

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

MAICON CRISTIAN CHAGAS DOS SANTOS

**USO DE MEDICAÇÕES IMUNOESTIMULANTES, ANTIBACTERIANAS E ANTI-
INFLAMATÓRIAS COM PRINCÍPIOS ATIVOS FITOTERÁPICOS E ALOPÁTICOS
EM UM FELINO SORO POSITIVO PARA FELV: RELATO DE CASO**

GUARAPUAVA - PR

2020

MAICON CRISTIAN CHAGAS DOS SANTOS

**USO DE FITOTERÁPICOS E ALOPÁTICOS EM UM FELINO SORO POSÍTIVO
PARA FELV: RELATO DE CASO**

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Medicina
Veterinária do Centro Universitário
Campo Real, como parte das exigências
para a conclusão do Curso de
Graduação em Medicina Veterinária**

**Professor (a) Orientador (a): Me. Renata
Severo Perez.**

GUARAPUAVA-PR

2020

S237u

Santos, Maicon Cristian Chagas dos.

Uso de medicações imunoestimulantes, antibacterianas e antiinflamatórias com princípios ativos fitoterápicos e alopáticos em um felino soro positivo para FELV: relato de caso. / Maicon Cristian Chagas dos Santos, 2020.

62 f.: il.

Orientador: Renanta Severo Perez

Monografia (Graduação)–Centro Universitário Campo Real, Guarapuava, 2020

1. FeLV. 2. Medicina veterinária. I. Centro Universitário Campo Real. II. Título.

Feita pelo bibliotecário Eduardo Ramanauskas
CRB9 -1813

TERMO DE APROVAÇÃO

Centro Universitário Campo Real

Curso de Medicina Veterinária

Relatório Final de Estágio Supervisionado

Área de estágio: Clínica Médica de Pequenos Animais

USO DE MEDICAÇÕES IMUNOESTIMULANTES, ANTIBACTERIANAS E ANTI-
INFLAMATÓRIAS COM PRINCÍPIOS ATIVOS FITOTERÁPICOS E ALOPÁTICOS EM UM
FELINO SORO POSÍTIVO PARA FELV: RELATO DE CASO

Acadêmico: Maicon Cristian Chagas dos Santos

Orientador: Me Renata Severo Perez

Supervisor: Me. José Daniel Luzes Fedullo

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado e aprovado com nota _____(__,__) para obtenção de grau no Curso de Medicina Veterinária, pela seguinte banca examinadora:

Prof.^(a) Orientador(a): Renata Severo Perez

Prof.(a): Luciana Dalazen dos Santos

Prof.(a): Helton Felipe Stremei

Julho de 2020

Guarapuava- PR

Dedico o meu trabalho especialmente ao meu filho, minha família (pai e mãe), aos professores os quais me auxiliaram nessa etapa da vida e a Deus

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram de alguma forma durante todo o caminho até a chegada para a conclusão do curso de Medicina Veterinária.

De maneira especial, a minha família, meu pai e minha mãe por terem me ajudado e apoiado de tantas formas até conseguir vencer os cinco anos dessa abençoada conquista.

Sou eterno grato ao nascimento do meu filho por ter me incentivado de uma forma tão intensa a concluir essa fase da minha, para ele se orgulhar do pai o qual tem e se sentir feliz em saber que seu pai ira cuidar da vida de seres mágicos com a profissão de Médico Veterinário.

Agradeço à minha orientadora Me. Renata Severo Perez, por ter me acolhido como seu orientado. Obrigada pela confiança, dedicação, competência e pela paciência na orientação.

Sou grato a professora Patrícia Schwarz, por ter ministrado como fazer o trabalho de conclusão de curso passo a passo e pela ajuda com os locais de estagio, os quais foram de grande aprendizado e vivência.

Sou grato a todos os professores os quais se envolveram no caminho durante os 5 anos do curso, ensinando, aconselhando e sendo exemplos de profissionais, pois sem isso, nada seria possível, serei eternamente grato. Aos professores.

Sou grato a todos os gatinhos que passaram por mim e acompanhei seus progressos e aos que ajudei, que hoje são felizes e saudios, aos outros que infelizmente não consegui ajudar, que ficam em memória, pois foram especialmente estes que me fizeram apaixonar a cada dia pelos felinos, fazendo despertar o meu grande interesse pela medicina felina, agradeço pela companhia e motivação.

Só tenho a agradecer a oportunidade de poder compartilhar minhas vitórias com profissionais incríveis e poder estudar a espécie que me fascina.

Os últimos cinco anos trouxeram grandes mudanças, das quais consegui extrair grande aprendizado e tive a oportunidade de crescer como profissional e como pessoa.

*A vida é simples, tomar
decisões e não se arrepender*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Zoológico Beto Carrero.....	13
Figura 2 - Pets Terapias	14
Figura 3 - Pets terapias.....	14
Figura 4 - Terapias	22
Figura 5 - Camomila.....	38
Figura 6 - Macela	39
Figura 7 - <i>Lavanda officinalis</i> , gênero: <i>Lavandula</i> , espécie: <i>Lavanda officinalis choix</i>	40
Figura 8 - <i>Melaleuca alternifolia</i> , gênero: <i>Melaleuca</i> espécie: <i>Melaleuca alternifolia</i> L	41
Figura 9 - Teste rápido SensPERT [®] FeLV Ag/FIV/FeLV.....	43
Figura 10 - Primeira anamnese do animal.....	44
Figura 11 - Condição física do animal.....	44
Figura 12 - Alguns dos animais da casa	45
Figura 13 - Tratamento Primário estipulado	45
Figura 14 - Melhoras no quadro do animal.....	46
Figura 15 - Decaimento do quadro clinico	47
Figura 16 - Após regressão do caso.....	47
Figura 17 - Tratamento secundário completo do caso	48
Figura 18 - Estabilização do quadro pela segunda vez.....	49
Figura 19 - Último dia do tratamento acompanhado.....	50
Figura 20 - Último dia de tratamento acompanhado.....	50

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1-** Casuísticas das espécies manejadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de animais silvestres e selvagens ocorrido no Zoológico do Instituto Beto Carrero no período de 08—08—2019 até 15—09—2019. 18
- Tabela 2-** Diagnósticos estabelecidos durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de animais silvestres e selvagens ocorrido no Zoológico do Instituto Beto Carrero World no período de 08—08—2019 até 15—09—2019. 19
- Tabela 3-** casuística das espécies acompanhadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de pequenos animais no período de 24—02—2020 até 16—05—2020..... 19
- Tabela 4 -** Diagnósticos estabelecidos acompanhadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de pequenos animais no período de 24—02—2020 até 16—05—2020..... 20

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

°C	Celsius
TPC	Tempo de preenchimento capilar
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
FeLV	Leucemia Viral Felina
MV1	Médico Veterinário
MV	Medicina Veterinária
mpm	Movimentos por minutos
Kg	Quilo gramas
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
MVTC	Medicina Veterinária Tradicional Chinesa
SID	Uma vez ao dia ("Semel in die")
SRD	Sem Raça Definida
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
mL	Mililitros
PCR	Reação em Cadeira pela Polimerase
IV	Isolamento Viral
ELIZA	Ensaio de imunoabsorção enzimática
IFI	Teste de imunofluorescência indireta
COMP	Comprimidos
GT	Gotas
min	Minutos
RFC	Refeição
SC	Subcutâneo

RESUMO

O estágio curricular obrigatório, é uma disciplina a qual é realizada a campo pelo acadêmico, cuja sua função é conceder a oportunidade de acompanhar atividades praticadas em uma determinada área de atuação do Médico Veterinário, e proporcionar a visão de mercado de trabalho atual para o acadêmico. O presente Trabalho de Conclusão de Curso dispõe o relato de um caso, com as atividades e protocolos técnicos utilizados, os quais se basearam em princípios ativos alopáticos e fitoterápicos no combate contra as lesões e secreções existentes no sistema ocular e no sistema respiratório de um felino doméstico (*Felis catus domesticus*), o qual foi diagnosticado como soro positivo para uma doença autoimune denominada Felv (Vírus da leucemia felina). A doença torna seus portadores mais susceptíveis a se infectar com outras doenças, assim produzindo diversos sinais clínicos secundários com o evoluir da doença e tudo o que rodeia o animal pode o torná-lo mais sensível e se tornar meios de transmissão, os sintomas visualizados podem indicar que algo precisa mudar ou ser tratado, podendo usar a medicina alopática e a fitoterapia em prol de uma cura ou alívio dos sinais.

Palavras-chave: FeLV. Autoimunes. Natural.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA E PERÍODO DE ESTÁGIO	13
1.2 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO.....	13
1.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE OS ESTÁGIOS	15
1.4 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	16
1.5 CAUSUÍSTICAS	17
2. CASO CLÍNICO	22
2.1 INTRODUÇÃO	22
2.2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.2.1 Medicina Alopática Veterinária	23
2.2.2 Felv	23
2.2.2.1. Histórico da doença.	23
2.2.2.2. Prevalência e distribuição.	24
2.2.2.3. Estrutura e classificação viral.	25
2.2.2.4. Patogenia.	26
2.2.2.5. Sinais clínicos.	26
2.2.2.6. Transmissão.	27
2.2.2.7. Diagnóstico.	28
2.2.2.8. Prevenção.	28
2.2.2.9. Tratamento.	29
2.2.2.10. Vacina.	31
2.2.3. Medicina tradicional chinesa	31
2.2.4. Inalação	32
2.2.5. Aromaterapia	33
2.2.6. Óleos essências	34
2.2.7. Fitoterapia	35
2.2.8. Plantas Medicinais	36
2.2.8.1. Camomila.	37
2.2.8.2. Macela.	38
2.2.8.3. Lavanda.	39
2.2.8.4. Melaleuca.	40
2.2.9. Probiótico	41
2.3. RELATO DE CASO.....	43
2.4. DISCUSSÃO.....	51
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
4. REFERÊNCIAS	56

CAPITULO I – DESCRIÇÃO DO ESTÁGIO

1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA E PERÍODO DE ESTÁGIO

1.2 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO

A primeira etapa do estágio curricular final foi realizada no Zoológico do parque temático Beto Carrero World, durante o período de 08 de agosto a 15 de setembro de 2018, totalizando 345 horas no final do estágio. O Beto Carrero World é um parque temático localizado estado de Santa Catarina, na cidade de Penha, inaugurado no dia 28 de dezembro de 1991, pelo João Batista Sérgio Murad, artisticamente conhecido como Beto Carrero, o zoológico, contém mais de mil animais divididos em 320 tipos de espécies. Seu horário de funcionamento em dias de temporada é de segunda a domingo, com funcionários alternando a carga horaria de cada setor, em dias normais (fora de temporada) é aberto de quinta a domingo com alteração de funcionários também, o horário de entrada é das 8h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min para estagiários e médicos veterinários do local, para funcionários cada setor tem um horário a cumprir com seu cartão de ponto. Era atendido no setor de clínica médica e cirúrgica, animais de pequeno e grande porte, silvestres e selvagens. O zoológico conta com uma equipe de dois MV1, dois biólogos, diversos funcionários para a higiene, manutenção, segurança dos recintos e uma gama de tratadores. O supervisor do estágio era o Médico Veterinário Ms. José Daniel Luzes Fedullo o qual é um responsável técnico do zoológico.

Figura 1 - Zoológico Beto Carrero



Fonte: AUTOR, 2019.

A segunda etapa do estágio curricular obrigatório, foi desenvolvida em uma clínica de pequenos animais no período de 24 de fevereiro de 2020 até 16 de maio de 2020

A clínica Pets Terapias foi inaugurada há 2 anos na cidade de Pato Branco-PR, com atendimentos na clínica ou residencial, seu horário de funcionamento é de segunda (8h00 até 18h00) a sábados (8h00 até 12h00), dispõe de uma médica veterinária especialista na área da Medicina Tradicional Chinesa, com uma ampla sala preparada para recepção dos animais, a clínica tem como base o uso do princípio da medicina veterinária integrativa e a reabilitação animal, pois utiliza os métodos disponíveis pela Medicina Tradicional Chinesa, contando com serviços de Reiki, alimentação natural/Dietoterapia, fisioterapia e acupuntura. A clínica através da Medicina Veterinária Integrativa busca-se o equilíbrio e bem-estar do animal, adotando medidas preventivas e de cura para restabelecimento e equilíbrio do organismo perdido pela doença.

Figura 2 - Pets Terapias



Fonte: O autor, 2020.

Figura 3- Pets terapias



Fonte: O autor, 2020.

1.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE OS ESTÁGIOS

O período de estágio no Instituto Beto Carrero World se resumiu em práticas como sedação dos leões (*Phantera*) para troca de recintos, vasectomia realizada em um Cervo nobre (*Cervus elaplus*), sedação de um Aoudad (*Ammotragus*) para correção de casco, manejo alimentício forçado de uma cobra píton (*Python Reticulatus*), sedação de um chimpanzé (*Pan troglodytes*) para drenagem de um conteúdo existente na orelha, necropsias de um furão (*Galictis vittata*) e corujas (*Suindara e Mocho orelhudo*), acondicionamento do hipopótamo para escovação dos dentes e elefantes, assim como realizar contenção de diversas espécies de aves.

