção de reparo tecidual e o auxílio na drenagem de edema agudo e crônico. Além disso, previne a atrofia muscular por desuso (VITURI; HENRIQUE, 2020).

No estágio duas formas de eletroterapia eram utilizadas, a primeira delas é o TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) que é utilizado no manejo e tratamento da dor. O TENS estimula nervos periféricos através de corrente elétrica analgésica que irão atuar em sistemas modulares da dor, promovendo analgesia e aumentando a tolerância à dor. A outra forma utilizada é o FES (Functional Electrical Stimulation) que tem o intuito de promover a contração muscular de músculos privados do controle nervoso. O FES atende com excelência pacientes paraplégicos, com paraparesias, atrofia muscular por desuso ou que necessitam de controle de espasticidade muscular (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019).

### **5.2.5. Massoterapia**

A massagem é uma terapia manual com estimulação mecânica dos tecidos por meio da pressão que será aplicada em ritmo e alongamento. Ela possui diversos benefícios, tais como, o aumento da flexibilidade e coordenação, o aumento do limiar de dor, a diminuição da excitabilidade neuromuscular, a estimulação da circulação e melhora do aporte de oxigênio aos tecidos, e a facilitação da cicatrização e restauração da mobilidade articular. A resposta dessa terapia vai depender de como ela é realizada, da quantidade de pressão exercida e a duração dela. Dentre os diversos efeitos que ela proporciona ao organismo, destaque para o efeito psicológico em que há diminuição da tensão e ansiedade que levam a uma sensação de bem-estar (VITURI; HENRIQUE, 2020).

As sessões realizadas no estágio, quando eram necessárias, vinham acompanhadas de massagens com óleos essenciais para relaxamento do paciente.

### **5.2.6. Crioterapia**

A crioterapia é definida pela aplicação terapêutica do frio no corpo para a remoção de calor em tecidos lesados. O frio desencadeia respostas locais e sistêmicas, levando a uma cadeia de eventos metabólicos e vasculares. Sendo assim, promove diminuição do metabolismo local, vasoconstrição, redução da inflamação, redução da dor e diminuição da velocidade da condução nervosa. Em casos de inflamação aguda pós-trauma é a terapia mais utilizada de imediato (VITURI; HENRIQUE, 2020).

Uma das formas mais simples e mais eficaz para a realização dessa terapia são as bolsas de gelo utilizada na região afetada, além de ser a forma de menor custo. Quanto ao tempo de aplicação do gelo vai variar de acordo com o objetivo, a profundidade do tecido e até do metabolismo do paciente em questão (ALVES; STURION; GOBETTI, 2019).

A utilização da crioterapia no estágio foi no pós-operatório imediato de cirurgias ortopédicas para redução da inflamação e todos os efeitos promovidos já citados anteriormente, acelerando o processo de recuperação do paciente.

### 5.3. CROMOTERAPIA

O corpo é estimulado por cores e elas são responsáveis pelo correto funcionamento dele. Órgãos, células e átomos existem na forma de energia e cada um deles tem sua frequência ou energia vibracional, que irão vibrar e harmonizar com as frequências dessas cores. As cores tem um efeito profundo no corpo em todos os níveis, seja ele físico, mental e emocional (AZEEMI; RAZA, 2005).

Cada raio de cor tem comprimento de onda, frequência e quantidade de energia fixados. Luz é energia, sendo assim o fenômeno da cor é um produto da interação de energia e matéria. Visivelmente a luz se divide em numerosas frequências eletromagnéticas e a frequência se relaciona para uma cor do arco-íris e todas as suas vibrações. As cores são vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, índigo e violeta (AZEEMI; RAZA, 2005).

