



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS ZONA LESTE  
DEPARTAMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**CAMILA BEATRIZ GOMES CHAVES**

**LEVANTAMENTO DAS CAUSAS DE MORTES EM FELINOS ATENDIDOS  
EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE MANAUS NO PERÍODO  
DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2020**

**Manaus-AM  
2021**

CAMILA BEATRIZ GOMES CHAVES

**LEVANTAMENTO DAS CAUSAS DE MORTES EM FELINOS ATENDIDOS  
EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE MANAUS NO PERÍODO  
DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2020**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), como requisito parcial para obtenção do Grau Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Kilma Cristiane Silva Neves

**Manaus - AM  
2021**



### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

C512l

Chaves, Camila Beatriz Gomes.

Levantamento das causas de mortes em felinos em uma clínica veterinária na cidade de Manaus no período de janeiro à dezembro de 2020. / Camila Beatriz Gomes Chaves. -- Manaus, 2021.

30 f.; il : color, 30 cm.

Inclui CD-ROM.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) –  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas –  
Campus Manaus Zona Leste, Curso de Medicina Veterinária, 2021.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Kilma Cristiane Silva Neves.

1. Gatos. 2. Causa *Mortis*. 3. Eutanásia. I. Neves, Kilma Cristiane Silva. II. Título.

CDD – 636.70896

CAMILA BEATRIZ GOMES CHAVES

**LEVANTAMENTO DAS CAUSAS DE MORTES EM FELINOS ATENDIDOS  
EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE MANAUS NO PERÍODO  
DE JANEIRO A DEZEMBRO DE 2020**

Este trabalho de conclusão de curso foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção do grau de Médico Veterinário no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Kilma Cristiane Silva Neves

Aprovado em 23 de abril de 2021.

BANCA EXAMINADORA



---

Prof. Kilma Cristiane Silva Neves  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)



---

Prof. Eduardo Lima de Sousa  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)



---

Prof. Paulo César Gonçalves de Azevedo Filho  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA)

MANAUS - AM  
2021

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à Deus por me guiar e me proteger durante toda minha vida, além de possibilitar a realização de mais este sonho;

À minha filha que todos os dias me motiva a melhorar como ser humano e lutar pelos meus sonhos;

Aos meus pais que me deram todo o suporte necessário para a realização deste sonho, além de me motivar durante todo o percurso para que tudo ocorresse da melhor forma possível;

À minha orientadora e também professora Kilma Cristiane Silva Neves, principalmente por ter aceitado o desafio de me orientar no final desta jornada;

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amazonas, *campus* Manaus Zona Leste, por todo suporte físico e técnico oferecido ao longo da graduação;

Aos meus amigos, que estiveram sempre ao meu lado durante a graduação, realizando visitas técnicas e trabalhos em grupo, além dos grupos de estudos para realização de provas e afins, sobre tudo a minha amiga e irmã Ytaiara Lima Pereira, a qual me mostrou o real significado de parceria e amizade.

“

Talvez não tenha conseguido ser o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas, graças a Deus, não sou o que era antes ”.

**(Martin Luther king)**

## **RESUMO:**

Devido ao aumento de adoções de felinos em todo o mundo faz-se necessário um aprofundamento dos conteúdos relacionados a criação, saúde e comportamento desses animais. Tendo em vista a escassez de estudos relacionados a morte desses animais, o presente trabalho teve como objetivo realizar pesquisa quantitativa a respeito das principais causas de morte em gatos, em uma clínica da região Oeste do município de Manaus, recolhendo dados no período de janeiro a dezembro de 2020. De acordo com os resultados obtidos 36 gatos faleceram, sendo 39% destas mortes consideradas inconclusivas, seguida de doença renal crônica e traumas, como causas das mortes dos gatos com percentual de 13%, cada. Considerando os achados da pesquisa, vê-se a necessidade de aprofundamento sobre os fatores que levam a morte dos felinos, visto que tendo conhecimento sobre as mesmas, os tutores e veterinários podem adotar medidas de prevenção e controle para que os números de mortalidade diminuam.

**Palavras-chave:** Gatos. Causa *mortis*. Eutanásia.

**ABSTRACT:**

Due to the increase in feline adoptions worldwide, it is necessary to deepen the content related to the breeding, health and behavior of these animals. In view of the scarcity of studies related to the death of these animals, the present study aimed to carry out quantitative research on the main causes of death in cats, in a clinic in the western region of the city of Manaus, collecting data from January to December of 2020, in addition to a bibliographic review on the theme. According to the results obtained, 36 cats died, with 39% of these deaths considered inconclusive, followed by chronic kidney disease and trauma, as causes of the deaths of cats with percentage of 13%, each . Considering the research findings, there is a need to go deeper into the factors that lead to the death of felines, since having knowledge about them, tutors and veterinarians can adopt preventive and control measures so that the mortality numbers decrease.