O tempo de estágio na clínica Pets Terapia foi de suma importância pois ali foi realizada a escolha do tema do projeto de trabalho de conclusão do curso e contou com alguns atendimentos específicos da área, como os princípios básicos da laser terapia, utilização da mocha nos casos de dor, uso dos aparelhos de magnetoterapia os quais envolvem uma analgesia dos pacientes e diminuição dos edemas localizados, fisioterapia animal, acupuntura em diversas situações e por fim o uso de pedras energéticas para relaxamento e contenção de energia.

1.4 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Durante o período de estágio realizado no zoológico do Instituto Beto Carrero World, foram acompanhadas diversas atividades realizadas nos setores de Clínica Médica de animais de pequeno e grandes porte, animais silvestres e selvagens, sempre com a supervisão dos médicos veterinários do zoológico.

As atividades realizadas pelo estagiário era o acompanhamento de procedimentos na área de consulta e manejo (alimentação, condicionamento, medidas profiláticas) dos animais do local, sendo possível realizar a anamnese e o exame físico, contenção do paciente, coleta de material (fezes, urina e sangue) para exames laboratoriais ou exames macroscópicos, o estagiário também era encarregado de auxiliar na rotina dos animais internados, limpar as gaiolas, administrar as medicações, auxiliar em procedimentos de emergência e fazer a alimentação diária de algumas espécies.

O período de estágio desempenhado na clínica Pets Terapia foi a execução do acompanhamento de diversas atividades realizadas nos setores de Clínica médica integrativa de pequenos animais, sempre com a supervisão dos médicos veterinários dos locais.

As tarefas efetuadas pelo estagiário eram o acompanhamento de procedimentos na área de consulta e manejo (alimentação, fisioterapia, acupuntura, laserterapia, magnetoterapia e medidas profiláticas) dos animais do local, sendo possível realizar a anamnese, exame físico, contenção do paciente, coleta de material (fezes, swab) para exames laboratoriais, e o estagiário também era encarregado de administrar as medicações, fazer alguns pontos de acupuntura, laserterapia, uso de pedras energéticas e manejo na fisioterapia.

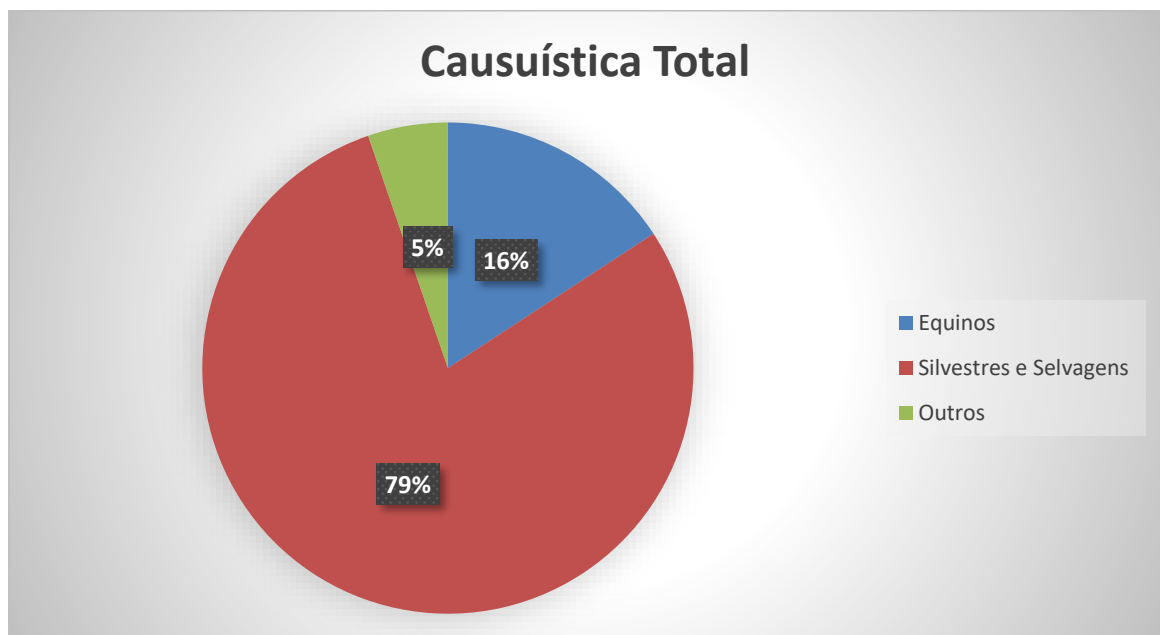
1.5 CASUÍSTICAS

Durante o período de 08 de agosto a 15 de setembro de 2019 no Zoológico do Instituto Beto Carrero World foram acompanhados 57 animais, de 31 espécie diferente, com 17 atendimentos ambulatoriais e 37 manejos profiláticos, totalizando 57 casos.

Os casos acompanhados referem-se à medicina profilática de doenças, casos de escoriações, artrite, estresse, constipação, afecções do trato gastrointestinal, problemas de cascos, problemas cutâneos, fraturas, amputações, infecções bacterianas, infecções fúngicas ou seditação, os quais foram realizados em diversas espécies, sendo que os pacientes atendidos eram de espécies específicas, sem uma espécie fixa mais acometida.

No Gráfico 1 refere-se a casuística total de espécies as quais foram manejadas durante o período de estágio no zoológico do instituto beto carrero em um total percentual.

Gráfico 1 - Espécies de animais atendidos no Zoológico do Instituto Beto Carrero no período de 08—08—2019 até 15—09—2019.



Fonte: Autor, 2019.

A Tabela 1 refere-se à casuística por espécies do local e a Tabela 2 refere-se à casuística dos diagnósticos estabelecidos.

Tabela 1- Casuísticas das espécies manejadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de animais silvestres e selvagens ocorrido no Zoológico do Instituto Beto Carrero no período de 08—08—2019 até 15—09—2019.

ESPÉCIE	NOME CIENTIFÍCO	QUANTIDADE	%
Coruja Mocho Orelhudo	<i>Asio clamator</i>	1	0,5
Maitaca Verde	<i>Pionus maximiliani</i>	3	6
Papagaio Verdadeiro	<i>Amazona aestiva</i>	2	4
Pomba Goura	<i>Goura cristata</i>	1	0,5
Pomba Apunhalada	<i>Gallicolumba luzonica</i>	3	6
Lóris Arco-íris	<i>Trichoglossus haemotodus</i>	2	4
Ganso do Hawaii	<i>Branta sandvicensis</i>	4	8
Eclétus	<i>Eclétus roratus</i>	1	0,5
Avestruz	<i>Struthio camelus</i>	1	0,5
Cisne Branco	<i>Cygnus olor</i>	1	0,5
Leão Branco	<i>Panthera leo krugeri</i>	2	4
Leão Africano	<i>Panthera leo</i>	2	4
Tigre de Bengala Branco	<i>Panthera tigris tigris</i>	7	14
Cervo Nobre	<i>Cervus elaplus</i>	1	0,5
Hipopótamo	<i>Hippopotamus amphibius</i>	1	0,5
Cobra Piton	<i>Python reticulatus</i>	1	0,5
Iguana	<i>Iguana iguana</i>	1	0,5
Aoudad	<i>Ammotragus lervia</i>	1	0,5
Tamanduá Mirim	Tamanduá tetradactyla	1	0,5
Lhama ou Lama	<i>Lama glama</i>	2	4
Macaco Prégo	<i>Sapajus apela e nigritus</i>	1	0,5
Mico Leão Dourado	<i>Leontopihecus rosalia</i>	1	0,5
Chipanzé	<i>Pan troglodytes</i>	2	4
Cavalo	<i>Equus ferus caballus</i>	9	18
Cachorro	<i>Canis lupus familiaris</i>	2	4
Girafa	<i>Girafa camelopardalis</i>	2	4
Furao	<i>Mustela putorius furo</i>	1	0,5
Ovelha	<i>Ovis aries</i>	1	0,5
Gamba	<i>Didelphis</i>	1	0,5
Rato	<i>Mus musculus</i>	2	4
Tartaruga Marinha	Cheloniodea	2	4
TOTAL		57	100

Fonte: Autor, 2019.

Tabela 2- Diagnósticos estabelecidos durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de animais silvestres e selvagens ocorrido no Zoológico do Instituto Beto Carrero World no período de 08—08—2019 até 15—09—2019.

DIAGNÓSTICO	MAMÍFEROS	RÉPTES	AVES	TOTAL	(%)
Infecção bacteriana	5	-	2	8	14,7
Artrite	1	-	-	1	2,9
gastrite	2	1	-	3	8,8
Fratura exposta	1	-	2	3	8,8
Estresse	2		5	7	20,5
Infeções fungicas	2	-	-	2	5,8
escoriações	6	1	-	7	20,5
Hipomotilidade intestinal	2	1	-	3	8,8
Falência múltipla dos órgão	1	-	-	1	2,9
Fistulas cutâneas	1	-	-	1	2,9
Agalaxia pós parto	1	-	-	1	2,9
TOTAL	24	3	9	37	100

Fonte: Autor, 2019.

Durante o período de 24 de fevereiro a 16 de maio de 2020 na clínica Pets Terapias foram acompanhadas 2 espécies, 36 atendimentos, sendo que 6 casos era de fiv e felv totalizando os 36 casos.

Os casos acompanhados referem-se à medicina profilática de doenças e casos traumáticos, de luxações, sequelas, neoplasias, feridas, estresse, fraturas ósseas, tetraplegia, paraplegia, pós-operatório, disfunções cognitivas e geriatria, os pacientes mais atendidos era cães idosos.

A Tabela 3 refere-se à casuística por espécies e a Tabela 4 refere-se à casuística dos diagnósticos confirmados.

Tabela 3- casuística das espécies acompanhadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica medica de pequenos animais no período de 24—02—2020 até 16—05—2020.

ESPÉCIE	NOME CIENTÍFICO	QUANTIDADE	%
Canino	<i>Canis lupus familiaris</i>	19	66.7
Felinos	<i>Felis catus domesticus</i>	17	43.4
TOTAL		36	100

Fonte: Autor, 2020

Tabela 4 - Diagnósticos estabelecidos acompanhadas durante a realização do Estágio de Prática Profissional Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica médica de pequenos animais no período de 24—02—2020 até 16—05—2020

DIAGNÓSTICO	CANINOS	FELINOS	Total	(%)
Artrite	3	-	3	7
luxação	2	2	4	9
Displasia coxo femoral	2	-	2	5,5
Síndrome cão nadador	1	-	1	2,5
Doença Hansen tipo 2	2	2	4	9
Estresse térmico-brigas	3	1	4	9
Dermatofitose	2	1	5	13
Escoriações	1	2	6	19
Paralisia membro pélvico	3	3	3	7
FeLV	-	6	6	19
TOTAL	19	17	36	100

Fonte: Autor, 2020.

Perante as atividades desenvolvidas durante um dos estágios, optou-se por revisar os casos de FeLV, por ser uma das doenças virais que mais acometem felinos e pelo seu grande impacto na clínica veterinária, a importância deste projeto refere-se em dar uma qualidade de vida ao animal, não uma cura definitiva do vírus, sendo assim o tema é de importância para clínica veterinária, pois a partir de casos assim que ocorre a possibilidade de coletar dados sobre a incidência da doença nas cidades e como aplicar medidas para prevenir a transmissão.

CAPITULO II – DESCRIÇÃO TEÓRICA

2. CASO CLÍNICO

2.1 INTRODUÇÃO

A medicina veterinária (MV) busca a saúde animal e pública por meio de diagnósticos e tratamentos, os quais visam aliviar o sofrimento e manter o bem-estar do paciente, e a Medicina Veterinária engloba vários campos, como a clínica médica, cirurgia, ginecologia, obstetrícia, uma área da saúde pública entre outros (AGRON, 2019).

O vírus foi reconhecido por pesquisadores há mais de quatro décadas, e foi classificado como um retrovírus imunossupressivo e leucemogênico (LEITE, 2013), e a infecção pelo vírus da FeLV é totalmente depende da dose infectante, via de inoculação e os fatores imunológicos do indivíduo (SILVA, 2017).

Ainda não é conhecido nenhum tratamento eficaz na eliminação do FIV (Imunodeficiência felina) ou do FeLV depois que a infecção esteja instalada, o animal permanece infectado para o resto da sua vida (TURRAS, 2014).

A Medicina Veterinária Tradicional Chinesa (MVTTC) tem sido utilizada no tratamento de animais na China por milhares de anos (SILVA, 2011). E a inalação do vapor de ervas também é uma outra forma de tratamento natural, que consegue aliviar sintomas, através de seus princípios ativos específicos, e assim promovendo uma melhor qualidade de vida (BEZERRA, 2019).

A aromaterapia considera as propriedades terapêuticas dos óleos essenciais voláteis, extraídos dos vegetais, e suas aplicações vão desde massagens, via dérmica, ou via inalatória, penetrando o organismo, passando para a corrente sanguínea e agindo sobre todo o organismo e os produtos naturais são empregados em diversas abordagens terapêuticas (LEME., et al, 2017).

