



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS REALEZA

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MATHEUS FELIPE SOUZA FRANCO

**PERCEPÇÃO DE TUTORES SOBRE A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE
CÃES CARDIOPATAS**

REALEZA

2022

MATHEUS FELIPE SOUZA FRANCO

**PERCEPÇÃO DE TUTORES SOBRE A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE
CÃES CARDIOPATAS**

Trabalho de conclusão do curso de graduação apresentado como requisito para obtenção do grau de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora: Tatiana Champion

REALEZA

2022

MATHEUS FELIPE SOUZA FRANCO

**PERCEPÇÃO DE TUTORES SOBRE A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE
CÃES CARDIOPATAS**

Trabalho de conclusão do curso de
graduação apresentado como requisito para obtenção
do grau de Bacharelado em Medicina Veterinária da
Universidade Federal da Fronteira Sul.

Este trabalho de conclusão de curso foi definido e aprovado pela banca em: __/__/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr. Tatiana Champion

Orientadora

Dra. Denise Maria Sousa de Mello

Membro Titular

Mestranda Tainá Minuzzo

Membro Titular

Mestrando Kairo Adriano Ribeiro de Carvalho

Membro Suplente

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Franco, Matheus
PERCEPÇÃO DE TUTORES SOBRE A SAÚDE E QUALIDADE DE
VIDA DE CÃES CARDIOPATAS / Matheus Franco. -- 2022.
30 f.:il.

Orientadora: Doutora Tatiana Champion

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Medicina Veterinária, Realeza, PR, 2022.

1. Saúde Animal. 2. Bem-estar. 3. Doença cardíaca. I.
Champion, Tatiana, orient. II. Universidade Federal da
Fronteira Sul. III. Título.

Dedico a minha família que me proporcionou a base para alcançar esses resultados e aos meus amigos que se mantiveram junto nessa caminhada

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer aos meus **pais**, que foram capazes de fornecer toda a base que me tornou capaz de superar qualquer barreira e por todo carinho e apoio durante toda a minha vida. Agradeço a minha **irmã** que sempre me apoiou, apesar de todos os desentendimentos.

Sou grato a minha namorada, **Maria**, que sempre esteve ao meu lado, me ajudando e foi uma das melhores pessoas que a universidade me proporcionou conhecer.

As minhas amigas **Andrieli e Lhais**, ao meu amigo **Guilherme** os quais sempre participaram nessa jornada e permitiram-me colecionar momentos incríveis dos quais me lembrarei eternamente. Aos meus colegas da universidade, **Rebecca, Julia e Isaac** que sempre me auxiliaram e tornaram essa caminhada mais leve e feliz, sou grato pela nossa amizade.

A minha orientadora, prof. Dra. **Tatiana Champion** a qual me auxiliou em inúmeros momentos durante a minha formação acadêmica e é uma inspiração para o profissional que um dia desejo me tornar.

"Eu sempre acreditei que você nunca deve desistir e você deve sempre continuar lutando, mesmo quando há apenas uma pequena oportunidade". SCHUMACHER, Michael (2002)

RESUMO

Doenças cardíacas em cães são comuns à casuística em Medicina Veterinária de Pequenos Animais e, em geral, cursam com dispneia, anorexia, síncope, fraqueza e intolerância aos exercícios físicos mesmo que de baixa intensidade. Tais manifestações clínicas são comuns ao paciente com Insuficiência Cardíaca Congestiva e afeta o bem-estar do paciente. As alterações negativas que doenças cardíacas causam nos pacientes veterinários podem afetar o tempo de sobrevivência dos animais e serem utilizadas como um balizador do sucesso no tratamento médico. Atualmente ainda faltam análises mais embasadas para avaliação da qualidade de vida na rotina veterinária, muito disso pela complexidade que sua quantificação possui, visto que, usualmente é o tutor que expõe a sua percepção sobre a condição de seu animal. Objetivando analisar a qualidade de vida de cães com cardiopatias, idealizou-se o *Functional Evaluation of Cardiac Health* (FETCH), cujo questionário possui 26 (vinte e seis) perguntas, as quais são distribuídas em 18 (dezoito), de formato objetivo e com valor zero a cinco, e outras 8 (oito), de caráter discursivo e com intuito de compreender melhor o manejo, nutrição e qualidade de vida dos cães. Os tutores foram contactados por telefone celular ou e-mail presente no cadastro na Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU), de maneira que 12 (doze) tutores se voluntariaram e responderam ao questionário, disponibilizado por meio do *Google Forms*. Contudo, 1 (um) tutor não soube responder ao questionário sobre a Doença Cardíaca do seu pet. A população de animais desse estudo era composta por pacientes Sem Raça Definida (SRD), Pinscher, Teckel, Buldogue-inglês, Poodle e Maltes, cujo intervalo de idade variou entre 8 (oito) e 18 (dezoito) anos. Os resultados observados foram que 68% dos animais possuíam Degeneração Valvar da Mitral, 8% arritmia, 8% cardiomegalia e 8% Hipertensão Arterial Sistêmica. Já a média (24,19) da análise sobre a qualidade de vida dos pacientes revelou que as cardiopatias, sob o ponto de vista dos tutores dos animais desse estudo, trazem comprometimento da variável analisada e do Bem-Estar do animal uma vez que a maioria dos tutores associou a qualidade de vida com a capacidade física dos seus animais, algo que é afetado pelos sinais clínicos causados pela ICC. Portanto, sob a ótica do tutor, as cardiopatias são associadas a menor atividade física e, com isso, menor qualidade de vida e Bem-Estar animal e preferem um regime de dosagem mais simples no tratamento.