**Keywords:** Cats. Causes mortis. Euthanasia.

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Causas de morte em gatos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.....22

**Tabela 2.** Relação das principais causas de morte com idade, raça e sexo em gatos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.....22

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Causas de morte de felinos que foram a óbito em uma clínica de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.....21
- Gráfico 2.** Relação entre morte decorrente de doença renal crônica e sexo dos felinos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus, entre janeiro e dezembro no ano de 2020.....24

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>DRC</b>	Doença renal crônica
<b>DTUIF</b>	Distúrbios do trato urinário inferior felino
<b>PIF</b>	Peritonite infecciosa felina
<b>PCB</b>	Pêlo curto brasileiro
<b>%</b>	Porcentagem
<b>ONG</b>	Organização não governamental
<b>M</b>	Macho
<b>F</b>	Fêmea

## SUMÁRIO

1. <b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
2. <b>JUSTIFICATIVA</b> .....	12
3. <b>OBJETIVOS</b> .....	13
3.1 OBEJTIVO GERAL.....	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
4. <b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	14
4.1 ANIMAIS COMO MEMBROS DA FAMÍLIA.....	14
4.2 AUMENTO NA ADOÇÃO DE ANIMAIS DE COMPANHIA.....	15
4.3 RELAÇÃO ENTRE SER HUMANO E OS GATOS.....	15
4.4 IMPORTÂNCIA DE CONHECER AS CAUSAS DE MORTE.....	16
4.5 CAUSAS DE MORTE EM FELINOS.....	17
4.6 CAUSAS DE MORTE RELACIONADAS A RAÇA, SEXO E IDADE.....	18
4.7 PREVENÇÃO DE CAUSAS DE MORTE EM GATOS.....	18
5. <b>MÉTODOS</b> .....	19
6. <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	20
7. <b>CONCLUSÃO</b> .....	26
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	27

## 1. INTRODUÇÃO

Devido a imposição de isolamento social, para diminuir a proliferação do novo Corona vírus, por todo o planeta, muitas pessoas se viram sozinhas e devido a essa repentina solidão, houve um crescente aumento de adoções de animais de estimação (Divino, 2020).

No Brasil, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desde 2015, o número dos animais de estimação, ultrapassaram a quantidade de crianças nos lares brasileiros. Com pesquisas realizadas no ano de 2020, houve ainda, aumento de 30% na quantidade de famílias que optaram pela adoção de felinos, tendo como percentual 59%, contra 33% dos cães (Mendes et al., 2018; Haidar, 2020). Portanto, hoje em dia o gato é um dos principais animais de companhia nos centros urbanos.

Atualmente as famílias são consideradas multiespécies, ou seja, as pessoas estão inserindo seus *pets* na sua intimidade, e assim criando laços afetivos fortes com eles, tornando-os como um membro da família (Mendes et al., 2018; Belchior & Dias, 2020).

Dentro das diversas áreas de especialização em Medicina Veterinária, a Medicina Felina vem demonstrando um grande crescimento estando a tornar-se, nos últimos anos, numa área de grande destaque. Esta situação deve-se em parte pela maior consciencialização, pelos Médicos Veterinários e proprietários, de que o gato possui particularidades que devem ser respeitadas e compreendidas (Pinto, 2013).

Os fatos descritos acima associados à evolução da medicina preventiva, à melhoria dos cuidados por parte dos donos e à evolução nos conhecimentos científicos específicos das doenças dos gatos, tem aumentado a expectativa média de vida dos indivíduos desta espécie (Manteigas et al., 2013).

Estudos sobre ocorrência de doenças, taxas de morbidade e mortalidade, baseados em populações específicas em gatos são muito raros (Egenvall et al., 2010; Manteigas et al., 2013). Informações sobre causas de morte são de grande importância para monitoramento, planejamento e ações que auxiliem o tratamento e a prevenção das doenças que mais frequentemente acarretam a morte de uma determinada espécie animal.

## **2. JUSTIFICATIVA**

É certo que os felinos estão cada vez mais presentes nos lares brasileiros, com isso as atualizações de veterinários quanto ao trato dessa espécie, que é repleta de particularidades, devem sempre está sendo renovadas. Além disso, cada vez mais, os animais são tidos como membros da família o que faz aumentar a busca por tratamentos específicos e de melhor qualidade.

Tendo tal conhecimento, o presente trabalho tem como objetivo contribuir com novos dados a respeito destes animais, quanto as causas de mortes e razões para eutanásia mais presentes na rotina de uma das clínicas com alto fluxo de atendimento na cidade de Manaus, responsável somente no ano de 2020, por receber e tratar mais de dois mil felinos oriundos de diferentes regiões da cidade.