Figura 4 - Terapias



Fonte: Autor, 2020.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.2.1 Medicina Alopática Veterinária

Durante a idade média acreditava-se que a doença e a cura eram bençãos de Deus, e com o passar do tempo, a visão sobre um hospital mudou, onde era um local de assistência ao pobre e um ambiente para a morte e passou a ser visto como um local de exercício médico, para a promoção da cura em pacientes (SOUZA, 2019).

A arte de curar animais foi denominada na Roma antiga, e a Medicina Veterinária com o poder das manutenções do bem-estar se desenvolveu lado a lado com a “Medicina Humana (BIANCHI & VILLELA, 2005).

Exames de sangue, exames de pele, bioquímicos, parasitológicos, análise de glicose e colesterol, todos são exames que podem ajudar no diagnóstico precoce de doenças (DRESSEL, 2015).

2.2.2 Felv

2.2.2.1. Histórico da doença

O vírus foi reconhecido por pesquisadores há mais de quatro décadas, e foi classificado como um retrovírus imunossupressivo e leucemogênico (LEITE, 2013), pesquisadores contam a história que no norte do deserto africano, um ancestral do gato adquiriu o vírus por meio da ingestão ou mordida de um roedor, e com esse fato permitiu a incorporação do vírus no genoma da linhagem do gato (AQUINO, 2012).

O Vírus FeLV foi descrito em 1964 por William Jarrett e seus colaboradores após encontrarem partículas virais ligadas à membrana de linfoblastos em gato com linfoma (AUGUSTI, 2009), e por meio da microscopia eletrônica descreveu que o agente infeccioso era similar ao vírus da leucemia de roedores (AQUINO, 2012).

Já no início da década de 70, testes de diagnósticos estavam disponíveis e na década de 85, vacinas foram disponibilizadas a venda ao mercado local dos centros comerciais (MATESCO, 2014).

2.2.2.2. Prevalência e distribuição

A infecção pelo FeLV é considerada cosmopolita e durante anos após sua descoberta foi considerada a principal doença a qual acomete felinos e atualmente ainda é uma infecção muito importante na espécie devido à grande infectabilidade do vírus e seus diversos sinais clínicos (MATESCO, 2014).

A incidência é maior nos animais que se situam na faixa etária de um a cinco anos e gatos que vivem em grupos com contato íntimo (PAULA et al., 2014), o vírus é responsável por uma alta taxa de mortalidade (BIEZUS, 2017).

Sua prevalência varia de acordo com a localização geográfica, com o estilo de vida, estima-se que cerca 33 % dos gatos são acometidos em locais de grande densidade de animais (ALVES et al., 2011).

Em exposições naturais ao FeLV, aproximadamente 70% dos gatos tornam-se infectados, mas os 30% restantes não. Entre os gatos infectados, aproximadamente 60% tornam-se imunes e 40% tornam-se virêmicos. Entre os gatos virêmicos, 10% curam-se espontaneamente, enquanto os 90% restantes permanecem infectados por toda a vida. Entre os animais persistentemente virêmicos, aproximadamente 15% têm uma vida saudável e normal, mas o restante dos animais morre dentro de 3 a 5 anos a partir da doença (TIZARD, 2014 apud SILVA, 2017).

O acometimento da infecção por FeLV foi relatada principalmente em gatos domésticos, também há evidências de suscetibilidade de felídeos silvestres, mas não há relatos de transmissão natural de FeLV para animais não felídeos (MATESCO, 2014).

A prevalência da infecção é de difícil determinação pois a ausência de um órgão central de coleta de dados é escasso, e os dados encontrados no Brasil apresentam grande variação em relação aos resultados observados em outros países, (FIGUEIREDO & JÚNIOR, 2011), já no estado de Santa Catarina, pouco se conhece sobre a prevalência da infecção (BIEZUS, 2017), nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais por meio de pesquisas sorológicas e pela PCR foi detectado que gatos em domicílios e de rua a prevalência da infecção varia de 8,0% a 63,0% (PAULA et al., 2014).

2.2.2.3. Estrutura e classificação viral

A classificação dos retrovírus é complexa devido a existência de sete gêneros os quais cada um acomete uma injúria e um local específico (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017).

O vírus da leucemia felina é um retrovírus exógeno, pertencente à família *Retroviridae* do gênero *Gamaretrovirus*, (ALMEIDA, 2009). O vírus pertence ao subtipo oncoviridae (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017), esse subtipo é caracterizado por causar tumores, imunossupressão e doença de imunocomplexos, levando a alterações hematológicas e neurológicas (SILVA, 2017).

É um vírus RNA que quando penetra em uma célula é transcrito em DNA (provírus) e é integrado no genoma celular (AZEVEDO, 2018), e após se tornar parte do DNA de seu hospedeiro é responsável pela persistência do vírus durante toda a vida do felino (MATESCO, 2014). A maior característica dos retrovírus é a persistência de conexão com a célula hospedeira, que é alcançada por mecanismos específicos do vírus como as glicoproteínas e proteínas inseridas em sua estrutura (PAULA et al., 2014).

O FeLV possui envelope externo no qual estão inseridas as glicoproteínas e proteínas virais como a gp70 e p15, que permitem sua ligação com a célula hospedeira (AUGUSTI, 2009). A glicoproteína gp70 é responsável pela adsorção do vírus à célula hospedeira, permitindo a introdução do genoma viral e sua replicação, já a proteína p15, está envolvida com a imunossupressão e a anemia induzidas (ALMEIDA, 2009).

O FeLV é dividido em subgrupos, sendo eles, o FeLV-A, FeLV-B, FeLV-C e FeLV-T, e são distinguidos de acordo com a estrutura antigênica da glicoproteína do envelope (MATESCO, 2014), o FeLV A tem predisposição em monócitos e macrófagos e sua carga viral mais alta (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017), FeLV-B é geralmente associado a linfomas e leucemias, FeLV-C geralmente causa anemia arregenerativa e o FeLV-T apresenta tropismo particular por linfócitos T e causa imunodepressão grave (MATESCO, 2014).

O vírus não apresenta resistência fora do organismo do animal, em temperaturas e umidades adequadas conseguem viver até 48 horas (SILVA, 2017) e acaba sendo sensível à maioria dos desinfetantes (BRAZ et al., 2012).

2.2.2.4. Patogenia

As consequências da infecção pelo FeLV são variáveis e não dependem só da condição imune e da idade do animal, mas também da patogenicidade do vírus, frequência de exposição, a carga viral (AQUINO 2012), via de inoculação e fatores do indivíduo, como: genética, coinfeções, estado de estresse e estilo de vida (SILVA, 2017). Após a exposição ao FeLV, existem diferentes possibilidades de evolução da infecção viral e das vias de contaminação (MEDEIROS et al., 2019).

Com o contato direto de partículas contaminadas via oronasal, o vírus se replica nas tonsilas, nos linfonodos regionais, baço, timo, monócitos, linfócitos, (BRAZ et al., 2012) e vai para todo o resto do organismo (BIEZUS, 2017), quando o FeLV infectar a medula óssea, irá induzir à liberação de leucócitos e plaquetas infectadas na circulação ocorrendo uma viremia celular, e essa viremia infecta células glandulares distribuídas por todo o corpo como as glândulas salivares, glândulas lacrimais, glândulas mamárias e glândulas do epitélio das mucosas (MATESCO, 2014), ocorrendo uma infecção latente ou uma viremia persistente (ALVES et al., 2011) dentro de algumas semanas ou meses (BIEZUS, 2017).

2.2.2.5. Sinais clínicos

Os aspectos clínicos e as anormalidades no exame físico nos gatos com leucemias são similares aos cães (NELSON & COUTO, 2015), a FeLV é uma doença silenciosa que pode apresentar sinais clínicos variáveis, felinos positivos podem viver por anos sem apresentarem nenhum sinal clínico como aleatoriamente podem aparecer diversos sinais (SILVA, 2017).

Animais em que o vírus está latente pode ser reativado em situações de estresse e queda da capacidade imunológica do hospedeiro (BRAZ et al., 2012). É importante conhecer que esses sinais clínicos irão variar muito de indivíduo para indivíduo, podendo não aparecer no início, durante meses ou anos após a infecção, e alguns sinais aparecerem discretamente, passando despercebidos (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017).

Os sinais clínicos visualizados em gatos positivos para o FeLV irão depender do local acometido, os órgãos envolvidos, os efeitos específicos do vírus ou de infecções secundárias oportunistas (VIDAL, 2018), e os sinais podem evoluir e se tornar graves e persistentes com o avançar da infecção (FELIX, BRITTO & TORRES,

2017) ou podem ser contidos com uma boa resposta imune do felino tornando animal assintomático durante anos (ASSIS, 2011).

Geralmente os gatos apresentam anisocoria, midríase, incontinência, vocalização anormal, hiperestesia, paresia e paralisia (TURRAS, 2014), mucosas pálidas, dispnéia, letargia, anorexia, emagrecimento progressivo, febre, uveíte, diarréia e abscessos que não cicatrizam (VIDAL, 2018), além de doenças respiratórias crônicas e mau aspecto do pêlo apresentando-se fracos e sem brilho (AZEVEDO, 2017). O Vírus também pode induzir poliartrite progressiva felina, de ocorrência rara, que acontece principalmente em machos, com maior prevalência entre 1,5 e cinco anos de idade (VIDAL, 2018).

2.2.2.6. Transmissão

O FeLV pode ser transmitido por duas vias, horizontal e vertical (SILVA, 2017), sendo que a porta de entrada principal do vírus no organismo se dá através da mucosa dos olhos, do nariz e da boca (PAULA et al., 2014).

Os gatos infectados eliminam o vírus da FeLV através da saliva, urina, fezes, mordeduras durante o acasalamento e secreções contaminadas (PAULA et al., 2014), isso ocorre devido o contato íntimo e prolongado entre um gato infectado e um gato sadio (ALMEIDA, SOARES & WARDINI, 2016) principalmente em locais com elevada densidade populacional de animais (PAULA et al., 2014), e o principal reservatório deste vírus é o felino portador assintomático persistentemente infectado, que é capaz de eliminar até um milhão de partículas virais por mililitro de saliva (ALMEIDA, 2009).

Fêmeas prenhas infectadas podem transmitir o vírus pela via transplacentária ou através da amamentação para seus filhotes (SILVA, 2017).

Pode ser transmitido de forma iatrogênica, por meio da transfusão sanguínea, das agulhas, instrumentos cirúrgicos, tubo endotraqueal (SILVA, 2017), através de comedouros, bebedouros, contato sanguíneo por picadas de pulgas (SILVA, 2017), arranhões e partilha de caixas de areia (AZEVEDO, 2017).

Além do acesso à rua, outros fatores de risco para a infecção por FeLV são a agressividade, brigas, machos não castrados (MATESCO, 2014) e condições de higiene ruins (AQUINO, 2012).

Outro fator de risco para a infecção incluem as infecções oportunistas que desencadeiam uma deficiência na produção de células imunológicas na medula e

assim causam diversos sinais clínicos secundários (SILVA, 2017). As coinfeções mais associadas ao FeLV são os vírus, da imunodeficiência felina, coccidiose, herpesvírus felino e calicivírus felino (AQUINO, 2012).

2.2.2.7. Diagnóstico

O diagnóstico dessa infecção é importante devido à gravidade das consequências causadas pelo vírus, o conhecimento sobre o diagnóstico preciso irá influenciar diretamente no manejo do animal e no tratamento adequado (MEDEIROS et al., 2019), esse diagnóstico irá se basear no histórico clínico, exames laboratoriais e exames complementares (ALVES et al., 2011).

Alguns parâmetros devem ser avaliados em relação aos testes de diagnósticos, como a praticidade e o custo (ALMEIDA, 2009). No Brasil, o diagnóstico do FeLV pode apresentar algumas restrições, como o elevado custo do kit comercial (ALMEIDA, SOARES & WARDINI, 2016).

Os gatos podem ser testados em qualquer idade (MATESCO, 2014), os testes realizados com saliva ou lágrimas não são tão confiáveis como aqueles que se utilizam soro e plasma (SILVA, 2017). Os testes mais utilizados atualmente na rotina clínica é o PCR - reação em cadeia pela polimerase, IFA – teste de imunofluorescência indireta, IV - isolamento viral e ELISA - ensaio de imunoabsorção enzimática, são os mais fidedignos pré-existentes (AUGUSTI, 2009), ambos os testes detectam antígenos produzidos abundantemente na maioria dos gatos infectados (AQUINO, 2012).

O diagnóstico diferencial entre FIV e FeLV é muito difícil de realizar, pois os sinais clínicos associados são muito semelhantes e muito inespecíficos, o que torna os testes rápidos de grande utilidade na prática clínica (PAULA, 2014).

2.2.2.8. Prevenção

O diagnóstico correto e precoce é importante para prevenção e controle da FeLV (ALVES et al., 2011).

Sua prevenção possui uma importância vital ao paciente positivo, o qual deve ser mantido dentro de casa e as fêmeas sabidamente positivas devem ser excluídas da reprodução devido às formas de transmissão (PAULA, 2014).