Palavras-chaves: doença cardíaca; saúde animal; bem-estar.

ABSTRACT

Heart diseases in dogs are common in the series in Small Animal Veterinary Medicine and, in general, present with dyspnea, anorexia, syncope, weakness and intolerance to physical exercises, even at low intensity. Such clinical manifestations are common to the patient with Congestive Heart Failure and affect the patient's well-being. The negative changes that heart diseases cause in veterinary patients can affect the survival time of animals and be used as a marker of success in medical treatment. Currently, there is still a lack of more grounded analyzes to evaluate the quality of life in the veterinary routine, much of it due to the complexity that its quantification has, since it is usually the tutor who exposes his perception about the condition of his animal. Aiming to analyze the quality of life of dogs with heart disease, the Functional Evaluation of Cardiac Health (FETCH) was designed, whose questionnaire has 26 (twenty-six) questions, which are distributed into 18 (eighteen), in an objective format and with value zero to five, and another 8 (eight), of discursive character and with the aim of better understanding the management, nutrition and quality of life of dogs. The tutors were contacted by cell phone or e-mail present in the registration at the Superintendence Universidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU), so that 12 (twelve) tutors volunteered and answered the questionnaire, made available through Google Forms. However, 1 (one) tutor was unable to answer the questionnaire about their pet's Heart Disease. The animal population of this study was composed of Mixed Breed (SRD), Pinscher, Dachshund, English Bulldog, Poodle and Malt patients, whose age range varied between 8 (eight) and 18 (eighteen) years. The results observed were that 68% of the animals had Mitral Valve Degeneration, 8% arrhythmia, 8% cardiomegaly and 8% Systemic Arterial Hypertension. The average (24.19) of the analysis on the quality of life of patients revealed that heart diseases, from the point of view of the tutors of the animals in this study, compromise the analyzed variable and the animal's well-being, since the most tutors associated quality of life with the physical capacity of their animals, something that is affected by the clinical signs caused by CHF. Therefore, from the tutor's point of view, heart diseases are associated with less physical activity and, therefore, lower quality of life and animal welfare, and they prefer a simpler dosage regimen in the treatment.

Keywords: heart disease; animal health; welfare.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - Proporção das Cardiopatias dos animais analisados em porcentagem.....	20
FIGURA 2 - Média do valor das perguntas objetivas presentes no questionário aplicado aos 12 tutores.....	22
FIGURA 3 - Números de diferentes apresentações utilizadas no tratamento.....	23

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Sexo, idade, peso e raça dos animais analisados.....	19
TABELA 2 - Informações sobre sinais clínicos, cardiopatia, tempo de diagnóstico, mudança de tratamento e escore FETCH na visão do tutor.....	20
TABELA 3 - Informações sobre o manejo do tratamento	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EUA	Estados Unidos da América
FETCH	Functional Evaluation of Cardiac Health
HD	Hard Disk
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
ISACHC	International Small Animal Health Council
PR	Paraná
QV	Qualidade de Vida
SUHVU	Superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária
SRD	Sem raça definida
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	MATERIAL E MÉTODOS.....	17
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

O bem-estar animal é definido como o estado físico e mental de um animal em relação ao meio que está exposto. Um animal que consegue manifestar o seu comportamento natural com segurança alimentar, livre de medo, doenças e dor, dispõe de um bom bem-estar. Essas diretrizes são tão relevantes para indicar o bem-estar de um animal que foi considerado como as “cinco liberdades”, utilizadas, portanto, como direitos básicos dos animais (OIE, 2019).

Atualmente o bem-estar é categorizado não só como a ausência de fatores negativos que afetem as cinco liberdades, mas também de uma soma de experiências positivas que o animal vivencia. Então um equilíbrio entre essa dicotomia é importante para decretar que o animal tem uma boa qualidade de vida (QV) (OIE, 2019; BOISSY *et al.*, 2007).

Alterações negativas na qualidade de vida podem afetar o tempo de sobrevivência, além de, ser um ponto chave para se alcançar êxito ou fracasso no tratamento médico, seja ele terapêutico ou cirúrgico (FREEMAN *et al.*, 2005).

A análise da qualidade de vida em animais domésticos ainda é recente e por conta disso, há poucos estudos retratando as formas de avaliar com efetividade tal parâmetro (YEATES e MAIN, 2009). As maiores dificuldades se devem a dificuldade de interpretar o comportamento animal, visto que é uma análise subjetiva e que sofre grande interferência da prática do avaliador em reconhecer tais alterações.(YEATES, 2016).

Segundo Yeates (2016) a própria análise da qualidade de vida é complexa porque a interpretação de comportamentos e o grau de competência do avaliador interferem na avaliação da QV, pois normalmente tais avaliações são feitas pelo próprio tutor do animal, isto é, por alguém que, em sua maioria, não possui o treinamento para uma análise mais profunda. A qualidade de vida leva em consideração, principalmente, os sentimentos dos animais, tanto os positivos, quanto os negativos, sendo assim, é diretamente influenciada pela forma de como o animal é tratado pelo seu tutor. Fatores como dieta desequilibrada, ambiente e tratamentos inadequados são predisponentes para fome, dor, tédio e doença, esses que influenciam negativamente, enquanto, interações com o tutor, exercício e companhia são experiências prazerosas que aumentam a felicidade e em consequência o bem-estar do animal (YEATES e MAIN, 2008).