O conhecimento das principais casuísticas de mortalidade auxilia no diagnóstico de enfermidades, promovendo maiores cuidados quanto a prevenção desses comorbidades, a otimização dos atendimentos, mostrando-se importante sobretudo, em casos emergenciais, os quais foram os principais precursores das mortes nos felinos estudados.

Além disso, faz-se necessário realizar estudos que façam relação com características do animal, como raça e idade, vinculando estas com prováveis doenças, agilizando ainda mais o protocolo a ser escolhido pelo médico veterinário.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar levantamento das principais causas de morte em felinos domésticos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Quantificar as mortes de felinos em uma clínica com alto fluxo de atendimentos em Manaus;
- Determinar as principais causas de morte dos felinos;
- Verificar as razões de morte em felinos por eutanásia;
- Relacionar as principais causas de morte com a idade, sexo e raça do felino.

## 4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 4.1 ANIMAIS COMO MEMBROS DA FAMÍLIA

Animais eram utilizados em diferentes funções desde os tempos antigos, sendo esses caçados servindo de alimento, animais domésticos que forneciam seus subprodutos ou ajudavam como caçadores de pragas, como ratos, ainda eram utilizados em rituais religiosos e aqueles que eram tidos somente como animais de companhia (Baynham, 2020).

As pesquisas realizadas nos últimos anos nos mostram que as pessoas sentem fortes ligações emocionais com seus animais de estimação, tendo muitas vezes, estes como membro de suas famílias. Mas de onde vem esse apego emocional? Supõe-se que a criação dos animais de companhia tenha iniciado na “Idade da pedra”, ou seja, tratar os animais como amigos ou ainda parte da família é uma atitude tão antiga quanto nossa existência (Bradshaw, 2017).

Observando o cenário da sociedade atual, o conceito de famílias multiespécies têm sido cada vez mais comum. Este termo foi originado por Faraco e Seminotti (2010), que afirmaram a existência de um sistema familiar emocional, o qual incorpora não somente animais da espécie humana ou grau de parentesco, mas a outras pessoas com genética distinta e seres de outras espécies (Gaedtke, 2019).

Segundo Gaedtke et al. (2017), o fato do animal de estimação está sendo visto como um membro da família, têm demandado mais dos veterinários quanto a procedimentos, protocolos terapêuticos e diagnósticos realizados, por isso, atualmente muito do que é realizado na medicina humana também está sendo empregado na medicina veterinária.

Devido aos laços criados e ao tempo dedicado ao animal, muitos tutores sofrem intensamente a perda dos mesmos, enlutam-se semelhante à perda de um familiar (Gaedtke, 2019). Por isso, faz-se necessário estudos voltados às causas *mortis*, principalmente, para determinar diferenças entre raças, sexo e idade, e assim, obter dados de prevalência para uma maior otimização de diagnósticos e tratamentos (Batista et al., 2013).

## 4.2 AUMENTO NA ADOÇÃO DE ANIMAIS DE COMPANHIA

O isolamento social provocado pela pandemia de Covid-19, tem disponibilizado mais tempo livre às pessoas, assim como despertado o interesse em ter alguém com quem se relacionar, neste caso os animais, sendo estes utilizados em muitos casos como conforto terapêutico (Divino, 2020). De acordo com uma reportagem do jornal virtual G1, protetores de animais e responsáveis por ONGs afirmam que o número de adoções cresceu cerca de 50% durante o período da pandemia de 2020.

A convivência com animais traz diversos benefícios aos seres humanos, dentre eles autoconhecimento, redução de estresse, além de ajudar no combate a depressão, sendo estes foram outros motivos que levaram as pessoas a adotarem *pets* (Nascimento et al., 2020). O Brasil possui, atualmente, o segundo lugar no *ranking* de países com mais animais de estimação (Haidar, 2020).

Em 2020, uma pesquisa chamada Radar Pet constatou que 37 milhões de lares brasileiros tem ao menos um animal de estimação. Durante a pandemia também foi observado que houve preferência pela adoção de gatos, mostrando percentual de 59% contra de 33% dos cães. Dentre as características que podem influenciar nessa escolha, é o poder de adaptação que os felinos têm em relação aos lares modernos, que muitas vezes são apartamentos pequenos, assim como o fato deles serem poucos exigentes quanto ao manejo, podendo ficar sozinhos por um longo período do dia, facilitando na rotina dos tutores que estão inclusos no mercado de trabalho moderno (Haidar, 2020; Silva et al., 2020).

Com o número de felinos adotados também cresce a presença destes nas clínicas veterinárias espalhadas pelo país, o que faz ser necessária uma contínua atualização dos veterinários sobre os tratamentos e particularidades dessa espécie (Silva et al., 2020).