Durante o internamento não devem ser expostos a outros gatos doentes, principalmente aos que têm doenças infecciosas respiratórias. Uma boa alimentação é importante para manter todos os nutrientes necessários em níveis normais (TURRAS, 2014). Carne crua, ovos e leite não pasteurizado devem ser evitados, em virtude do maior risco de infecções bacterianas e parasitárias em gatos imunossuprimidos (PAULA et al., 2014).

A castração é uma forma de reduzir a saída dos animais à rua e as brigas, evitando contato com animais errantes (BRAZ et al., 2012). Uma boa higienização do ambiente deve ser feita diariamente com o uso de detergentes ou desinfetantes, pessoas que manipularem os gatos infectados devem tomar cuidado para que não sejam um veículo de contaminação (SILVA, 2017).

A vacinação é conveniente para os felinos que são expostos a altos riscos de contaminação (SILVA, 2017) e a utilização da vacinação tem como objetivo prevenir a infecção (BRAZ et al., 2012).

2.2.2.9. Tratamento

Ainda não é conhecido ou relatado nenhum tratamento eficaz contra a eliminação do vírus, protocolos são realizados para reduzir a progressão da doença controlando os níveis de viremia e fortalecendo o sistema imune dos animais infectados (TURRAS, 2014).

O acompanhamento de animais infectados requer um tratamento sintomático, para as infecções secundárias, e pode se basear no uso de antibióticos, antifúngicos, anti-inflamatórios, redução do estresse (diminuir superpopulação, barulho, brigas por território entre outras), uso de drogas antivirais (BRAZ et al., 2012), fluidoterapia e complementos nutricionais são de grande eficácia melhorando a imunidade dos soropositivos (SILVA, 2017), esses tratamentos visam apenas oferecer uma melhora clínica aos pacientes, prolongando seu tempo de vida (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017).

As respostas do uso dessas medicações nos casos de FeLV positivos podem levar mais tempo para apresentar respostas significativas (BRAZ, RJÃO, PUERTO, ALMEIDA & MAZUR, p.34, 2012).

Nos casos em que o hematócrito for menor que 10, deve-se realizar transfusão sanguínea imediata, e o doador de sangue, se preconiza que seja vacinado contra felv para que garanta a transferência de imunidade passiva (SILVA 2017).

Um outro método de tratamento utilizado para melhorar a condição de vida do gato seria acupuntura e homeopatia (PAULA et al., 2014). Já o protocolo medicamentoso na MTC visa aumentar esta imunidade através do fortalecimento dos órgãos, que nesse tipo de medicina são caracterizados como responsáveis pela imunidade, a acupuntura pode se prevenir as náuseas e vômitos e uso de plantas medicinais parecem aliviar alguns sintomas como a diminuição de edemas, diminuição da inflamação entre outros (PAULA et al., 2014).

Os produtos de origem vegetal estão relacionados com a exploração tecnológica e econômica dos vegetais empregados na prevenção, no tratamento e na cura de condições patológicas que acometem o homem e os animais (PINHEIRO et al., 2003). O tratamento se torna mais difícil de cumprir em locais com grande densidade populacional devido as formas de transmissão serem de puro contato íntimo e secreções contaminadas (TURRAS, 2014).

Os problemas oftálmicos, em específico as conjuntivites, são um dos problemas frequentes que acomete felinos domésticos (ANDERLINI et al., 2018), suas causas podem ser por reações de hipersensibilidade ou imunomediadas (ANJOS, 2012), causadas por um vírus, bactérias, por agentes químicos irritantes ou por remédios caseiros (SENARETNE & GILBERT, 2009). E até o momento não há um tratamento específico para conjuntivites virais e para os casos não virais, os colírios antibióticos evitam infecções secundárias por bactérias, e a pomada oftalmológica pode aliviar os sintomas (SENARETNE & GILBERT, 2009). Muitos antibacterianos para uso tópico estão disponíveis em associação fixa com corticoides e esta prática não tem sido recomendada nas literaturas devido a causa de imunossupressão nos animais que utilizam desse tipo de fármaco (FIGUEIRA et al., 2010).

Os problemas respiratórios podem aparecer em qualquer fase de vida do animal e produzem problemas de grande impacto (MADI, 2019). O uso da inalação em doenças respiratórias é muito utilizado (DUARTE, 2009) e é para o uso dos broncodilatadores, antibióticos e antiinflamatórios que a via inalatória é preconizada (MACCARI et al., 2015).

2.2.2.10. Vacina

As vacinas são elaboradas a partir do vírus completo inativado, obtido através de cultivos celulares, que resultam em uma redução de 70 % de incidência da doença (ALMEIDA, 2009) e deve ser feito seu reforço anualmente, uso das vacinas não interferem nos testes de diagnóstico (FIGUEIREDO & JÚNIOR, 2011).

A decisão de se vacinar ou não deve ser tomada considerando o estilo de vida do animal, se existe acesso à rua ou vivem em abrigos com rotatividade de animais ou superpopulação (FIGUEIREDO & JÚNIOR, 2011).

2.2.3. Medicina tradicional chinesa

A MTC tem seus primeiros registros em meados dos anos 5000 a.C. (ABE, 2006), e ao longo de milênios sua prática enfrentou e superou várias barreiras, e no momento presente alcançou um nível de aceitação satisfatório (TABOSA, 2012).

A Medicina Veterinária Tradicional Chinesa (MVTC) tem sido utilizada no tratamento de animais na China por milhares de anos, (SILVA, 2011). O princípio base da MTC é de que existe uma substância imaterial, invisível, que se chama energia (T'Chi ou Qi), que é responsável por toda e qualquer mudança biológica no organismo vivo (CLAUDINO, 2009).

A MTC considera-se uma medicina diferente do ocidental (CINTRA & PERREIRA, 2012), e tem sua base filosófica no taoísmo, o qual explica que todos os fenômenos existem no interior de um espaço inter-relacionado (STARK, 1993, p. 183). É uma terapia reflexa que utiliza a estimulação de pontos específicos do corpo com objetivo de atingir um efeito terapêutico ou homeostático (SZABÓ & BECHARA, 2009).

Os sintomas e sinais diagnosticados pela MTC são interpretados em relação aos órgãos, vísceras, tendões, músculos, sistema circulatório e linfático, (CINTRA & PERREIRA, 2012), através da palpação do pulso, pela investigação do estado do apetite, do paladar, das fezes, da urina, além do histórico emocional e de saúde do paciente e as síndromes energéticas indicam o tipo de desequilíbrio existente no corpo (CINTRA & PERREIRA, 2012).

O uso da medicina chinesa na veterinária requer compreender como funciona as técnicas de massagem, exercícios respiratórios, orientações nutricionais e

farmacopéia chinesa de medicamentos de origem animal, vegetal e mineral (SZABÓ & BECHARA, 2009).

Na Medicina Veterinária vêm sendo aplicadas algumas técnicas denominadas por medicina alternativa que tem apresentado bons resultados e sendo de destaque a acupuntura e a quiropraxia (SILVA, ALVES & FILADELPHO, 2008).

As medicinas tradicionais na sociedade ocidental são denominadas de terapias, ou medicinas “alternativas”, e começaram a disputar seu espaço nos de serviços relacionados a área da saúde (LUZ, 2005).

2.2.4. Inalação

A administração de drogas aos com efeitos terapêuticos nos pulmões é utilizada há muitos séculos e suas preparações eram a base de ervas ministradas em forma de cigarros e charutos e no século XIX os medicamentos eram adicionados a água fervente em forma de inalação ou infusão (OLIVEIRA et al., 2005).

A via inalatória tornou-se importante meio de administração de medicamentos por apresentar vantagens, sendo que o início de ação é mais rápido e necessita de uma quantidade menor da droga para se atingir determinado efeito terapêutico (OLIVEIRA et al., 2005). Permitindo a administração de broncodilatadores, corticóides, antibióticos, prostaglandinas, óxido nítrico, drogas anticoagulantes e heliox, entretanto, é para o uso dos broncodilatadores que a via inalatória é mais utilizada (MACCARI et al., 2015).

A inalação é uma preparação feita a partir de substâncias terapêuticas, as quais são inaladas sob a forma de vapores com a finalidade de diagnóstico ou terapêutica (AGUIAR et al., 2017), é indicada para problemas de mucosas do nariz seios da face e brônquios (BOTASARIS, 2008, p.42).

A deposição pulmonar de uma droga depende do tipo de dispositivo inalatório utilizado, e deve-se usar apenas um tipo de dispositivo, avaliando-se seu custo e durabilidade (PARENTE, & MAIA, 2013). Os nebulizadores são aparelhos capazes de converter soluções e suspensões aquosas em forma de aerossol, de diferentes dimensões (AGUIAR et al., 2017).

A nebulização com soro fisiológico é um ótimo auxiliar no tratamento de doenças respiratórias, pois além de facilitar a respiração, pode servir para a

administração de medicamentos inalatórios (BEZERRA, 2019) e nesse caso o soro é muito utilizado para diluir medicamentos (ABREU, 2019).

Inalação do vapor de ervas também é uma outra forma de tratamento natural, que consegue aliviar os sintomas, trazendo uma melhor qualidade de vida (BEZERRA, 2019).

Assim como qualquer outro animal, os felinos também têm tendências a uma série de complicações específicas ao longo de suas vidas e os problemas respiratórios podem aparecer em qualquer fase de vida do animal (MADI, 2019).

O uso da inalação em doenças respiratórias é muito comum, e as doenças que mais acometem os felinos são: bronquite crônica, asma brônquica e pneumonias de origem viral e bacteriana (DUARTE, 2009), já em abrigos incluem as doenças respiratórias como a rinotraqueíte viral felina e o calicivírus felino (LOPES, 2013).

2.2.5. Aromaterapia

A aromaterapia faz parte dos mais antigos métodos de cura, há relatos do uso de óleos aromáticos nos processos de embalsamentos de múmias em 6000 a.C, e os primeiros registros leais só apareceram em meados do ano 3000 a.C, (SILVA, 2001, p. 14), e na virada do século XXI o termo aromaterapia surgiu, quando o químico francês René Maurice Gattefossé relatou que a aromaterapia significava uma terapia através de aromas dos óleos essenciais de plantas medicinais (SILVA, 2001).

Civilizações antigas descobriram que a fumaça aromática exalada pela queima de folhas e outras partes de plantas produzia diferentes efeitos nos indivíduos, alguns induziam o sono ou causavam inquietação, outras eram úteis na cura de doenças (CONCEIÇÃO, 2019).

Os materiais aromáticos têm sido utilizados para dar sabor as comidas e bebidas, atrair ou repelir indivíduos, disfarçar odores, controlar problemas sanitários, assim como, proporcionar bem-estar aos seres humanos e animais assim como cães e gatos, dentre as outras diversas espécies existentes (CONCEIÇÃO, 2019).

A aromaterapia pode ser entendida como uma subdivisão da fitoterapia, é definida pelo uso dos óleos essenciais com efeitos terapêuticos promovendo a cura das doenças e alívio de sintomas (TERRA, 2019).

A aromaterapia é usada como terapia alternativa ou tratamento coadjuvantes com outras terapias (SILVA, 2001). Os principais métodos usados na aromaterapia

são: a inalação, o banho aromático e a aplicação tópica com finalidade de produzir o efeito desejado (ANDREI & COMUNE, 2005).

As substâncias aromáticas são encontradas nas partes mais externas quanto nas partes mais centrais das raízes, caule, folhas, flores ou frutos de uma planta (ANDREI & COMUNE, 2005).

No Brasil a aromaterapia ainda está na sua fase inicial de desenvolvimento (SILVA, 2001), mas nos últimos anos tem crescido muito o interesse pela aromaterapia e pelos óleos essenciais (CONCEIÇÃO, 2019).

2.2.6. Óleos essenciais

Por volta de 753 a.C, Roma disseminou o uso de plantas aromáticas em banhos, e chegaram a ter mais de 1000 casas de banho, algum tempo depois o médico alquimista Paracelso introduziu o termo óleo essencial (OE) durante o período renascentista, qual significava “a alma da planta”, ou seja, a quintessência para a cura (MACHADO & JÚNIOR, 2011).

Somente os óleos essenciais naturais atendem os critérios de qualidade e tem funcionalidade para aplicação terapêutica. Óleos essenciais são substâncias naturais que se formam dentro das plantas (AMARAL, 2008).

Óleos essenciais quando usados de forma correta possuem um potencial que excede a experiência da aplicação e resultados. A técnica de aplicação leva-o até a parte do corpo que estiver necessitando de tratamento e funcionam por meios de seus princípios ativos (AMARAL, 2008).

O ponto mais importante a aplicação dos óleos essenciais consiste em saber misturá-los, dosá-los, diluí-los e aplicá-los (DINIZ & SILVA, 2012).

Os óleos essenciais podem ser aplicados tanto pela via olfativa quanto pela cutânea, e a única parte do corpo que não deve ser envolvida nos tratamentos à base de óleos essenciais são os olhos (AMARAL, 2008).

Nos últimos anos, tem crescido muito no Brasil o interesse pela aromaterapia e pelos OE, sendo que o Brasil ocupa a 3ª posição dos maiores exportadores de OE do mundo, estando atrás somente dos Estados Unidos e da França (CONCEIÇÃO, 2019).