A utilização parâmetros fisiológicos para monitorar à condição do paciente, há a possibilidade desse tratamento apenas acarretar a melhoria do quadro que afeta o paciente, entretanto, pode não melhorar ou, em últimos casos, piorar o bem-estar do animal. A melhora na qualidade de vida pode ser alcançada quando há um direcionamento no atendimento para a atenuação de sinais clínicos que interferem na qualidade vida e não necessariamente na origem da enfermidade (YEATES e MAIN, 2009).

Por isso, utilizar mecanismos que possibilitem melhor avaliação do animal, aumentam à gama de possibilidades em aspectos importante a ele, já que o médico veterinário deve ter como foco do seu tratamento a melhora da qualidade de vida do animal. Assim, quando essa avaliação é utilizada, pode-se detalhar os benefícios dos tratamentos que foram utilizados para os sinais clínicos do animal (ROYAL COLLEGE OF VETERINARY SURGEONS, 2012; FULMER, LAVEN e HILL, 2022).

Há uma dificuldade de analisar sinais de baixa qualidade de vida, visto que os pacientes não expressam claramente o seu sofrimento. Assim, a forma encontrada é a avaliação subjetiva do tutor ao reconhecer se houveram alterações comportamentais evidentes após o início das manifestações clínicas cardíacas, por exemplo, se há cansaço fácil à atividades que antes eram rotineiras para o paciente (SCHOFIELD *et al.*, 2019).

Tutores apresentam uma preferência para aumentar a qualidade de vida, mesmo na condição de reduzir a longevidade do animal. Normalmente, os tutores, tem uma maior preocupação com o sofrimento que a enfermidade causa, do que com o tempo de vivência do animal (OYAMA *et al.*, 2008). Os sinais clínicos da insuficiência cardíaca congestiva (ICC), junto a baixa qualidade de vida e o mau prognóstico dado pelo veterinário, são os principais motivos para se optar pela eutanásia (MARCHITELLI, SHEARER e COOK, 2020).

Doenças cardíacas são comuns na vivência hospitalar veterinária, representando cerca de 10% da casuística em clínicas veterinárias (KEENE, *et al.*, 2019). Em casos avançados, de ICC, os sinais clínicos manifestados são de dispneia, anorexia, intolerância ao exercício, fraqueza e síncope (MARCHITELLI, SHEARER e COOK, 2020). Estes diminuem a qualidade de vida dos cães e podem interferir também no tempo de sobrevivência (FREEMAN *et al.*, 2005).

Há indicação terapêutica medicamentosa na maioria dos pacientes, sobretudo, nos animais sintomáticos. Deve-se atentar à forma de administração do fármaco, para avaliar a eficácia do tratamento (RUSH *et al.*, 2000). Em alguns pacientes cardiopatas,

há necessidade de mudanças dietéticas como manejo terapêutico. A recomendação mais comum é a restrição de sódio, variando de acordo com o estágio da cardiopatia do cão (FREEMAN *et al.*, 2006).

É comum tutores utilizarem alimentos para a administração de fármacos, entretanto, o teor de sódio nos mesmos usados pode ser extremamente alto. Em um estudo realizado nos Estados Unidos da América os alimentos mais comuns são pães, carnes frias, queijo e pasta de amendoim, esses alimentos têm em comum o alto teor de sódio, acarretando em desequilíbrio dietético, principalmente em pacientes com quadros congestivos (FREEMAN *et al.*, 2003; FREEMAN e RUSH, 2012).

Para analisar a qualidade de vida dos pacientes com cardiopatias foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores, veterinários, liderados por FREEMAN (2015), o *Functional Evaluation of Cardiac Health* (FETCH). O mesmo foi idealizado a partir do *Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire*, que é de uso em humanos. O FETCH foi elaborado para avaliar a qualidade de vida do cão cardiopata ao longo dos sete dias anteriores ao preenchimento do formulário. O mesmo obteve resultados satisfatórios de correlação associado a facilidade de preenchimento pelos tutores (FREEMAN *et al.*, 2005).

Visto isso, é clara a importância de se ter uma avaliação, com o intuito de medir a efetividade do tratamento e sua relação com qualidade de vida do paciente cardiopata. Além disso, por meio desses dados, é possível verificar a satisfação do tutor e conseqüentemente o nível de adesão ao tratamento cardiovascular de seu cão. O índice avalia um escore de QV nos sete dias precedentes ao preenchimento do formulário, o qual é importante ser utilizado para avaliar e acompanhar a melhora ou piora do escore após a instituição do tratamento (FREEMAN *et al.*, 2005).

Desta forma, o presente estudo pretende analisar, sob o ponto de vista dos tutores, a qualidade de vida de cães com doenças cardíacas da região sudoeste do PR, além do mais se apresentam QV de maneira semelhante àquela descrita em cães dos EUA avaliados no trabalho de Freeman (2005). Contudo, aspectos nutricionais e de manejo foram adaptados regionalmente a fim de mitigar alterações que possam afetar as avaliações em saúde, dificuldades no tratamento e qualidade de vida dos pacientes.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para avaliar a qualidade de vida dos cães foi utilizado um questionário, baseado no *Functional Evaluation of Cardiac Health* (FETCH), o qual visa mensurar de forma quantitativa o quanto a cardiopatia afeta o bem-estar dos cães nos sete dias precedentes ao preenchimento do formulário (FREEMAN *et al.*, 2005).

O FETCH original é um questionário que possui 18 itens a serem respondidos pelo tutor, consideradas como parâmetros para avaliar a qualidade de vida do cão, das quais estão descritas abaixo. Cada item foi respondido de uma forma objetiva considerando a visão do tutor. O formulário segue uma pontuação que vai de zero a cinco, sendo que zero o cão não apresenta nenhum sinal clínico, um ele manifesta muito pouco, dois apresenta pouco, três apresenta razoavelmente, quatro apresenta moderadamente e cinco evidência muitos sinais clínicos. O resultado do questionário varia de zero a 90, somando as 18 perguntas e quanto mais baixo esse valor, melhor é a qualidade de vida do paciente.