## 4.3 RELAÇÃO ENTRE O SER HUMANO E OS GATOS

Acredita-se que os gatos começaram a ser domesticados há cerca de 9500 anos. Os primeiros indicativos surgiram na ilha de Chipre, Oriente Médio, relacionados às primeiras vilas agrícolas, e tudo leva a crer que a grande quantidade de roedores

que o cultivo de cereais reunia, fez com que os gatos fossem utilizados no controle dessa praga por serem caçadores naturais. Desta forma, os gatos assumiram uma função social nos assentamentos, fato que os tornaram cada vez mais próximos do homem (Wade, 2007). Assim sendo, a princípio foram criados e utilizados no Egito antigo para controlar roedores e depois passaram a ser usados na pesca e na caça. Vivenciaram dois extremos, ora reverenciados como deuses e protegidos, e ora associados a feitiçarias e exterminados (Serpell, 2000).

A partir da descoberta dos micro-organismos e sua relação com as doenças, as pessoas tornaram-se mais conscientes sobre a importância e necessidade de hábitos de higiene, e com isso o gato adquiriu posição favorável na sociedade devido se destacarem no quesito higiene animal (Fox, 1992; Beaver, 2005).

Existe uma discussão acerca da possibilidade de ter ocorrido uma “auto domesticação” dos gatos, ou seja, que os humanos influenciaram pouco ou nada nas mudanças comportamentais desses animais, exceto pela permissão dos gatos próximos a eles, propiciando maior chance de sobrevivência e de melhor desempenho reprodutivo. Porém, mais provavelmente deve ter havido influência humana de forma mais significativa e gradativa. Estima-se que o período dessa domesticação tenha ocorrido de 7.000 a 100 a.C., todavia, muitos estudiosos acreditam que ainda hoje o gato não esteja totalmente domesticado porque ele pode tornar-se totalmente autossuficiente (Beaver, 2001).

Esses animais de estimação estão assumindo importância cada vez maior, inclusive para a manutenção da saúde mental de nossa sociedade, ajudando a manter o equilíbrio emocional. O número de proprietários de gatos vem aumentando em todo o mundo, tendo países da Europa uma quantidade de gatos que ultrapassou a população de cães. E em parte graças a sua adaptação em apartamentos e casas pequenas (Beaver, 2005; Garcia, 2009).

#### 4.4 IMPORTÂNCIA DE CONHECER AS CAUSAS DE MORTE

O estudo dos motivos de mortes e razões para eutanásia geram informações que direcionam os veterinários nas tomadas de decisões em frente a casos atendidos na clínica, além de melhorar a orientação de tutores quanto a prevenção e controle de doenças. Também serve para aumentar os dados para pesquisas (Rolim, 2017).

O estudo dessa problemática, possibilita montar um perfil das principais enfermidades ocorrentes nesta região relacionando-as com a espécie em questão, otimizando o processo de diagnósticos, além de reforçar a necessidade de prevenção e controle das mesmas (Batista et al., 2013).

Estes dados mostram-se importantes, pois nos demonstram que existem vários fatores que podem influenciar a saúde desses animais, como diferenças climáticas interferindo na epidemiologia de enfermidades, além da forma de criação, dos recursos investidos nos animais e na disponibilidade de medicamentos e medidas de prevenção e controle, como vacinas e até mesmo na falta de veterinários especialistas em felinos (Rolim, 2017).

#### 4.5 CAUSAS DE MORTE EM FELINOS

Dados referentes as causas de mortes e razões para eutanásia em animais de estimação, ainda são escassos (Batista et al., 2013).

Estudo realizado por Egenvall et al. (2010) na Suíça, registrou como principais causas *mortis*, problemas urinários, traumas, neoplasias, infecções e complicações cardiovasculares, o mesmo conseguiu estes dados por meio da análise de pedidos de reembolsos feitos a uma companhia sueca de seguros de vida de animais de estimação, no período de 1999 a 2006.

Uma grande porcentagem das mortes em felinos, são ocasionadas por acidentes de trânsito, quando relacionadas a outras causas, ou seja, estes chegam ao óbito por traumatismo (McDonald et al., 2017). Outro estudo, publicado no mesmo ano, com dados referentes aos anos de 2000 a 2015, arquivados no Setor de Patologia Veterinária da UFRGS, reforçou que as principais causas de morte em felinos são politraumatismos (13,4%), seguida por casos de linfomas (8,8%) e então, peritonite infecciosa felina – PIF (7,9%) (Rolim, 2017).

Um estudo que analisou a morte de 78 animais, sendo 13 felinos, que foram divididos em 2 grupos os que vieram a óbito por morte espontânea e aqueles que foram eutanasiados, quantificou que do primeiro grupo 30% morreram de doenças infecciosas, 20% enfermidades metabólicas, 20% alterações circulatórias, 20% neoplasmas e 10% tiveram sua causa *mortis* considerada inconclusiva. Dos animais

eutanasiados, 33,34% apresentavam neoplasmas, 33,33% enfermidades degenerativas e 33,33% doenças infecciosas (Batista et al., 2013).