Os óleos essenciais são extraídos por processos físicos de destilação e apresenta-se como uma composição complexa de metabolitos secundários que se

caracterizam pela sua elevada volatilidade (FERREIRA, 2014), a sua volatilidade o torna ideal para uso em nebulizações, banhos de imersão ou em inalações. (MACHADO & JÚNIOR, 2011) e para que obtenha uma boa atividade dos óleos essenciais, não é preciso aplicar grandes doses pois algumas gotas já são suficientes para o desenvolvimento do protocolo terapêutico (AMARAL, 2008).

2.2.7. Fitoterapia

Termo Fitoterapia é derivado do grego *phyton* que significa “vegetal” e *therapia* significa “tratamento”, após o estabelecimento do termo se concretizou o uso de vegetais para o tratamento de doenças e esses vegetais poderiam estar sob “*in natura*” ou em forma de medicamentos (REIS, 2018).

A fitoterapia é tão antiga quanto a própria humanidade (REZENDE, 2006, p. 53), no tratado de medicina da antiguidade egípcia conhecido como papiro Ebers, tem o registro ocidental mais antigo já descrito, o qual foi relatado no ano 1.700 a.C. (DINIZ & SILVA, 2012,), 3000 a.C foram catalogadas 365 ervas medicinais e venenos pelo imperador chinês, assim criando o primeiro herbário da China e as plantas ao longo das gerações foram sendo manipuladas e utilizadas para diversas finalidades terapêuticas (REIS, 2018).

A fitoterapia é uma terapia medicinal a qual é baseada no uso de medicações fitoterápicas, e essas medicações são usadas dentro de um sistema medicinal alopático (HARAGUCHI & CARVALHO, 2010).

No Brasil, a política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos é considerada uma parte essencial das políticas públicas de saúde, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social (REIS, 2018).

Os fitoterápicos são classificados como medicamentos, e eles possuem uma eficácia garantida pelos órgãos de saúde (HARAGUCHI & CARVALHO, 2010). Fitoterápicos são preparações farmacêuticas, em formas de extratos, tinturas, pomadas e cápsulas (REZENDE, 2006), sendo considerado uma matéria vegetal da planta uma ou mais substâncias ativas em sua estrutura, essas estruturas disponibilizam princípios ativos responsáveis por uma ação farmacológica no organismo doente (HARAGUCHI & CARVALHO, 2010).

A qualidade dos produtos fitoterápicos está associada a aquisição de matéria prima produzida durante todo o seu cultivo e a taxonomia é importante, pois evita a utilização de determinada espécie de forma incorreta (REIS, 2018).

Fitoterapia é a prática de uma medicina complementar que restabelece de forma suave e duradoura a saúde do paciente, apresentando um baixo número na ocorrência de efeitos colaterais (DINIZ & SILVA, 2012), sendo uma saída eficaz e inteligente para reduzir os gastos (REZENDE, 2006), porém não é uma solução definitiva para resolver os problemas existentes em um sistema doente, e com isso não se deve desprezar as aplicações existentes na medicina alopática (DINIZ & SILVA, 2012).

A fitoterapia tem se tornado cada vez mais popular em todo o mundo, há inúmeros medicamentos no mercado utilizam em seus rótulos o termo produto natural (REZENDE, 2006). Todo fitoterápico deve ser utilizado segundo orientações de profissionais especialistas na área da Dietoterapia natural (REZENDE 2006) esses profissionais irão determinar a dosagem e a apresentação ideais dos produtos definindo uma busca melhor na ação e adesão ao tratamento (HONORATO, 2015).

Existe uma grande diferença entre planta medicinal e o fitoterápico. (HONORATO, 2015). O fitoterápico é a planta medicinal industrializada e a industrialização tem como objetivo evitar contaminações por microrganismos e substâncias tóxicas, além de padronizar a quantidade e forma correta de utilização, dando mais segurança de uso (HONORATO, 2015).

2.2.8. Plantas Medicinais

A Organização Mundial da Saúde decretou que as plantas classificadas como medicinais, são aquelas que contêm substâncias que podem ser usadas para prevenir, aliviar, curar ou modificar um processo natural ou patológico de doença no organismo (HONORATO, 2015) e o uso dessas plantas medicinais ocorre através de chás, infusões, macerados, sucos, cataplasmas, decocção entre outras formas (SANTOS, 2019).

Na medicina veterinária as formas mais utilizadas é a forma de infusão, decocção, maceração e cataplasmas. Quanto a maneira de aplicação pode ser em formas de banhos, aspersões, pedilúvios, inalações, na ração e na água (BOELTER, 2010).

Existem numerosas terapias pelas plantas medicinais as quais são usadas para tratar diferentes tipos de doenças, com isso as ervas possuem muitas propriedades que se combinam, transformando-as em medicamentos poderosos (STARK, 1993).

As ervas são usadas de três maneiras, uma delas é para eliminar toxinas do organismo e qualquer agente que irá causar mais danos, para construir ou manter o organismo e para tonificar o organismo (STARK, 1993).

As plantas medicinais e seus derivados estão entre os principais recursos terapêuticos da Medicina Tradicional e da Medicina Complementar e Alternativa (MACEDO, 2016).

2.2.8.1. Camomila

A camomila era prescrita por médicos Romanos e da Grécia Antiga, e por sacerdotes egípcios. Seu princípio ativo isolado é composto de flavanóides como a apigenina e luteolina (BOTSARIS, 2008).

A camomila pertence à família *Asteraceae*, do gênero *Matricaria*, espécie, *Matricaria chamomila L.*, seus nomes populares é camomila, maçanilha e matricaria. (BOELTER, 2010). É uma herbácea aromática nativa da Europa e aclimatada na região sul do Brasil, utilizada nas inflamações oculares, em forma de pomadas cicatrizantes, a camomila possui ações antiespasmódicas, antivirais, sedativa, antimicrobiana, imunoestimulante (BOELTER, 2010).

A relatos de ocorrência de interferência na absorção de ferro no uso concomitante de suplementos deste mineral (HARAGUCHI & CARVALHO, 2010). Os efeitos colaterais do uso da camomila estão frequentemente relacionados aos casos de reações de hipersensibilidade e não existe nenhum relato de superdosagem do uso da camomila (LIMA & LOPPES, 2008).

Figura 5 - Camomila



Fonte: Diniz & Silva (2005).

2.2.8.2. Macela

A macela pertence à família *Asteraceae*, do gênero *Achyrocline*, da espécie, *Achyrocline satureioides* (BOELTER, 2010).

No Brasil é considerada uma planta daninha e é muito comum o seu achado. Seu uso é basicamente como estomacimico, antiespasmódico, antidiarreico, relaxante muscular, analgésico, anti-inflamatório e antialérgico (BOTSARIS, 2008). Pesquisas fitoquímicas revelam a presença de sesquiterpenos, monoterpenos e flavanóides presentes na estrutura da planta (RESENDE, 2006).

Contraindicações do seu uso é casos de hipoglicemia, ou seja, em pacientes diabéticos, esses pacientes irão necessitar de um acompanhando médico durante o uso da planta e a toxicidade em animais é nula (LIMA & LOPES, 2008).

Figura 6 - Macela



Fonte: Lima & Loppes (2008).

2.2.8.3. Lavanda

A lavanda pertence à família, *Lamiaceae*, do gênero, *Lavandula*, da espécie *Lavandula officinalis* choix. Seus nomes populares, lavanda, alfazema (BOELTER, 2010).

O óleo essencial de lavanda é o mais consumido e tradicional no mundo devido seu potencial relaxante e calmante (AMARAL, 2008) e por diversas outras propriedades terapêuticas como: analgésico, antisséptico, antibiótico, antidepressivo, bactericida, sedativo, repelente de insetos, descongestionante, antiviral, carminativo, cicatrizante, diurético e antitóxico. (ANDREI & COMUNE, 2005).

O óleo de lavanda pode ser aplicado na pele nos casos de cortes abertos ou feridas, e é aplicado para prevenir infecções e auxiliar a cicatrização do epitélio (ANDREI, P. & COMUNE, 2005).

O mesmo óleo oferece diversas opções de aplicações e trata várias partes do corpo (AMARAL, 2008). Na veterinária pode ser usado em forma de xampus, sabão, pomada e spray (BOELTER, 2010).

Figura 7 - *Lavanda Officinalis*



Fonte: Conceição (2019).

2.2.8.4. Melaleuca

A melaleuca é uma árvore australiana cujas folhas são usadas a milhares de anos para fazer um chá o qual se acreditava em ser mágico e curar todas as doenças, desde então vem se estudando que os óleos essenciais da planta é seu principal princípio ativo (BOTSARIS, 2008).

Família *Mytacea* do gênero *Melaleuca* da espécie *Melaleuca alternifolia* L, conhecida por nomes populares como teatree ou árvore do chá (BOELTER, 2010).

Trata-se de um óleo com muitos usos, podendo atuar como expectorantes, sudorífico, antisséptico, antifúngico, analgésico, antibacteriano e imunoestimulante (BOTSARIS, 2008). Nos tratamentos holísticos, a estratégia para o uso desse óleo é simplesmente a recuperação da força imunológica, do sistema linfático e vascular (AMARAL, 2008).

O óleo de melaleuca aplicado juntamente com o óleo de lavanda tem mostrado uma eficácia melhor do que usados isoladamente (AMARAL, 2008). O teatree tem seus componentes formulados em: 4-terpineol, sesquiterpenos, eucaliptol e pineno. (ANDREI & COMUNE, 2005).

Não se conhece contraindicações para o uso desse óleo (AMARAL, 2015, p. 115).

Figura 8 – *Melaleuca alternifolia*



Fonte: Lima & Loppes (2008).

2.2.9. Probiótico

O primeiro microrganismo descoberto e usado foi o *Lactobacillus bulgaricus*, através do microbiólogo russo no ano de 1905, em 1935, o primeiro produto probiótico comercialmente disponível foi o leite fermentado contendo *Lactobacillus casei* (MATOS 2010).

O termo probiótico deriva do grego que significa “pró-vida”, sendo o antônimo de antibiótico, o qual significa “contra a vida” (COPPOLA & TURNES, 2004). Há mais de 1000 diferentes tipos de cepas de bactérias que vivem no intestino (CHALLA, 2014). Os probióticos são classificados como suplementos alimentares os quais contêm bactérias vivas que produzem efeitos benéficos no organismo do hospedeiro, esses benefícios acabam favorecendo o equilíbrio da microbiota intestinal, e garantem uma qualidade na absorção e digestão de nutrientes (COPPOLA & TURNES, 2004).

Kefir é um leite fermentado, ácido, levemente alcoólico, produzido artesanalmente a partir da fermentação do leite pelos grãos de kefir (DIAS et al., 2016). O processo fermentativo gera uma série de compostos que conferem sabor e aroma característicos ao kefir, além de substâncias bioativas, responsáveis por propriedades nutracêuticas (DIAS et al., 2016) pois produzem substâncias bacteriostáticas reforçando os seus mecanismos de defesa (MATOS 2010) e aumentam a imunidade do sistema imunológico, diminuem a quantidade de

mediadores inflamatórios e diminuem a produção de anticorpos de IgE específicos para alergias,

O kefir apresenta baixíssimo custo de produção (CHALLA, 2014) e os grãos no início da descoberta eram cultivados apenas em leite, mas atualmente outros substratos podem ser utilizados como meio de cultivo, assim como a solução aquosa de açúcar mascavo, leite de soja, dentre outros (ZANIRATI, 2012).

Existe uma diferença entre prébiotico e probiótico, sendo que os prébioticos irão proporcionar a nutrição necessária aos probióticos (CHALLA, 2014).

Prébioticos são componentes alimentares não digeríveis que afetam benéficamente o hospedeiro, por estimularem seletivamente a proliferação ou atividade de populações de bactérias desejáveis no cólon (SAAD, 2006).

2.3. RELATO DE CASO

Foi acompanhado o atendimento na residência de uma tutora, a qual era uma protetora de animais, na cidade de Pato Branco-PR, pelo período de 30 dias de um felino macho, castrado, sem raça definida, pesando 2,4 kg de massa corporal e 3 anos de idade. Animal recebia ração seca e carne moída crua, sendo apenas vermifugado quando filhote e com todas as vacinas atrasadas. Esse animal foi resgatado da rua há dois anos o qual não tinha cuidados necessários, foi realizado uma consulta de rotina quando resgatado e esse animal não apresentava nenhum sinal clínico de doença visível apenas um emagrecimento leve segundo relato da tutora. Alguns meses atrás segundo informações da tutora, o animal apresentou alguns sinais de espirros e secreção ocular, logo após assumir o caso clínico foi realizado um teste para FIV e FeLV e o resultado apresentou-se positivo para FeLV. No exame clínico constatou uma inflamação da membrana nictitante e um indicativo de um problema respiratório devido secreção existente, não foi realizado nenhum teste a mais para confirmar outro tipo de patógeno existente.

Figura 9- Teste rápido SensPERT® FeLV Ag/FIV/FeLV



Fonte: O autor (2020).