- 1) Apresenta dificuldade respiratória?
- 2) Apresenta tosse?
- 3) Apresenta sibilos (chiado) durante a respiração?
- 4) Apresenta cansaço ou pouca disposição?
- 5) Apresenta dificuldades para brincar?
- 6) Foi necessário limitar as atividades favoritas do seu cão? (Brincar, correr, nadar ou caminhadas)
- 7) Durante caminhadas ele tem que se sentar ou se deitar para descansar?
- 8) Está tendo dificuldades para caminhar ou subir escadas?
- 9) Apresenta episódios de síncope (desmaio) ou colapso?
- 10) Acredita que a cardiopatia está afetando o conforto do seu cão?
- 11) Apresenta dificuldades para dormir?
- 12) Apresenta diminuição do apetite?
- 13) Foi necessário mudar a alimentação que estava acostumado a comer?
- 14) Tem aumentado o número de acidentes quando vai urinar? (Urinar fora do lugar de costume)
- 15) Apresenta vômitos?
- 16) Acredita que a cardiopatia limita a capacidade de estar junto da família?
(Não consegue subir escadas para ir de encontro à família, dificuldade para

subir no sofá ou cama).

17) Apresenta nervosismo ou aversão ao toque?

18) Apresenta-se menos feliz ou animado?

Foram acrescentadas oito perguntas no FETCH, as quais não tem um sistema de pontuação como as outras. Essas perguntas são relacionadas a nutrição, manejo, pós-tratamento e qualidade de vida do animal, as que estão descritas abaixo. O questionário passou por aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos para sua posterior aplicação. As perguntas estão descritas abaixo:

19) Como é a apresentação dos fármacos utilizados (Comprimidos, cápsulas, suspensão ou outros)?

20) Quantos fármacos diferentes?

21) Quantas administrações diárias?

22) Qual a maior dificuldade?

23) Já pensou em parar de administrar as medicações?

24) Qual é a alimentação? Recebe petiscos? (Ex: queijo, pão, bolachas, presunto, mortadela, salame, carne, frango, salsicha e doces).

25) Após o tratamento notou alguma melhora na qualidade de vida do seu cão?

26) Qual o significado de qualidade de vida na visão do tutor?

Nos pacientes em que houver mudanças na terapia ou após iniciar as medicações nos cardiopatas, o questionário pretendia ser reaplicado após sete dias, para averiguar possíveis diferenças no antes e depois do tratamento, entretanto, nenhum voluntário necessitou a reaplicação. Para a avaliação do entendimento do questionário foi aplicado um modelo piloto.

Foi feito uma busca nos dados dos tutores dos pacientes atendidos na superintendência Unidade Hospitalar Veterinária Universitária (SUHVU), situada no campus realza da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), para o posterior contato dos tutores que se enquadravam na pesquisa. Os requisitos para participar da pesquisa é que os tutores deveriam ter mais de 18 anos, pertencer a região sudoeste do Paraná e ter um cão cardiopata sob terapia ou acompanhamento cardiológico. Analisando o histórico de pacientes atendidos no SUHVU-UFFS encontrou-se 31 tutores que se enquadram na pesquisa. Os dados de telefone e e-mail foram armazenados em uma planilha.

A aplicação do questionário foi realizada de forma não presencial, utilizando o aplicativo *Google Forms*. Os tutores foram convidados a partir dos dados presentes na

ficha do animal que foi atendido no SUHVU, dando a preferência pelo contato por e-mail ou por ligação telefônica.

Apenas os pesquisadores tiveram acesso a dados do telefone e e-mail dos participantes. O e-mail foi enviado na forma de lista oculta, evitando que os voluntários tenham acesso a identidade dos outros participantes.

Foram aplicados 12 questionários, no período de dezembro de 2021 a fevereiro de 2022. Após a coleta dos dados, eles foram armazenados em HD externo, que somente os organizadores têm acesso aos dados da pesquisa e serão excluídos de qualquer armazenamento em “nuvem”.

Os dados foram organizados para análise em pacientes cardiopatas que receberam ou tiveram sua medicação alterada, presença ou não de comorbidades, cardiopatia diagnosticada, classificação da ICC, assintomáticos, sintomáticos e idade.

Algumas informações foram levadas em consideração para se auxiliar na separação, descarte e análise dos dados. Tais como: se houve ou não o retorno após os sete dias da primeira consulta, se houve alguma complicação que levou o animal ao óbito e se essa complicação é de origem cardíaca, comparando com a qualidade de vida do cão.

Os dados foram analisados pelo *Software GraphPad Prism 7,0*, que também auxiliou na produção dos gráficos na descrição das estatísticas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados gerais dos animais dos voluntários que participaram do estudo estão dispostos na Tabela 1. Dos 12 animais, sete eram do sexo masculino e cinco femininos, com a idade variando de oito a 18 anos. Em relação a raça: quatro animais eram sem raça definida (SRD), três eram Pinscher, dois eram Teckel, um Buldogue-inglês, um Poodle e um Maltes. O peso dos animais variou de quatro a 20 Kg (Tabela 1).

Tabela 1 – Sexo, idade, peso e raça dos animais analisados.