Após analisar a morte de 121 gatos com mais de nove anos foi observado que 34,7% faleceram devido a doença renal crônica, 25,62% por tumores, a percentagem de doenças infecciosas foi de 14,05%, quanto a doenças cardiovasculares foi observado em 9% dos casos e traumas com 5% (Manteigas et al., 2013).

#### 4.6 CAUSAS DE MORTE EM GATOS RELACIONADAS A RAÇA, SEXO E IDADE

Relacionando causas de mortes e idade, pode-se observar que complicações do trato urinário, neoplasias e gastroenterites estão vinculadas com felinos de maior faixa etária, porém quando se trata de infecções e traumatismo correlacionamos os mesmos, com animais jovens. Já as doenças cardiovasculares afetam animais de todas as faixas etárias. A mortalidade de felinos varia bastante quanto a idade e raça, mas nem tanto quanto ao sexo do animal (Egenvall et al., 2010).

Estudo realizado a respeito de mortes em felinos acima de nove, apontam que os animais que apresentaram DRC, tumores e traumas em sua maioria eram fêmeas, sendo 52%, 68% e 71% suas porcentagens, respectivamente. Em relação as doenças infecciosas e cardiovasculares, em sua maioria eram machos, e em todas as enfermidades a raça predominante era a do europeu comum (Manteigas et al., 2013).

Associando as principais causas de morte com as raças tem-se como resultados distúrbios do trato urinário mais relacionados com as raças Ragdoll, Persa, Birma, e Siameses, quanto aos traumas as raças mais acometidas foram a Maine Coon, Forest Cat norueguês e os Persas, as neoplasias foram mais observadas em Siameses, Maine Coon, Persas e Forest Cat norueguês. As infecções foram mais relatadas em Birmas, Siameses, Persas, Pêlo curto britânico e Forest Cat norueguês, de acordo com os dados as enfermidades gastrointestinais estão mais relacionadas aos Siameses, Maine Coon, Persas e à raça Pêlo curto britânico. E por fim, tem-se as doenças cardiovasculares mais comuns na raça Birma, em Persas, Pêlo curto britânico, Siameses e Maine coons (Egenvall et al., 2010).

#### 4.7 PREVENÇÃO DE CAUSAS DE MORTE EM GATOS

O *check—up*, também conhecido como exame médico periódico, é capaz de diagnosticar enfermidades precocemente, por meio de exames complementares solicitados, garantindo tratamento rápido que beneficia o paciente. Tornando-se importante, nos casos de neoplasias (linfoma), visto que o estágio da doença, influencia diretamente no seu prognóstico, e nos distúrbios do trato urinário inferior de felinos - DTUIF, visto que quando diagnosticada tardiamente pode estar presente com complicações sistêmicas como alterações hidroeletrólíticas e acidobásicas. (Martins, 2005; Tomé, 2010; Siqueira et al., 2020).

A vacinação é um método bastante eficaz para controlar doenças, com o intuito de aumentar a imunidade dos indivíduos. Com isso verifica-se a importância da mesma, principalmente, para os felinos que têm acesso a rua, contudo a maioria dos adotantes de animais realizam a vacinação antirrábica, porém a vacina múltipla continua sendo bastante negligenciada. (Batista et al., 2013; Monteiro et al., 2020; Moutinho et al., 2019).

Fármacos endoparasiticidas, são desenvolvidos para auxiliar na prevenção e combate de parasitas internos ao organismo do animal. Todavia, quanto aos estudos sobre uso de vermífugos em animais adotados, verifica-se grande conflitos de resultados, há trabalhos nos quais a maioria dos tutores administram esses fármacos periodicamente aos seus animais, já em outros relatos a minoria das pessoas que participaram do estudo utilizam destes medicamentos em seus animais (Melo, 2019; Moutinho et al., 2019).

Uma grande parcela dos animais adotados, possuem acesso livre à rua, desacompanhados, além disso a restrição territorial dos felinos é mais negligenciada quando comparada a dos cães, devido a isto, muitas organizações não governamentais exigem que casas e apartamento de futuros adotantes sejam teladas evitando possíveis traumas, que são casos considerados comuns na rotina da clínica médica veterinária (Moutinho et al., 2019; Petblog, 2019; De Souza et al., 2018).

## 5. MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado a partir de pesquisa retrospectiva, quantitativa, com a finalidade de fazer levantamento sobre as principais causas de morte em felinos, por meio da coleta de dados em uma clínica veterinária na cidade de Manaus.

A pesquisa do tema foi feita nas plataformas digitais [www.scholar.google.com.br](http://www.scholar.google.com.br) e [www.google.com.br](http://www.google.com.br), sendo pesquisados artigos científicos, revistas, dissertações e teses a respeito do tema abordado.