No exame físico de longe foi constatado que estava apresentando sinais clínicos de secreção ocular bilateral de coloração serosa, sendo que o olho esquerdo semi aberto e o direito estava completamente fechado, ao manusear esse olho fechado, constatou que a membrana que recobre o bulbo ocular a nictitante, estava inflamada e recobria parcialmente o olho, visualizou-se uma leve secreção nasal de conteúdo mucopurulento, esse animal estava apresentando alguns sons anormais na

ausculta pulmonar, apresentando-se crepitações durante a inspiração e expiração, indicando um possível problema respiratório existente no organismo desse animal.

Figura 10 - Primeira anamnese do animal



Fonte: O autor (2020).

Ao exame físico, o animal demonstrava-se tranquilo, com mucosas róseas, tempo de preenchimento capilar (TPC) normal e temperatura retal de 37,3 °C, com frequência cardíaca de 120 bpm e movimentos respiratórios de 20mpm, animal estava hidratado, com uma condição de escore corporal aceitável na palpação do animal não se encontrou nenhuma outra estrutura fora do normal, como linfonodos e possíveis neoplasias.

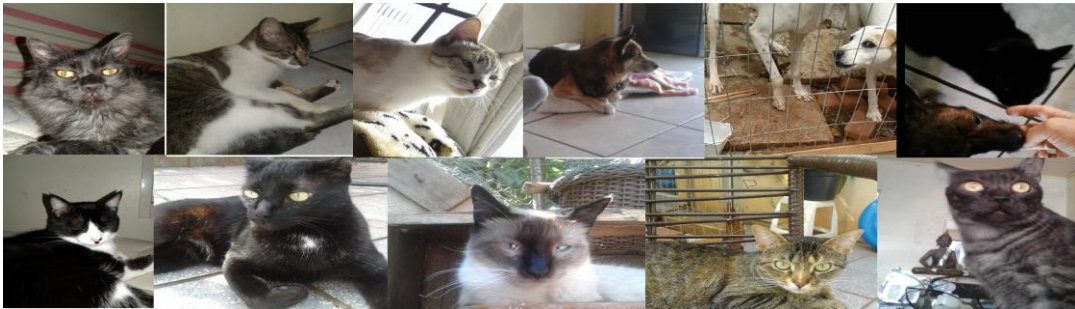
Figura 11 - Condição física do animal



Fonte: O autor (2020).

Na anamnese do ambiente, foi constatado um local limpo relacionado ao estado sanitário, já o exterior existia uma grande aglomeração e precário, total visível e com contato direto fácil era 18 gatos e 6 cachorros vivendo em simbiose na residência, na parte de tras da casa se encontrava mais animais em canis, todos resgatados da rua ou abandonados na residência da protetora.

Figura 12 - Alguns dos animais da casa



Fonte: O autor (2020).

O tratamento estipulado pela Medica Veterinária Claudia Vieira Rocha no início do caso foi basicamente o uso de inalação realizada em uma caixa de contenção a partir do uso dos óleos essenciais, como a lavanda ministrado 3 a 4 gotas (GT) e melaleuca 1 a 2 gotas juntamente de solução fisiológica em 10ml, limpeza dos olhos com um chá especial a base de camomila e macela juntamente da compressa fria e utilização de um reforço para o sistema imunológico desse animal com o quefir 3 ml.

Figura 13 - Tratamento Primário estipulado



Fonte: O autor (2020).

Nos primeiros 15 dias o animal apresentou melhoras lentas em relação aos sinais clínicos, sua membrana nictitante estava menos inflamada, as secreções vinham por diminuir e na ausculta pulmonar os sons se apresentavam mais claros, sem tantas crepitações.

Figura 14 - Melhoras no quadro do animal



Fonte: O autor (2020).

Com o passar dos dias o animal apresentou uma queda na evolução do quadro e retornou com mais secreções e espirros frequentes os procedimentos realizados, a partir dessa regressão do caso no vigésimo dia foi colocado em pratica o tratamento estipulado pela medicina alopática a base de drogas antiinflamatórias, antibacterianas e suplementação, juntamente da medicina fitoterápica.

Figura 15 - Decaimento do quadro clínico



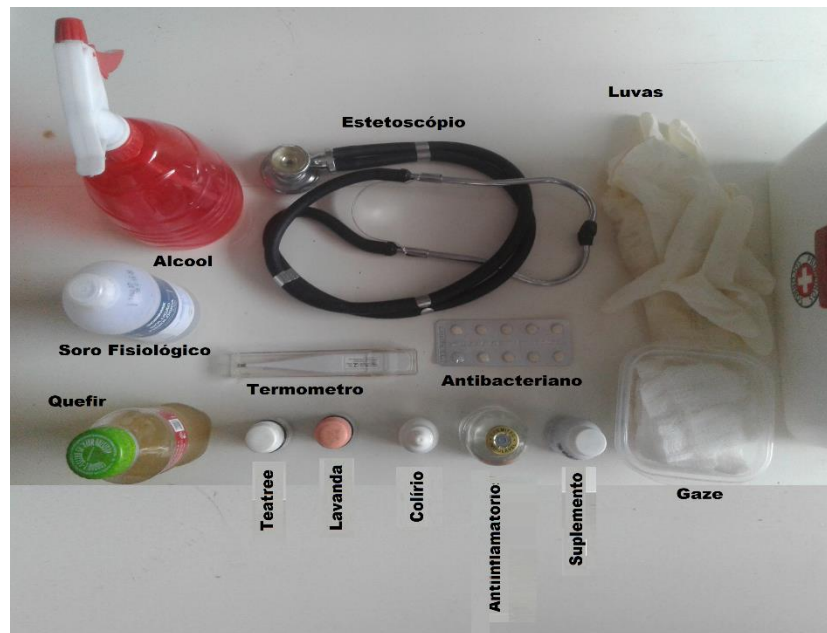
Fonte: O autor (2020).

Figura 16 - Após regressão do caso



Fonte: O autor (2020).

Figura 17 – Tratamento secundário completo do caso



Fonte: O autor (2020).

O tratamento alopático estipulado foi o uso do Agemoxi CL[®] 250mg, um antibiótico a base de amoxicilina e clavulanato de potássio em forma de comprimido, o qual a dose recomenda era de 12,5 a 25,0 mg/ kg de peso, com o cálculo de dose realizado estipulou-se $\frac{1}{4}$ de comprimido a cada 12 horas por 7 dias, também foi utilizado o Maxicam[®] 0,2%, um anti-inflamatório injetável com princípio ativo de meloxicam com a dose recomenda de 1,0 mL para cada 10 kg de peso corporal ou 0,2 mg por kg, com o cálculo de dose realizado estipulou-se 0,1 ml no peso corporal total, por aplicação subcutânea uma vez ao dia por 4 dias, já o colírio UCB[®] era a base de sulfato de zinco, sulfato de cobre, cloridrato de amônio e ácido bórico, com a dose recomenda de uso tópico com 3 a 5 gotas cada olho, sendo assim foi ministrado 3 gotas cada olho por 5 dias podendo chegar a 7 no máximo devido sua composição e por fim o uso de um suplemento vitamínico completo a base de Vitaminas do complexo B, aminoácidos, glicose, frutose, maltodextrina, glutamina e taurina (Glicopan Gold[®]) de 6 a 8 gotas por refeição.

A partir de uso da medicina alopática juntamente da medicina oriental, o animal começou a apresentar melhoras mais uma vez e assim garantindo que o quadro se estabilizasse pela segunda vez.

Figura 18 - Estabilização do quadro pela segunda vez



Fonte: O autor (2020).

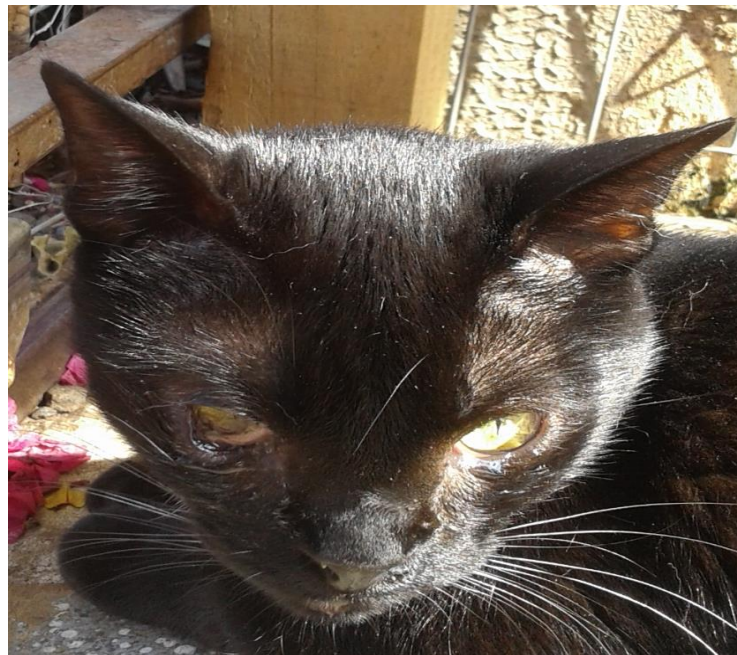
Animal não pode ser acompanhado por mais dias e não se obteve mais dados sobre a evolução ou regressão do caso, contudo o animal estava apresentando melhoras significativas e lentas durante o tratamento.

Figura 19- Último dia do tratamento acompanhado



Fonte: O autor (2020).

Figura 20- último dia de tratamento acompanhado



Fonte: O autor (2020).

2.4. DISCUSSÃO

A infecção pelo FeLV é considerada de ocorrência cosmopolita e durante muitos anos é a principal doença a qual acomete felinos e atualmente é uma infecção considerada muito importante (MATESCO, 2014). Biezus (2017) relata que a doença infecciosa virai mais importante é o vírus da leucemia felina (FeLV) e da imunodeficiência felina (FIV), responsáveis por causar uma variedade de síndromes clínicas e graves disfunções do sistema hematológico. Já Silva (2017) descreve a leucemia como uma doença letal, causada por retrovírus oncogênico que pode desenvolver em cada animal uma síndrome diferente.

A maioria das manifestações clínicas não são causadas pela infecção diretamente do vírus, sendo importante identificar as causas primárias e os sinais existentes (FIGUEIREDO & JUNIOR, 2011). Para Vidal (2018) os sinais clínicos visualizados em animais positivos para FeLV são variáveis e Felix (2017) também explica esses sinais, como inespecíficos os quais variam muito de indivíduo para indivíduo, e irão se manifestar de forma dependente dos órgãos envolvidos, dos efeitos específicos do vírus ou de infecções secundárias e oportunistas (VIDAL, FILHO & LEITE, 2018). As três principais manifestações dos sinais clínicos do FeLV são: imunossupressão, anemia arregenerativa e doenças imunomediadas (AZEVEDO, 2017).

Em muitos casos, o quadro clínico é o resultado de infecções secundárias que devem ser identificadas e tratadas logo no início (FIGUEIREDO & JUNIOR, 2011). Alves (2011) cita também que os sinais clínicos se devem principalmente, a infecções oportunistas e repetidas e Silva (2017) explica o aparecimento de infecções secundárias devido a deficiência na produção de células imunológicas na medula óssea causando imunodeficiência adquirida pela contaminação.

O diagnóstico da FeLV é considerado importante por Medeiros (2019), devido à gravidade da infecção e pelo fato que o conhecimento sobre o diagnóstico irá influenciar diretamente no manejo do animal e no tratamento adequado. Para Paula (2014) o diagnóstico da infecção é realizado diretamente pela associação do exame clínico o qual geralmente é inconclusivo, a partir de exames laboratoriais complementares que consegue se obter um diagnóstico confirmatório. Silva (2017) diz também que para diagnosticar a doença é preciso a utilização de testes para detectar o vírus da leucemia felina, pois existem proteínas que são essenciais para a

realização dos testes, Alves (2011) descreve as proteínas do núcleo do FeLV em p27, a gp70 e a gp15 as quais podem ser encontrados nos leucócitos, plasma, soro ou saliva dos animais.

Os testes mais utilizados atualmente na rotina clínica são o PCR - reação em cadeia pela polimerase, IFA – teste de imunofluorescência indireta, IV - isolamento viral e ELISA - ensaio de imunoabsorção enzimática, são os mais fidedignos pré-existentes (AUGUSTI, 2009), segundo Figueiredo e Junior (2011) esses mesmos testes eram utilizados para a interpretação e a classificação das diferentes fases da infecção.

Segundo Almeida (2016) a transmissão do FeLV ocorre pela via oronasal através do contato íntimo e prolongado entre um felino infectado e um felino sadio, principalmente por meio de partículas virais presentes na saliva. Felix, Brito e Torres (2017) relatam que há ainda outras maneiras de difusão do vírus, apesar de algumas serem menos comuns de ocorrerem, Silva (2017) considera a transmissão do FeLV também pela forma iatrogênica, ou seja, por meio da transfusão sanguínea, das agulhas, instrumentos cirúrgicos, tubo endotraqueal, bebedouros e comedouros, Paula (2014) relata que é menos comum a transmissão venérea, fecal, urinária, pulgas, mosquitos e a iatrogênica.