Sexo do Animal	Idade (anos)	Peso	Raça
Masculino	13	5,3 Kg	SRD
Masculino	12	4,7 Kg	SRD
Masculino	13	4,5 Kg	SRD
Feminino	11	9 Kg	SRD
Feminino	14	4 Kg	Pinscher
Feminino	12	4,5 Kg	Pinscher
Masculino	18	4,5 Kg	Pinscher
Feminino	10	10,3 Kg	Teckel
Masculino	12	12 Kg	Teckel
Masculino	11	20 Kg	Buldogue-inglês
Masculino	14	6 Kg	Poodle
Feminino	8	7 Kg	Maltes

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

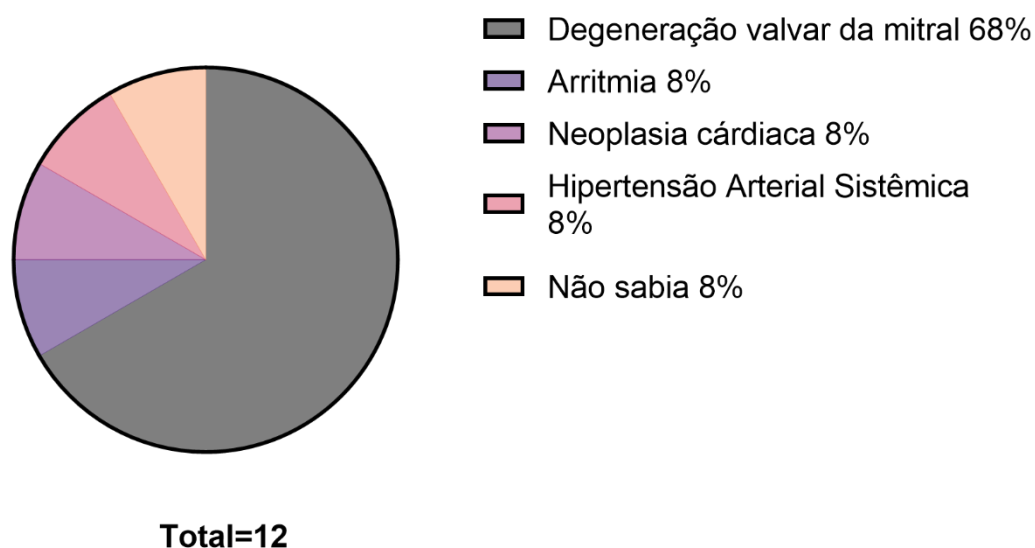
A ocorrência de cardiopatias no SUHVU-UFFS está de acordo com o encontrado na literatura. A idade dos animais acometidos, participantes desse trabalho, foi muito parecida com os estudos de De Freitas (2020), onde observou que 92,9% dos animais que adquiriam alguma cardiopatia durante a vida tinham mais de seis anos de idade, com uma média de 12,33 anos (Tabela 1).

A cardiopatia mais comum era a degeneração valvar da mitral, correspondendo ao número de oito ocorrências. A neoplasia cardíaca, a arritmia e a Hipertensão Arterial Sistêmica com remodelamento cardíaco (Figura 1) contribuíram com um caso para cada uma das alterações citadas. Entretanto, um dos tutores participantes não soube

responder a qual alteração cardíaca o seu animal possuía. Nesse caso, a distribuição das alterações de nosso estudo está de acordo com dados de trabalhos internacionais, nos quais a degeneração valvar da mitral é a cardiopatia mais comum, correspondendo a 70% da casuística (KEENE *et al.*, 2019).

Dos animais do estudo, sete eram assintomáticos, quatro sintomáticos e um animal morreu por conta da cardiopatia. O tempo de diagnóstico variou de uma semana até três anos. Apenas dois animais fizeram mudança de tratamento após os diagnósticos, em sete animais não houve mudança no tratamento e três animais não realizam tratamento (Tabela 2).

Figura 1 – Frequência das Cardiopatias dos animais analisados em porcentagem.



Fonte: O autor (2022).

Tabela 2 – Informações sobre sinais clínicos, cardiopatia, tempo de diagnóstico, mudança de tratamento e escore FETCH na visão do tutor.

Presença de Sinais	Cardiopatia	Tempo de diagnóstico	Mudança de tratamento	Índice FETCH
Assintomático	Hipertensão Arterial Sistêmica	3 anos	Sim	4
Assintomático	Degeneração valvar da mitral	3 anos	Não faz tratamento	0

Assintomático	Degeneração valvar da mitral	2 anos	Não faz tratamento	1
Assintomático	Degeneração valvar da mitral	1,5 anos	Não	1
Assintomático	Degeneração valvar da mitral	1 ano	Não faz tratamento	5
Assintomático	Degeneração valvar da mitral	1 ano	Não	27
Assintomático	Degeneração valvar da mitral	1 mês	Não	12
Sintomático	Degeneração valvar da mitral	3 anos	Sim	57
Sintomático	Arritmia	7 meses	Não	39
Sintomático	Não sabe	5 meses	Não	63
Sintomático	Degeneração valvar da mitral	1 semana	Não	42
Óbito	Neoplasia cardíaca	6 meses	Não	42

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

O questionário possuía 18 perguntas com o valor de zero a cinco, essas perguntas quando somadas traçavam o perfil da qualidade de vida do cão na visão do tutor. A média do resultado do questionário foi 24,19 e a mediana 19,5. O maior valor final foi 63 e o menor zero.