O material selecionado acerca do tema datam de 2005 até 2021, e foram utilizados como termos de busca: *“Prevenção DTUIF”* *“Importância telas de proteção felinos”* *“Traumas em felinos”* *“Linfoma em felinos”* *“Importância do check-up”* *“Vermífugos para cães e gatos”* *“Vacinação de animais e prevenção”* *“Adoção responsável de felinos”* *“Doenças comuns em felinos domésticos”* *“Causas mortis em felinos”* *“Doenças relacionadas a raça em felinos”* *“Cat mortality”* *“Particularidades de felinos”* *“Importância de saber causas mortis”* *“Comportamento felino”*.

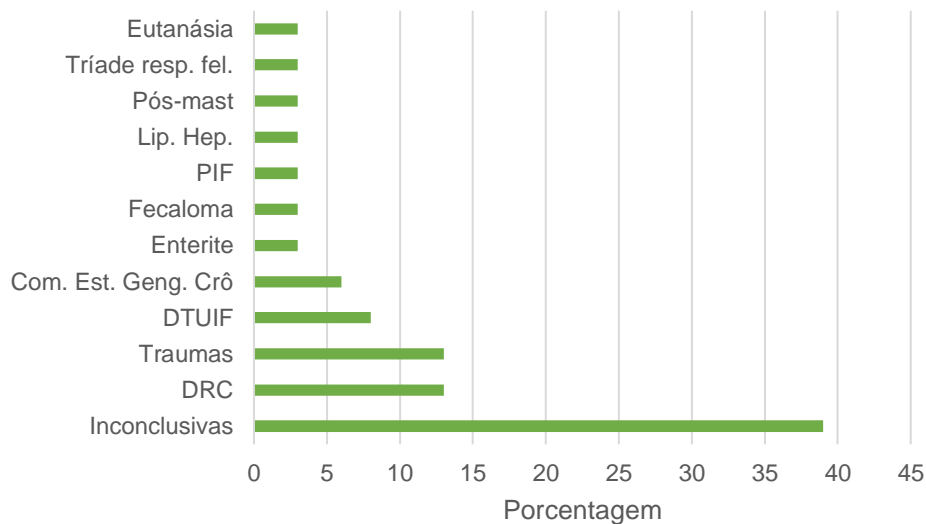
Os dados coletados dos felinos desse estudo foram extraídos do sistema VetWork que é utilizado pela clínica veterinária, situada no bairro Lírio do Vale, região oeste da cidade de Manaus. Os dados obtidos nesse levantamento foram organizados na plataforma Excel.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na clínica veterinária os dados foram coletados no período de janeiro a dezembro de 2020, foram atendidos 2.136 felinos tanto em casos emergenciais quanto em consultas de rotina, destes 36 (1,7%) pacientes foram a óbito (Gráfico 1), sendo destes animais dezenove fêmeas e dezessete machos, com idades entre cerca de dois meses a quinze anos. Dentre os óbitos observou-se somente um falecimento por eutanásia. Os animais atendidos eram residentes principalmente dos bairros localizados na região Oeste da capital, tendo como destaque os bairros Ponta Negra, Compensa e São Raimundo. Todavia, também foram atendidos animais moradores de regiões mais afastadas da clínica, como Novo Aleixo, Centro e Japiim, muitos

destes por indicação de conhecidos, e conhecimento prévio da qualidade do atendimento prestado pelos profissionais da clínica veterinária.

**Gráfico 1.** Causas de morte de felinos que foram a óbito em uma clínica de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.



Resp\* respiratório. Fel\* Felino. Lip\* Lipidose. Hep\* Hepática. PIF\* Peritonite infecciosa felina. Com\* complexo. Est\* Estomatite. Gen\* Gengivite. Crô\* Crônico. DTUIF\* Distúrbio do trato urinário inferior felino. DRC\* Doença renal crônica.

Como principal dado obteve-se as causas *mortis*, descritas na Tabela 1. Observou-se que 14 (39%) dos óbitos ocorreram de causas inconclusivas, muitos destes animais já chegaram à clínica em estágio avançado da possível enfermidade e logo nos primeiros momentos de atendimento, quando iniciou-se os cuidados intensivos, vieram a óbito. Em 2017, por meio de dados coletados a partir da necropsia de 1.753 felinos, no Sul do Brasil, 1.364 (77,8%) tiveram sua causa de morte estabelecida e dos demais, a mesma foi tida como inconclusivas (Rolim, 2017). Togni, (2018) realizou 1.247 protocolos de necropsias em gatos, na região central do Rio Grande do sul, chegando a 878 (70,4%) com causa morte estabelecidas e 369 casos (29,6%) em que não obtiveram causa definitiva, ou seja, muitos felinos morrem por causas indeterminadas, mesmo quando realizados estudos posteriores ao seu falecimento.