O tratamento dos felinos FeLV positivos é direcionado para as várias síndromes clínicas que a infecção pode causar, não existindo necessidade de intervenção terapêutica em pacientes assintomáticos (BIEZUS, 2017). Para Silva (2017) depois que o vírus entra em contato com as células não existe um meio de tratamento para eliminação e o tratamento se torna paliativo e sintomático, visando evitar doenças secundárias e os sinais clínicos secundários, Felix (2017) explica que os tratamentos não são específicos para eliminar o agente viral das infecções e sim voltados aos sintomas causados pelas doenças secundárias (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017)

O uso de antibióticos, antiinflamatórios, antiparasitários ou fluidoterapia pode ser realizado e a resposta nos FeLV-positivos pode levar mais tempo (BRAZ et al., 2012). Há uma vacina contra FeLV e é indicado que a vacinação seja realizada (FELIX, BRITTO & TORRES, 2017). Paula (2014) diz que a um outro método de tratamento utilizado para melhorar a condição de vida do gato, o qual seria a acupuntura e homeopatia, que visa aumentar a imunidade do animal.

Para Leme (2017), os produtos de origem vegetal estão relacionados com a exploração tecnológica e econômica dos vegetais empregados na prevenção, no tratamento e na cura de condições patológicas que acometem o homem e os animais. E com a crescente utilização da fitoterapia por profissionais de saúde, a cada dia mais drogas e extratos vegetais sendo colocados no mercado e introduzidos na terapêutica (BOORHEM & LAGE, 2009), Leme (2017) ressalta que as plantas medicinais também são importantes tanto por serem fornecedoras de matérias-primas para a síntese de drogas, bem como por serem utilizadas como agentes terapêuticos.

As plantas medicinais e seus derivados estão entre os principais recursos terapêuticos da Medicina Complementar e Alternativa e no Brasil as práticas integrativas e complementares, incluindo a Fitoterapia estão em expansão, existindo em todas as regiões do país e do mundo (MACEDO, 2016). Sendo uma saída eficaz e inteligente para reduzir os gastos (REZENDE, 2006), e para Bezerra (2019) a inalação do vapor de ervas também é uma outra forma de tratamento natural, que consegue aliviar os sintomas, trazendo uma melhor qualidade de vidas. Segundo Diniz e Silva (2012) o uso da fitoterapia e plantas medicinais não é uma solução definitiva para resolver os problemas existentes em um sistema doente, e com isso não se deve desprezar as aplicações existentes na medicina alopática.

Fernandes, Garcia e Simões (2005) dizem que os medicamentos fitoterápicos, também podem causar efeitos adversos, toxicidade e apresentar contraindicações de uso. Também é imprescindível o conhecimento sobre a dose e a parte empregada da planta, além de suas propriedades terapêuticas, pois existem plantas as quais são altamente tóxicas, mesmo em pequenas doses (PINHEIRO et al., 2003), já Boorhem e Lage (2009) comentam sobre a dificuldade que nem sempre se dispõem de ensaios clínicos para definição das doses seguras e eficazes, obrigando frequentemente o profissional prescrito a levantar os dados sobre o uso tradicional das espécies.

Os medicamentos fitoterápicos devem ser elaborados com extratos padronizados, ou seja, com constituintes químicos conhecidos tanto do ponto de vista qualitativo como quantitativo (FERNANDES, Garcia & SIMÕES, 2005).

Por não existir um tratamento curativo para FeLV e FIV, a prevenção é essencial (BIEZUS 2017). O meio de prevenção mais seguro segundo Braz (2012) é isolar os animais e impedindo seu contato com animais susceptíveis, Biezus (2017) também confirma que o animal deve ser mantido somente dentro de casa e isolado dos outros felinos, para que não transmita a doença e também para a sua própria

proteção, indica também a castração de machos positivos para FeLV e FIV (BIEZUS 2017), Teixeira (2010) diz que a castração irá minimizar a agressividade e modificar o comportamento dos machos. Biezus (2017) ressalta que a vacinação é outro ponto importante na prevenção do desenvolvimento da doença e com a imunização dos animais pode resultar em uma redução de 70 % de incidência da doença (ALVEZ et al., 2011).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O vírus da leucemia felina (FeLV) é um patógeno classificado de grande importância na clínica médica de pequenos animais, e o que o torna tão especial é sua grande capacidade de contaminação, a dificuldade em representar os seus sinais clínicos os quais são totalmente inespecíficos, os elevados custos dos exames, a dificuldade em controlar a doença em lugares de grande incidência ou superpopulação de gatos e devido à ausência de uma terapia antiviral específica para eliminação do vírus felinos infectados.

O tratamento é paliativo, lento e com grandes surpresas durante todo o protocolo realizado, contudo, todos tutores os quais possuem um felino deve uma vez na sua vida fazer o teste para diagnosticar se o animal é positivo ou negativo para a FeLV ou FIV, pois com a identificação precoce dos positivos irá se permitir realizar métodos de ações para prevenir a disseminação e garantir um protocolo terapêutico adequado e com eficácia garantida para a melhora da saúde dos animais.

O uso da medicina oriental na área de fitoterapia e plantas medicinais se concretizou de forma positiva no controle dos sinais clínicos produzidos pela FeLV em felinos, contudo sabe-se que a doença tem um alto contágio e necessita juntamente do uso da medicina alopática na cura dos sinais clínicos dos animais. Todas as medicações usadas foram de forma benéfica para a redução dos sinais clínicos secundários o qual a FeLV é responsável e mostrou-se com resultados e melhorias nos parâmetros do animal, apesar das recaídas durante todo o tratamento.

4. REFERÊNCIAS

ABE, G. C. Medicina Tradicional Chinesa (MTC). **Revista Neurociências**. São Paulo, v.14 n.2 p.1-6, 2006.

ABREU, M. **Para que serve o Soro fisiológico**. 2019. Disponível em: < <https://www.tuasaude.com/sorofisiologico/###targetText=A%20inala%C3%A7%C3%A3o%20por%20nebuliza%C3%A7%C3%A3o%20com,respirat%C3%B3rias%2C%20facilitando%20assim%20a%20respira%C3%A7%C3%A3o.>>. Acesso em: 03 abril 2019.

AGUIAR, R. LOPES, A. ORNELAS, C. FERREIRA, R. CAIADO, J. MENDES, A. Terapêutica inalatória: técnica de inalação e dispositivos inalatórios. **Revista Portuguesa de Imunologia**. p. 9-26, 2017.

ALMEIDA, N. R. SOARES, L. C. WARDINI, A. B. Alterações clínicas e hematológicas em gatos domésticos naturalmente infectados pelo Vírus da Leucemia Felina (FeLV). **Revista de Saúde**. p. 27-32, Jan./Jun 2016.

ALMEIDA, N. R. **Ocorrência da infecção pelo Vírus da Leucemia Felina (FeLV) em gatos domésticos do município do Rio de Janeiro e Baixada Fluminense e análise dos fatores de risco para a infecção**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Instituto de Veterinária e Departamento de Microbiologia e Imunologia - Dissertação de Mestrado em Microbiologia Veterinária. Rio de Janeiro, 45p. 2009.

ALVES, F. REIS, J. K. P. VIEIRA, F. O. DEL PUERTO, H. L. BRAZ, G. F. RAJÃO, D. S. MARTINS, A. S. MAZUR, C. LEITE, R. C. Retrovíroses em felinos domésticos: um problema de saúde. **Publicações Científicas do Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix - NBC - Periódico Científico do Núcleo de Biociências**. Belo Horizonte, MG, v. 01, n.02, dezembro de 2011.

AMARAL, F. **Técnicas de aplicação de óleos essenciais: Terapias de Saúde e Beleza**. 5 ed. São Paulo, p.13-14, 2008.

ANDERLINI, G. P. O. S. NETO, J. E. ANDERLINI, G. A. OMENA, P. N. M. SOUZA, E. H. L. S. SILVA, J. K. A. BARBOSA, S. M. V. FERRI, R. C. FILHO, M. A. G. FILHO, E. F. O. & SÁ, F. B. Estudo clínico-oftálmico e citológico de felinos domésticos com conjuntivite e mantidos em adensamento populacional. **Revista PUBVET**. Paraná, v.12, n.8, a145, p.1-8, 2018.

ANDREI, P. & COMUNE, A. P. D. **Aromaterapia e suas aplicações**. Centro Universitário S. Camilo, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 1–12, 2005.

AQUINO, L. C. **Ocorrência do vírus da leucemia felina no DF e suas alterações laboratoriais**. Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília - Dissertação de Mestrado - Medicina Veterinária. Brasília, 83p. 2012.

ASSIS, L. C. **Leucemia Felina: o que você deve saber sobre essa doença**. 19/10/2011. Disponível em: < <https://emails.estadao.com.br/blogs/comportamento->

animal/leucemia-felina-o-que-voce-deve-saber-sobre-essa-doenca/>. Acesso em: 16 Outubro 2019.

AUGUSTI, A. **Métodos de Diagnósticos para Detecção de Leucemia Viral Felina**. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade do Campus de Botucatu - Trabalho de Conclusão de Curso - Medicina Veterinária. São Paulo, 2009.

AZEVEDO, P. S.M. **Avaliação da Ocorrência de Co-infecção de FIV, FELV e Micoplasmas Hemotrópicos em Gatos Domésticos na Zona Norte de Portugal**. Universidade do Porto -Relatório Final De Estágio Mestrado Integrado - Medicina Veterinária. Portugal, 45p. 2017.

BARROS, J. A. C. Pensando o Processo Saúde doença: A que Responde o Modelo Biomédico. **Revista Saúde e Sociedade**. São Paulo, V.11 n. 1, p. 1-11, 2002.

BEZERRA, C. **4 tipos de Nebulização para Sinusite**. 2019. Disponível em: < <https://www.tuasaude.com/nebulizacao-para-sinusite/>>. Acesso em: 07 Novembro 2019.

BIANCHI, M. D. VILLELA, C. L. **Medicina Veterinária – A História da Arte de Curar Animais (parte 1)**. Universidade em Espírito Santo do Pinhal. São Paulo, v. 01, n. 01, p. 1-7, 2005.

BIEZUS, G. **Infecção pelos Vírus da Leucemia (FeLV) e Imunodeficiência (Fiv) em Gatos do Planalto de Santa Catarina: Prevalência, fatores associados, alterações clínicas e hematológicas**. Universidade do Estado de Santa Catarina - Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias – Medicina Veterinária. Santa Catarina, 91p. 2017.

BOELTER, R. **Plantas Medicinais usadas na Medicina Veterinária**. 2 ed. São Paulo, p. 33-119, 2010.

BOORHEM, R. L. & LAGE, E.B. Drogas e Extratos Vegetais Utilizados em Fitoterapia. **Revista Fitos**. Rio de Janeiro, v.4, n.01, p.1-2, 2009.

BONTEMPO, M. **Guia do Médico da Saúde Natural**. 1 ed. Porto Alegre, p. 70-75, 2004.

BOTASARIS, A. Formulas Mágicas: **Como utilizar e combinar Plantas para o tratamento de doenças simples**. 5 ed. Rio de Janeiro, p.31-565, 2008.

BRAZ, G. F. RAJÃO, D. S. PUERTO, H. L. D. ALMEIDA, R. A. MAZUR, C. **Cadernos Técnicos de Medicina Veterinária e Zootecnia**. ISSN 1676 – 6024, n. 64, Minas Gerais. Janeiro, 2012.

CASTRO, M. Rinotraqueíte Viral Felina: Relato de Caso. **Revista NUCLEUS ANIMALIUM**, v.4, n.1, p. 1 – 6, 2012.

CHALLA, K. S. **Probióticos para Leigos**. 1 ed. Rio de Janeiro, p. 31-161, 2014.

CINTRA, M. E. R. & PEREIRA, P. P. G. Percepções de Corpo Identificadas entre Pacientes e Profissionais de Medicina Tradicional Chinesa do Centro de Saúde Escola do Butantã. **Revista Saúde Sociedade**. São Paulo, v.21, n.1, p.1-13, 2012.

CLUADINO, A. **Apostila de Teorias Básicas da MTC Acupuntura Bioenergética**. Centro Integrado de Estudos e Pesquisas do Homem. Santa Catarina, 2009.

COELHO, M. G. **Óleos essenciais para aromaterapia**. Universidade do Minho Escola de Ciências - Dissertação de Mestrado - Biotecnologia e Bio-emprededorismo em Plantas Aromáticas e Medicinais. Portugal, 125p. 2009.

CONCEIÇÃO, R. E. **Potencial Terapêutico da Aromaterapia no Manejo de Transtornos de Ansiedade**. Universidade Federal de Ouro Preto Escola de Farmácia Departamento de Farmácia - Trabalho de Conclusão de Curso – Farmácia. Minas Gerais, 69p. 2019.

CONTATORE, O. A. TESSER, C. D. BARROS, N. F. Medicina chinesa/ acupuntura: apontamentos históricos sobre a colonização de um saber. **Revista História, Ciências e Saúde**. Rio de Janeiro, v.25, n.3, p.1- 18, 2018.