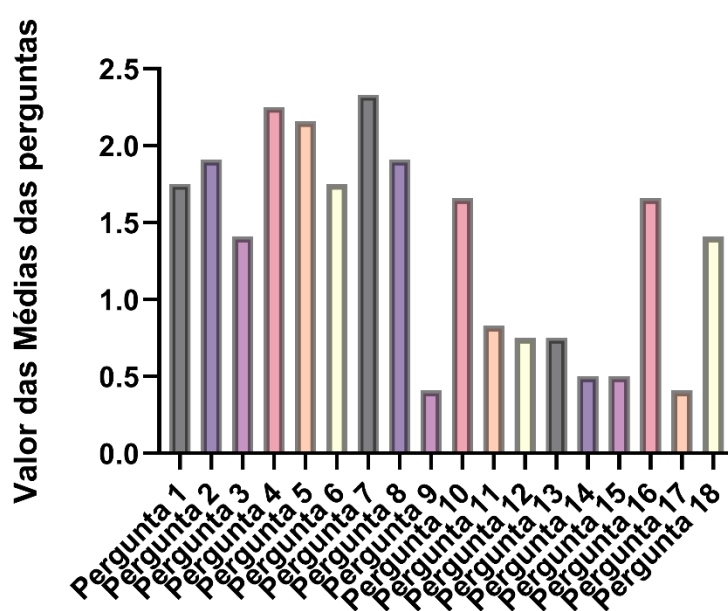
O FETCH não possui uma escala que determina, a partir de certa pontuação, uma qualidade de vida ruim ou boa, entretanto, ele é relacionado com a antiga classificação do ISACHC (FREEMAN *et al.*, 2005). A antiga classificação era dividida em 1A, 1B, 2, 3A e 3B. As classificações 1A e 1B correspondem a animais assintomáticos, apenas mudando o grau de remodelamento cardíaco (GARNCARZ *et al.*, 2013). Os animais assintomáticos no estudo de FREEMAN (2005) atingiram no máximo a pontuação final de 20, acima desse número os animais começam a ter maiores efeitos em decorrência dos sinais clínicos da insuficiência cardíaca.

Essa conclusão denota que a qualidade de vida dos animais atendidos é no mínimo comprometida pela cardiopatia. Já que a média do índice FETCH é 24,19, um

pouco acima da média obtida em cães assintomáticos no estudo original (FREEMAN *et al.*, 2005).

A média variou de acordo com cada pergunta, sendo a maior média foi da pergunta sete, com 2,33, que questionava se o cão tinha que parar, ou se sentar durante caminhadas, já a menor foi da pergunta nove, referente a ocorrência de síncope pelo animal, com 0,41 (Figura 2)

Figura 2 – Média do valor das perguntas objetivas presentes no questionário aplicado aos 12 tutores.



Fonte: O autor (2022).

As perguntas em formato discursivo se destinam ao manejo do tratamento e alimentício. As três perguntas iniciais são sobre os medicamentos utilizados no tratamento, buscando entender as dificuldades, isso a partir da quantidade de medicamentos, forma de apresentação e vezes ao dia que são administrados. São oito animais que recebem tratamento, dos quais 62,5% (5) utilizavam comprimidos. Uma tutora relatou que manipulava os medicamentos na forma de biscoitos para facilitar a administração. As outras formas de administração são cápsulas, inalação e suspensão.

Todos utilizam ao menos dois fármacos diferentes, com pelo menos uma aplicação diária. Uma tutora relatou que administrava os medicamentos seis vezes

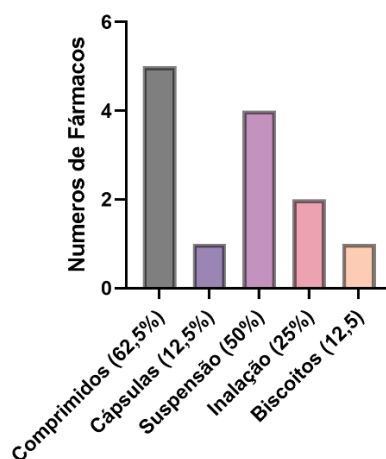
durante o dia. Esse número alto de medicamentos, que devem ser administrados de forma contínua para a eficácia do tratamento, é algo que dificulta o tutor para manter o tratamento. Isso pode ser visualizado em um estudo que 48% dos tutores afirmaram não conseguir administrar mais de dois fármacos por dia (PELIO *et al.*, 2021).

Tabela 3 – Informações sobre o manejo do tratamento.

Apresentação dos fármacos	Fármacos diferentes	Administração diárias
Suspensão	5	2
Comprimidos, suspensão e inalação	4	6
Comprimidos, suspensão	3	2
Comprimidos e inalação	2	2
Suspensão	2	1
Comprimidos	3	2
Biscoitos (Manipulado)	3	2
Comprimidos e cápsulas	5	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Figura 3 – Números de diferentes apresentações utilizadas no tratamento.



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

As perguntas discursivas quatro e cinco abrange as dificuldades no tratamento e se pensou em parar o tratamento. Seis tutores relataram ter maiores dificuldades. A principal queixa é a administração dos fármacos, já que alguns animais são agressivos ou agitados. A dificuldade de administração foi citada em cinco dos questionários. Uma tutora ainda relatou que tem dificuldades para garantir a inalação.

Um dos medicamentos mais criticados na literatura é o Pimobendam, isso em razão do tamanho da cápsula (PELIO *et al.*, 2021). Dos respondentes do estudo de PELIO (2021), 30% se queixam da aplicação do medicamento, alegando dificuldades para garantir a correta administração.

Dos oito animais que recebem tratamento, dois tutores já pensaram em parar o tratamento. Uma tutora relatou que além da dificuldade de realizar o tratamento, já que eram seis administrações por dia, o resultado não percebeu resultados. Cinco tutores informaram que notaram alguma melhora após o tratamento, dois tutores não tiveram tempo suficiente para avaliar e um não notou melhora. Quatro tutores não realizam tratamento, visto que, não há indicação.