A doença renal crônica ocupou o segundo lugar como causa de morte, seguida por traumas, contabilizando 13% dos animais cada. Em quarto lugar ficou o distúrbio do trato urinário inferior em machos, sendo três animais acometidos, representando 8% do total. A somatória das causas menos aparentes ficou em 21% divididas em sete motivos, com uma morte cada.

**Tabela 1:** Causas de morte em gatos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.

<b>Causas mortis</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Porcentagem (%)</b>
Inconclusivos	14	39
DRC	5	13
Traumas	5	13
DTUIF	3	8
Complexo estomatite gengivite	2	6
Enterite	1	3
Fecaloma	1	3
PIF	1	3
Lipidose hepática	1	3
Pós mastectomia	1	3
Eutanásia	1	3
Tríade respiratória felina	1	3
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

Com os dados obtidos foi possível relacionar as causas *mortis* com idade, sexo e raça do paciente como é possível observar na Tabela 2.

**Tabela 2.** Relação das principais causas de morte com idade, raça e sexo em gatos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus no período de janeiro a dezembro de 2020.

<b>Causa mortis</b>	<b>Idade</b>	<b>Raça</b>	<b>Sexo</b>
Inconclusivo	2 anos	PCB	F
Inconclusivo	13 anos	PCB	F
Inconclusivo	2 anos	PCB	F
Inconclusivo	4 anos	PCB	F
Inconclusivo	8 anos	PCB	F
Inconclusivo	7 anos	PCB	F
Inconclusivo	3 anos	SIAMÊS	F
Inconclusivo	2 anos	SIAMÊS	M
Inconclusivo	1 anos	PCB	M
Inconclusivo	10 meses	PCB	M

Inconclusivo	7 anos	PCB	M
Inconclusivo	3 meses	PCB	M
Inconclusivo	3 meses	PCB	M
Inconclusivo	3 anos	PCB	M
Trauma	5 meses	PCB	F
Trauma	10 meses	PCB	F
Trauma	8 meses	PCB	F
Trauma	1 ano	PCB	M
Trauma	7 meses	PCB	M
DRC	8 anos	PCB	F
DRC	7 anos	PCB	F
DRC	6 anos	PCB	F
DRC	6 anos	PCB	M
DRC	7 anos	PCB	M
DTUIF	4 anos	PCB	M
DTUIF	5 anos	PCB	M
DTUIF	4 anos	PCB	M
Complexo estomatite gengivite	11 anos	PERSA	F
Complexo estomatite gengivite	13 anos	PERSA	M
Enterite	11 meses	PCB	F
Fecaloma	8 anos	PCB	F
PIF	11 anos	PCB	F
Pós mastectomia	9 anos	PCB	F
Tríade respiratória felina	1 ano	PCB	M
Lipidose hepática	15 anos	PCB	M

\*PCB = Pêlo curto brasileiro. M = Macho. F = Fêmea. DRC = Doença renal crônica. DTUIF = Distúrbio do trato urinário inferior felino. PIF = Peritonite infecciosa crônica

Também foi possível analisar as idades dos animais, os quais em sua maioria eram jovens, entre dois meses a quatro anos. Quando se faz a relação das enfermidades com a idade, destaca-se que a morte por traumas ocorre em filhotes até um ano de idade, já outras doenças como DTUIF e DRC acometem felinos jovens entre quatro e oito anos. Resultado semelhante foi obtido na pesquisa realizada por Egenvall et al. (2010), que observaram que os felinos com faixas etárias maiores que três anos, possuem mais propensão a apresentarem doenças do trato urinário.

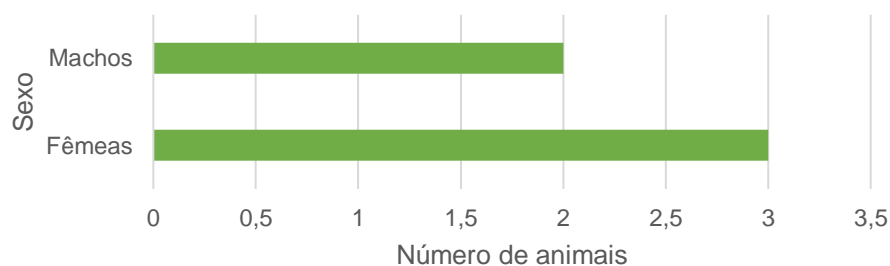
Outro dado obtido foi a raça dos felinos, sendo trinta e dois sem raça definida, conhecidos como pêlos curtos brasileiros, além disso dois eram siameses e dois da raça persa. Quanto a raça é notada que os dois gatos persas faleceram pelo menos motivo, ou seja, devido a um complexo estomatite gengivite crônico. Egenvall et al. (2010) publicaram que felinos da raça Persa têm mais predisposição a infecções.