Quando o corpo sofre uma alteração vibracional, supõe-se que ele está doente ou que não está funcionando adequadamente, pois a doença nada mais é que uma restrição do fluxo de energia. A cromoterapia então, equilibra o padrão de energia doente encontrada no corpo transformando-a em um corpo curado. Ela faz isso através dessas cores visuais que quando são combinadas a uma fonte de luz e aplicadas aos sistemas prejudicados fornece a energia de cura exigida pelo corpo (AZEEMI; RAZA, 2005).

A cura vibracional pela cromoterapia é dada pelo reencaminhamento de campos de energia para os chacras. Cada chakra energiza e sustenta certos órgãos, o equilíbrio dos chacras ativa a cura transmitindo energia para o campo eletromagnético ao redor do corpo, que por sua vez transfere energia para o corpo físico, tornando a cromoterapia uma das terapias mais eficazes (AZEEMI; RAZA, 2005).

Como forma integrativa a clínica onde foi realizada o estágio utiliza a cromoterapia geral em suas internações promovendo bem-estar e equilíbrio do organismo dos animais internados, mas quando necessário é feito de forma individual, como por exemplo um paciente que chegou com dermatite úmida por lambadura devido ao estresse por separação e foi feito a cromoterapia como tratamento integrativo para a cura da afecção e para o estresse que o animal estava passando.

#### **5.4. REIKI**

O Reiki é a arte da ativação, do direcionamento e da aplicação da energia vital universal que promove o equilíbrio energético com intuito de prevenir as disfunções e promover bem estar (BABENKO, 2004). É uma terapia holística da expressão do amor universal (STUMM, 2012) que consiste em um método de imposição de mãos que dá suporte ao corpo para se curar fazendo o equilíbrio físico e o bem estar mental (CARDOZO, 2009). Ele ativa, canaliza e equilibra o fluxo energético dos chacras que estão em determinados pontos do corpo e que quando estão desequilibrados podem levar a alguma doença, pois é por eles que a energia vital circula (BABENKO, 2004).

O terapeuta Reiki ou Reikiano utiliza a energia do universo para o corpo físico a ser tratado, estimulando a capacidade inata de cura do receptor e atendendo as suas necessidades (CARDOZO, 2009). Durante as sessões o fluxo energético é reestabelecido levando a um fortalecimento da energia do organismo e à cura (BABENKO, 2004).

Grande parte do quadro de profissionais da clínica onde foi realizado o estágio são Mestres em Reiki, possibilitando assim a implementação da terapia no dia-a-dia, como por exemplo, no pré e pós operatório, nos internamentos, nas sessões de reabilitação e entre outros momentos. Pode-se destacar o caso de um paciente que foi possível acompanhar de um canino, da raça Spitz Alemão que sofria com crises convulsivas mesmo fazendo o uso de medicamento controlado e que foi levado para tratamento na clínica. Em suas sessões ele recebe Reiki, massagem e cromoterapia, sendo assim, depois que iniciou esse protocolo o animal não teve mais crises convulsivas.

#### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Clínica Veterinários com Amor atendeu todas as expectativas criadas. É uma clínica diferenciada que visa acolher a equipe, os pacientes e os tutores da forma mais amorosa e profissional possível. Possui uma alta casuística nas áreas em que oferece serviços, tem ótima administração e uma organização exemplar. Ao longo desse tempo de estágio foi possível adquirir conhecimentos impagáveis, sendo eles essenciais no crescimento profissional e pessoal.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, M. V. de L. D.; STURION, M. A. T.; GOBETTI, S. T. de C. **Aspectos gerais da fisioterapia e reabilitação na medicina veterinária.** Ciência Veterinária UniFil, v. 1, n. 3, p. 69-78, 2019.
- ALVES, P. de A.; LEITE, A. K. R de M. **Efeito da magnetoterapia e infravermelho na algesia e estresse de uma cadela paraplégica: um breve relato de caso.** Revista Científica de Medicina Veterinária - ISSN 1679-7353 Ano XVI - Número 32 – Janeiro de 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MEDICINA VETERINARIA INTEGRATIVA. Disponível em: <<https://abmvi.com.br/>>. Acesso em: 07 julho 2020.
- AZEEMI, S. T. Y.; RAZA, S. M. **A critical analysis of chromotherapy and its scientific evolution.** Evidence-based complementary and alternative medicine, v. 2, 2005.
- BABENKO, P. de C. **Reiki: um estudo localizado sobre alternativas, ideologia e estilo de vida.** Universidade Federal de São Carlo, UFSCar, 2004.
- CARDOZO, M. S. M. **Reich e reiki o elo das energias vitais.** Encontro Paranaense, Congresso Brasileiro de Psicoterapias Corporais, XIV, IX, 2009.
- DIAS, M. B. de M. C. et al. **Efeito clínico da acupuntura em cães com distúrbios neurológicos.** Revista Neurociências, v. 23, n. 4, p. 562-566, 2015.
- FARIA, A. B.; SCOGNAMILLO-SZABÓ, M.V. R. **Acupuntura veterinária: conceitos e técnicas - revisão.** Ars Veterinaria, v. 24, n. 2, p. 83-91, 2008.
- HENRIQUE, B. F. et al. **Fisioterapia em cão antes e após artrodese bilateral em parte distal de membros pélvicos: relato de caso.** Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 16, n. 2, p. 14-19, 2018.
- HUMMEL, J.; VICENTE, G. **Tratado de fisioterapia e fisioterapia de pequenos animais.** São Paulo: Payá, 2018.
- LEVINE, D.; MILLIS, D. L.; MARCELLIN-LITTLE, D, J.; TAYLOR, R. **Reabilitação e fisioterapia na prática de pequenos animais.** 1. ed. São Paulo: Roca, 2008. p. 95-106.
- LIMA, S. C. **Tratamento de conjuntivite canina com moxabustão.** Instituto especializado em homeopatia e acupuntura Jacqueline Pecker. Belo Horizonte, 2014.
- MUZHNIKOV, V.; VERSHININA, E.; MUZHNIKOV, R. **Opportunities of the Akabane Test for Diagnosis and Monitoring of Patients with Type 2 Diabetes.** Journal of Diabetes and Metabolism, v. 9, p. 2, 2018.
- NESS, R. D. Integrative therapies. **Clinical Avian Medicine**, p. 343-364, 2006.
- NUNES, J. M. et al. **Moxabustão em pequenos animais: uma revisão de literatura.** FAVE, Matipó, MG, set. 2019.
- PORTELA, V. A. de B. et al. **Eletroacupuntura na reabilitação de pacientes com sequelas neurológicas decorrentes da cinomose: relato de casos.** XIII JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. UFRPE: Recife, 2013.
- SKARDIS, J. **An Introduction to Akabane Technique.** THE ORIENTAL MEDICINE ASSOCIATION. OM Today. Spring, 2010.

SCHWARTZ, C. **Quatro patas cinco direções. Um guia de Medicina Chinesa para cães e gatos.** São Paulo. 11-13, 2008.

SHMALBERG, J; MEMON, M. A. **A retrospective analysis of 5,195 patient treatment sessions in an integrative veterinary medicine service: patient characteristics, presenting complaints, and therapeutic interventions.** Veterinary Medicine International, v. 2015, 2015.

STUMM, R. V. C. **O uso de Reiki no SUS em uma revisão bibliográfica.** Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2012.

VITURI, F.; HENRIQUE, D. L. **Fisioterapia em Pequenos Animais.** São Paulo: Payá, 2020.

WATANABE, C. B. **Magnetoterapia na cicatrização de feridas.** Faculdade De Medicina Veterinária E Zootecnia – Botucatu, 2010.

XIE, H.; PREAST, V. **Acupuntura veterinária Xie.** São Paulo: Med Vet, 2011.

ZHENG, T. et al. **Meridian thermal stimulation diagnostic device.** Glycative Stress Research, v. 7, n. 1, p. 50-69, 2020.