São vários fatores que afetam a adesão ao tratamento, como a forma de administração, situação financeira, regime de dosagem e tempo de consulta. Apesar disso, os tutores citaram realizar o tratamento corretamente e apenas dois tutores desejaram parar o tratamento, relacionado ao dito anteriormente na dificuldade de administração do medicamento (WAREHAM, BRENNAN e DEAN, 2019).

Como a pergunta era objetiva, questionando apenas se o tutor já pensou em parar de fornecer as medicações, não foi possível verificar os motivos dessa descontinuação. Isso também dificulta a associação com a taxa de adesão do tratamento, que observando os relatos dos tutores aparenta ser alta, situação também encontrada na literatura (PELIO *et al.*, 2021). Lembrando que a taxa de adesão é compreendida como pelo menos de 80% da medicação assegurada no tratamento (KANE, KISHIMOTO e CORRELL, 2013).

A sétima pergunta era voltada a alimentação que os cães recebiam. As dietas eram variadas, havia 11 cães que recebiam ração, seja úmida ou seca, três tutores ofertavam frutas, dois tutores forneciam arroz, quatro animais recebiam biscoitinhos para cães, cinco tutores ofertavam algum tipo de carne, um tutor fornecia pedaços de pão para o cão, um animal recebia ossos, uma tutora ofertava batata inglesa, uma tutora utilizava paçoca na alimentação e uma tutora fornecia cenoura e batata doce.

Dois tutores utilizam exclusivamente ração para alimentação de seu cão. Um tutor que fornece carne para seu animal, também fornece salsicha para ele e paçocas esporadicamente. Uma tutora relata que tenta não oferecer alimentos com sódio para seu cão, todavia, as vezes ela fornece, principalmente quando a família se alimenta. Vale ressaltar que um tutor afirma que utiliza leite condensado para facilitar a administração de fármacos.

A restrição de sódio é recomendada em animais com a classificação B2 ou acima, variando de restrição leve a pesada (KEENE *et al.*, 2019). A consumo diário máximo de sódio em dietas com restrição é 100 mg/100 kcal, o que pode não ser alcançado nos cães que ingerem outros alimentos, como salsicha, pão e leite condensado (FREEMAN, 2009). Essa falha na restrição de sódio pode aumentar os efeitos da insuficiência cardíaca, por conta da retenção natural que ocorre para manter o débito cardíaco (PANTOJA *et al.*, 2018).

A última pergunta questionava os tutores sobre qual era a definição de qualidade de vida para eles. Entre eles quatro tutores relatavam a ausência de dor como um pré-requisito para uma boa qualidade de vida; outros quatro tutores citam a capacidade de se alimentar corretamente; oito tutores relacionam com a aptidão de realizar atividades físicas como brincar, correr e andar. Destaca-se o fato que um tutor enfatiza a capacidade de fornecer uma alimentação de qualidade para o seu animal e não somente ofertar uma alimentação que não satisfaz as demandas nutricionais que o cão necessita.

A interação com a família foi relatada por cinco tutores como um indicador importante para manter uma qualidade de vida satisfatória. Apenas dois tutores mencionavam a interação com outros animais como um fator relevante para o bem-estar. Um tutor elencava a felicidade do animal como fundamental para o cão. Um tutor citava a capacidade fornecer as “cinco liberdades” para o seu animal como básico para o animal.

Isso mostra como é fundamental para o tutor o seu cão estar com uma boa qualidade de vida, até associando o sucesso do tratamento a melhora da condição do animal, visto que, é muito relacionado a falta de doença com uma boa qualidade de vida (BELSHAW *et al.*, 2015).

Vale destacar que a maioria dos tutores correlacionam a capacidade física com a qualidade de vida. Isso é relevante já que em casos mais graves a insuficiência cardíaca irá afetar a capacidade brincar, correr ou andar, visto que, sinais como taquipneia e intolerância ao exercício são comuns (HARRIS, 2014).

A incapacidade de realizar atividades físicas, juntamente com anorexia possuem um impacto significativo da percepção do tutor da qualidade de vida de seu animal, uma vez que são os principais sinais clínicos considerados no momento de se optar pela eutanásia de um cão cardiopata, uma decisão difícil tanto para o tutor, quanto para o médico veterinário (MALLERY *et al.*, 1999)

O estudo enfrentou dificuldades ocasionadas pela pandemia, principalmente na adesão dos tutores a pesquisa e o não funcionamento do SUHVU durante esse período. Não foi possível acompanhar a evolução do índice, visto que, ele é utilizado como parâmetro da qualidade de vida nos últimos sete dias. É interessante futuramente observar esses tutores e relacionar se houve melhora no índice FETCH. Vale ressaltar a importância da utilização dessa classificação para estimar o declínio ou aumento da qualidade de vida, buscando entender melhor o sucesso do tratamento na visão do tutor.

4 CONCLUSÃO

Com o presente estudo foi possível obter-se a percepção dos tutores em relação a qualidade de vida do seu cão, utilizando o questionário de forma adaptada. Verificou-se a necessidade de estipular um protocolo terapêutico com menos administrações durante o dia, visto que é um momento estressante para a maioria dos tutores. Além disso, fomenta-se a importância da alimentação regrada, visto que muitos utilizam alimentos com alto teor de sódio no momento da administração dos fármacos, comprometendo a qualidade do tratamento.