COPPOLA, M.M. & TURNES, C. G. Probióticos e resposta imune. **Revista Ciência Rural**, Rio Grande do Sul, v.34, n.4, p. 1 – 7, 2004.

DIAS, P. A. ROSA, J. V. TEJADA, T. S. TIMM, C. D. Propriedades antimicrobianas do kefir. **Arquivos do Instituto Biológico**. Rio Grande do Sul, v.83, p. 1-5, 2016.

DINIZ, R. C. & SILVA, S. H. **Programa Municipal de Fitoterapia: Protocolo de Fitoterapia**. 3 ed. Paraná, p. 1 – 29, 2012.

DRESSEL, T. S. **A Medicina Veterinária na História da Humanidade: A Ciência dos Animais na Base das Civilizações** In: V Mostra de Iniciação Científica Júnior. Rio Grande do Sul: UNIJUÍ, p. 1-7, 2015.

DUARTE, J.T. **Asma Felina**. Centro Universitário FMU - Trabalho de Conclusão de Curso – Medicina Veterinária. São Paulo, 64p. 2009.

FELIX, L. S. BRITTO, R. F. TORRES, A. P. C. O Vírus da Imunodeficiência Felina e a Leucemia Viral Felina. **Revista Conexão Eletrônica**, Matogrosso do Sul, v.14, n. 1, 2017.

FERREIRA, A, R, A. **Uso de óleos essenciais como agentes terapêuticos**. Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências da Saúde Porto. Dissertação para obtenção de grau em mestre em Ciências Farmacêuticas. Portugal, 87p. 2014.

FERNANDES, A. R. GARCIA, F. N. & SIMÕES, C. M. O. Fitoterapia Baseada em Evidências. Parte 1. Medicamentos Fitoterápicos Elaborados com Ginkgo, Hipérico, Kava e Valeriana. **Revista Acta Farmacêutica Bonaerense**. v. 24, n.2, p.1-2, 2005.

FIGUEIRA, L. TORRÃO, L. SANTOS, A. & PALMARES, J. J. **Antibioterapia na Superfície Ocular: Guia Prático**. 2 ed. Portugal, p.19 – 38, 2010.

FIGUEIREDO, A. S. & JUNIOR, J. P. A. Vírus da leucemia felina: análise da classificação da infecção, das técnicas de diagnóstico e da eficácia da vacinação com o emprego de técnicas sensíveis de detecção viral. **Revista Ciência Rural**, Santa Maria, v.41, n.11, p.1952-1959, nov, 2011.

FIGUEIREDO, A. S. JÚNIOR, J. P. A. **Vírus da leucemia felina: análise da classificação da infecção, das técnicas de diagnóstico e da eficácia da vacinação com o emprego de técnicas sensíveis de detecção viral**. *Revista Ciência Rural*, v.41, n.11, 2011.

FRANCO, P. **Cachorros tratados com medicina chinesa podem viver mais**.

Disponível em: < <https://www.terra.com.br/vida-e-estilo/mulher/comportamento/cachorros-tratados-com-medicina-chinesa-podem-viver-mais,ceda08a339169410VgnVCM4000009bcceb0aRCRD.html>>. Acesso em: 01 novembro 2014.

HARAGUCHI, M.M.L & CARVALHO, B. O. **Plantas Medicinais**. 1 ed. São Paulo, p.23 - 191, 2010.

HONORATO, G. **Fitoterapia e seu uso Racional**. 27 outubro de 2015. Disponível em: <<https://www.personare.com.br/fitoterapia-e-seu-uso-racional-m2126>>. Acesso em 11 de novembro de 2019.

LEITE, A. G. OLIVEIRA, D.B ARTONI, M. S. B. Morfologia do sistema ocular dos animais domésticos. **Revista Ars Veterinária**, Jaboticabal – São Paulo, v.29, n.1, p. 42-51, 2013.

LEME, S A. FONSCUCA, D. CARNEVALE, R, C. HAIME, S, R, A. Aromaterapia Criação de um Perfume, Creme e Sérum Terapêutico. **Revista Intellectus**. N 42, vol. 1 p. 1-2, 2017.

LIMA, A & LOPES, N. H. A. **Índice Terapêutico Fitoterápico: ITF**. 1 ed. Petrópolis, RJ, p. 105-285, 2008.

LOPES, L. M. **Manejo de doenças infecciosas em gatos de abrigos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Trabalho de Conclusão de Curso – Medicina Veterinária. Rio Grande do Sul, 59p. 2013.

LOPES, V. **A conjuntivite em gatos - Causas e sintomas**. 2019.

Disponível em: < <https://www.peritoanimal.com.br/a-conjuntivite-em-gatos-causas-e-sintomas-20118.html>>. Acesso em: 07 Novembro 2014.

LUZ M. T. Cultura Contemporânea e Medicinas Alternativas: Novos Paradigmas em Saúde no Fim do Século XX. **Revista Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, p.1-32, 2005.

MACCARI, J. G. TEIXEIRA, C. GAZZANA, M. B. SAVI, A. NETO, F. L. D. KNORST, M. M. Terapia inalatória em ventilação mecânica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia, Artigo de Revisão**. ISSN 1806-3713, 2015.

MACEDO, J. A. B. **Plantas medicinais e fitoterápicos na atenção primária à saúde: contribuição para profissionais prescritores**. Instituto de Tecnologia em Fármacos – Farmanguinhos – Dissertação apresentada ao Programa Pós-graduação em Gestão da Inovação de Medicamentos da Biodiversidade na modalidade EAD – Medicina Veterinária, Rio de Janeiro, 58p. 2016.

MACHADO, B, F, M, T. JÚNIOR, A, F. Óleos essenciais: aspectos gerais e usos em terapias naturais. **Periódicos Unisul**. V.3, N.2, 2011.

MACHADO, M. **Órgãos da Visão: Anatomia**. Universidade Federal de Santa Catarina – Medicina Veterinária. Santa Catarina, 2013.

MADI, R. **10 Principais doenças de gatos, suas causas e tratamentos**. 2019
Disponível em: < <https://www.cachorrogato.com.br/gato/causas-doencas-gatos/> >.
Acesso em: 14 novembro 2019.

MATESCO, V. C. **Vírus da Leucemia Felina e relato de caso**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Trabalho de Conclusão de curso – Medicina Veterinária. Porto Alegre, 2014.

MATOS, P. M. S. **Probióticos**. Universidade do Porto – Instituto de Ciências Biomédicas ABEL SALAZAR - Dissertação de Mestrado. Medicina. Portugal, 19p. 2010.

MEDEIROS, S. O. SILVA, B. J. A. CARNEIRO, A. L. JÚNIOR, F. C. O. TANUR., A. Avaliação de dois testes sorológicos comerciais para diagnóstico das infecções pelo FIV e pelo FeLV. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.71, n.2, p.447-454, 2019.

MORAG, N. **Óleos essenciais para Animais**. 1 ed. Belo Horizonte –MG, p. 18-23, 2018.

MUNDO AGRON. **O que é Medicina Veterinária?**. 2018. Portal de agronegócios online. Disponível em: <<https://www.agron.com.br/publicacoes/mundo-agron/curiosidades/2018/05/24/056738/o-que-e-medicina-veterinaria.html>>. Acesso em: 2 Abril 2020.

NELSON, W.R & COUTO, G.C. **Medicina interna de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro, p.1183-1353, 2015.

OLIVEIRA, B. **História da medicina veterinária**. 24 de julho de 2013. PetLoveBlog. Disponível em: < <https://www.petlove.com.br/dicas/historia-da-medicina-veterinaria>>. Acesso em: 02 Novembro 2014.

OLIVEIRA, P. G. ZIN, W. A. ROCCO, P. R. M. **Sistemas de inalação na asma: vantagens e desvantagens** - Laboratório de Investigação Pulmonar, Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde. v. 14 n. 3, Rio de Janeiro, 2005.

PARENTE, A. A. MAIA, P. N. **Aerossolterapia**. Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO – Rio de Janeiro. p.14-19, 2013.

PAULA, E.M.N. CRUZ, C, A. MORAES, F, C. SOUZA, D, B. BARTOLI, R, B, M. Características epidemiológicas da Leucemia Viral Felina. **PUBVET**, Londrina, V. 8, N. 16, Ed. 265, Art. 1764, 2014.

PINHEIRO, D. C. N. LEITE, A. K. R. M. FARIAS, V. M BRAGA, L. T. & LOPES, C. A. P. Atividade Imunomoduladora das Plantas Medicinais: Perspectivas em Medicina Veterinária. **Revista Ciência Animal**. Fortaleza, v. 13, p. 1-2, 2003.

PFUETZENREITER M. R. ZYLBERSZTAJN, A. & PIRES, F. D. A. Evolução histórica da medicina veterinária preventiva e saúde pública. **Revista Ciência Rural**. Rio Grande do Sul, v.34, n.5, p.1-8, 2004.

QUEIROZ, M. S. O paradigma mecanicista da medicina, ocidental moderna: uma perspectiva antropológica. **Revista Saúde pública**. São Paulo, p. 1-9, 1986.

REIS, F. C. **Projeto de Implementação do Uso Adequado da Fitoterapia na Unidade de Saúde de Aguas Férreas do Município de São Pedro dos Ferros, Minas gerais**. Universidade Federal de Minas Gerais - Trabalho de Conclusão de Curso - Especialização em Gestão do Cuidado na Saúde da Família. Minas Gerais, 34p. 2018.

REZENDE, A. **O poder das ervas: Vida Natural**. 5 ed. São Paulo, p. 13-137, 2006.
SÁ, M. E. A. B. Antibioticoterapia oftálmica na superfície ocular de cães. Universidade de Brasília - Trabalho de conclusão do curso de graduação apresentado em Medicina Veterinária. Medicina Veterinária. Brasília, 62p. 2016.

SAAD, S, M, I. Probióticos e prébióticos: o estado da arte. **Rev. Bras. Cienc. Farm.** v.42, n.1. São Paulo. 2006.

SANTOS, V. S. **O que são fitoterápicos?** *Brasil Escola*, 2019. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/saude/o-que-sao-fitoterapicos.htm>>. Acesso em 11 de novembro de 2019.

SENARATNE, T. GILBERT, C. **Cuidado Ocular Primário – Conjuntivite**. *Jornal de Saúde Ocular Comunitária*, Rio de Janeiro, junho 2009, n.1, v.1, p.1-3.

SILVA, D. T. ALVES, G. C. FILADELPHO, A. L. Medicina Alternativa: Acupuntura e Quiropraxia Aplicadas em Medicina Veterinária – Revisão. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. São Paulo. a.VI – n.11, 2008.

SILVA, P. H. P. S. **Revisão de Literatura: Princípios Básicos da Acupuntura Veterinária**. Instituto Homeopático Jacqueline Peker - Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Acupuntura Veterinária. Medicina Veterinária. Belo horizonte, 32p. 2011.

SILVA, R.A. **Tudo sobre Aromaterapia: Como usa-la para melhorar sua saúde física, emocional e financeira.** 2 ed. São Paulo, p.5 - 29, 2001.

SILVA, R. M. **Prevalência da Leucemia Viral Felina (FELV) em Felinos Atendidos no Hospital Veterinário Zoomédica.** Centro Universitário de Formiga - Trabalho de Conclusão de curso - Medicina Veterinária. Minas Gerais, 48p. 2017.

SOUZA, T. B. B. **Homeopatia vs Alopacia: a disputa pelo mercado da cura no Pará.** In: 30º Simpósio Nacional de História. Recife: Anpuh, p. 1-17, 2019.

STARCK, M. **Manual Completo de Medicina Natural.** 1 ed. Lisboa, p.151-159, 1993.

SZABÓI, M. V. R. S. & BECHARA, G. H. Acupuntura: histórico, bases teóricas e sua aplicação em Medicina Veterinária. **Revista do Centro de Ciências Rurais.** Rio Grande do Sul. v.40, n.3, p. 1-10, 2009.

TABOSA, A. Pesquisas em medicina tradicional chinesa. **Revista brasileira de medicina familiar e comunidade.** Florianópolis, p. 1-1, 2012.

TEIXEIRA, S. **Medicina Holística: A harmonia do ser humano.** 2 ed. Rio de Janeiro, p.56 - 58, 2003.

TERRA, F. A. M. **Efeito da aromaterapia com o óleo essencial de lavanda (Lavandula Angustifolia) na reconsolidação de memórias aversivas em camundongos.** Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo - Dissertação de Mestrado. Ciências da Saúde. São Paulo, 85p. 2019.

TURRAS, M. C. C. D. **Estudo da prevalência de FIV/FelV numa população de 88 gatos errantes da região metropolitana de Lisboa.** Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Faculdade de Medicina Veterinária Lisboa – Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária. Medicina Veterinária. Lisboa, 62p. 2014.

ZANIRATI, D. F. **Caraterização de Bactérias da Microbiota de Grãos de Kefir Cultivados em Leite ou Agua com Açúcar Mascavo por Metodologias Dependentes e Independentes de cultivo.** Universidade Federal de Minas Gerais - Departamento de Biologia Geral do Instituto de Ciências Biológicas - Dissertação de Mestrado. Genética. Minas Gerais, 87p. 2012.