REFERÊNCIAS

- BELSHAW, Z. et al. Quality of life assessment in domestic dogs: An evidence-based rapid review. **The Veterinary Journal**, 206, n. 2, Novembro 2015. 203-212.
- BOISSY, A. et al. Assessment of positive emotions in animals to improve their welfare. **Physiology & Behavior**, 92, n. 3, 22 Outubro 2007. 375-397.
- DE FREITAS, F. R. et al. ESTUDO RETROSPECTIVO DA PREVALÊNCIA DE CARDIOPATIAS EM CÃES ATENDIDOS ENTRE 2015-2019 PELO LABORATÓRIO DE CARDIOLOGIA COMPARADA DO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UFPR. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, 25, n. 5, 2020. 1.
- FREEMAN, L. Nutritional management of heart disease. In: BONAGURA, J. D.; TWEDT, D. C. **Kirk's current veterinary therapy**. Saint Louis: Saunders, v. XIV, 2009. Cap. 157, p. 704-708.
- FREEMAN, L. M. et al. Evaluation of dietary patterns in dogs with cardiac disease. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 223, n. 9, 1 Novembro 2003. 1301-1305.
- FREEMAN, L. M. et al. Development and evaluation of a questionnaire for assessing health-related quality of life in dogs with cardiac disease. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 226, n. 11, 1 Junho 2005. 1864-1868.
- FREEMAN, L. M.; RUSH, J. E. Nutritional management of cardiovascular diseases. In: FASCETTI, A. J.; DELANEY, S. J. **Applied Veterinary Clinical Nutrition**. 1ª. ed. [S.l.]: Wiley-Blackwell, v. I, 2012. Cap. 18, p. 301-313.
- FREEMAN, L. M.; RUSH, J. E.; MARKWELL, P. J. Effects of Dietary Modification in Dogs with Early Chronic Valvular Disease. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, 20, n. 5, set. 2006. 1116-1126.
- FULMER, A. E.; LAVEN, L. J.; HILL, K. E. Quality of Life Measurement in Dogs and Cats: A Scoping Review of Generic Tools. **Animals**, 12, n. 400, Fevereiro 2022. 1-17.
- GARNCARZ, M. et al. A retrospective study of clinical signs and epidemiology of chronic valve disease in a group of 207 Dachshunds in Poland. **Acta Veterinaria Scandinavica**, 55, n. 1, 11 Julho 2013. 1-6.
- HARRIS, J. Advanced degenerative mitral valve disease and congestive heart failure in dogs. **Companion Animal**, 19, n. 4, Abril 2014. 196-202.
- KANE, J. M.; KISHIMOTO, T.; CORRELL, C. U. Non-adherence to medication in patients with psychotic disorders: epidemiology, contributing factors and management strategies. **World Psychiatry**, 12, n. 3, Outubro 2013. 216-226.
- KEENE, B. W. et al. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, 33, n. 3, Maio 2019. 1127-1140.

MALLERY, K. F. et al. Factors contributing to the decision for euthanasia of dogs with congestive heart failure. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 214, n. 8, 1 Abril 1999. 1201-1204.

MARCHITELLI, B.; SHEARER, T.; COOK,. Factors Contributing to the Decision to Euthanize: Diagnosis, Clinical Signs, and Triggers. **Veterinary Clinics: Small Animal Practice**, 50, n. 3, Maio 2020. 573-589.

OIE (WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH). Terrestrial Code Online Access. **OIE World Organisation for Animal Health**, 2019. Disponível em: <https://www.oie.int/en/what-we-do/standards/codes-and-manuals/terrestrial-code-online-access/?id=169&L=1&htmlfile=chapitre_aw_introduction.htm>. Acesso em: 20 fev. 2022.

OYAMA, M. A. et al. Perceptions and priorities of owners of dogs with heart disease regarding quality versus quantity of life for their pets. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, 233, n. 1, Julho 2008. 104-108.

PANTOJA, J. D. C. et al. Alimentação de cães e gatos cardiopatas. **PUBVET**, 12, n. 11, Novembro 2018. 1-8.

PELIO, D. C. et al. Evaluation of owner medication adherence for canine cardiovascular disease in the referral setting. **Journal of Veterinary Cardiology**, 37, Outubro 2021. 42-51.

ROYAL COLLEGE OF VETERINARY SURGEONS. Code of Professional Conduct for Veterinary Surgeons. **Royal College of Veterinary Surgeons**, 2012. Disponível em: <<https://www.rcvs.org.uk/setting-standards/advice-and-guidance/code-of-professional-conduct-for-veterinary-surgeons/>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

RUSH, J. E. et al. Clinical, Echocardiographic, and Neurohormonal Effects of a Sodium-Restricted Diet in Dogs with Heart Failure. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, 14, n. 5, Setembro 2000. 513-520.

SCHOFIELD, I. et al. Development and evaluation of a health-related quality-of-life tool for dogs with Cushing's syndrome. **Journal of veterinary internal medicine**, 33, n. 6, Dezembro 2019. 2595-2604.

WAREHAM, K. J.; BRENNAN, M. L.; DEAN, R. S. Systematic review of the factors affecting cat and dog owner compliance with pharmaceutical treatment recommendations. **Veterinary Record**, 184, n. 5, Fevereiro 2019. 154-163.

YEATES, J. Quality of life and animal behaviour. **Applied Animal Behaviour Science**, 181, Agosto 2016. 19-26.

YEATES, J.; MAIN, D. Assessment of positive welfare: A review. **The Veterinary Journal**, 175, n. 3, Março 2008. 293-300.

YEATES, J.; MAIN, D. Assessment of companion animal quality of life in veterinary practice and research. **Journal of Small Animal Practice**, 50, n. 6, Junho 2009. 274-281.