Eutanásia consiste na morte considerada humanitária de um paciente, com uso de drogas que provocam inconsciência rápida, seguida da morte do animal, sem sinais de dor e agonia (De Souza, 2019). A morte por eutanásia relatada nesse estudo ocorreu pois o seu animal havia sofrido trauma decorrente de acidente automobilístico e apresentava paralisia dos membros posteriores, não conseguindo urinar nem defecar. Além disso, a tutora do gato eutanasiado alegou à época não possuir condições financeiras para arcar com possíveis tratamentos. De acordo com a Resolução nº 1000, de 11 de maio de 2012 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, no seu Art. 3º V, é permitida a prática da eutanásia em animais cujos tutores não dispõem de recursos financeiros para arcar com o possível tratamento.

A maioria das causas de morte encontradas nesse estudo foram inconclusivas (39%), não havendo estudos posteriores por meio de exames e necropsia. Com isso, os resultados deste estudo corroboram com afirmação de Batista et al. (2013) que relatam que os estudos relacionados à determinação das causas de óbito ainda são escassos.

Ao relacionar causa *mortis* com o sexo dos felinos (Gráfico 2), observa-se que assim como no levantamento de dados de Manteigas et al. (2013), o presente estudo teve mais fêmeas falecendo por doença renal crônica.

Gráfico 2. Relação entre morte decorrente de doença renal crônica e sexo, dos felinos atendidos em uma clínica veterinária de Manaus, entre janeiro e dezembro no ano de 2020.



Em relação a idade do animal, de acordo com Engevall et al. (2010), a maioria das mortes causadas por traumas ocorrem em animais jovens. Com os dados coletados constata-se que ainda nos dias atuais essa realidade persiste.

McDonald et al. (2017) afirmaram que a principal causa de morte em felinos são traumas ocasionados sobretudo por acidentes automobilísticos. No presente estudo os politraumatismos representam, também, um percentual significativo das causas de óbito.

## 7. CONCLUSÃO

Os métodos de prevenção de doenças em gatos devem ser rotineiros, os tutores devem vacinar seus animais, além de não os criar soltos evitando traumas, principalmente por atropelamentos. Além de realizarem *check-ups* periódicos atuando de forma preventiva, auxiliando na detecção precoce de possíveis alterações no organismo ou enfermidades.

Os prontuários de uma clínica veterinária constituem documentos importantes no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento prescrito nas enfermidades de cada paciente atendido, assim como são considerados importantes fontes de informação a respeito de determinada doença, exames realizados, condutas adotadas pelo veterinário e evolução clínica, entre outras especificidades. Portanto, as informações dos prontuários arquivados na clínica onde foi realizado o estudo, permitiu que esse levantamento retrospectivo das causas de mortes em felinos fosse realizado.

A partir dos resultados obtidos nesse estudo é possível observar que muitas mortes em felinos ainda possuem suas causas inconclusivas (39%), visto que muitos animais chegavam à clínica em estado bastante debilitado e logo que se iniciavam os tratamentos o paciente falecia. Com isso, observa-se a necessidade de uma maior investigação por parte da equipe técnica das clínicas, para que as razões de óbito sejam determinadas, seja com auxílio de necropsias ou outros exames específicos.

## REFERÊNCIAS

BAYNHAM, Elizabeth. Alexander's Pets: Animals and the Macedonian Court1. **Affective Relations and Personal Bonds in Hellenistic Antiquity: Studies in honor of Elizabeth D. Carney**, p. 127, 2020.

BEAVER, Bonnie V. **Comportamento canino: um guia para veterinários**. Editora Roca, 2001.

BEAVER, Bonnie V. **Comportamento Felino-Um Guia para Veterinários**. Editora Roca, 2005.

BELCHIOR, G. P. N.; DIAS, M. R. M. OS ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO COMO MEMBROS DO AGRUPAMENTO FAMILIAR. **Revista Brasileira de Direito Animal**, v. 15, n. 3, 2020.

BRADSHAW, John. **The animals among us: How pets make us human**. Basic Books, 2017.

DE SOUZA, D. R.; FRADE, A. D. A.; FREITAS, K. B.; SILVA, A.A. S.; SILVA NETO, J. F. da.; ALVES NETO, J. B. M.; OLIVEIRA, D. M. N. M. de. ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS DE RUPTURA INTESTINAL PÓS-TRAUMA EM FELINO. **Anais da Semana de Medicina Veterinária da UFAL-SEMVET**, v. 1, n. 1, p. 63, 2018.

DE SOUZA, M. V.; PANDOLFI, I.A.; SANTOS, R. M. dos; JUNIOR, D. P. Levantamento de dados e causas de eutanásia em cães e gatos: avaliação ética-moral. **Pubvet**, v. 13, p. 150, 2019.

DIVINO, Lorena. PANDEMIA E O CRESCENTE AUMENTO NA ADOÇÃO DE ANIMAIS DOMÉSTICOS. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 1, n. 30, p. 33-35, 2020.

EGENVALL, A.; Bonnett, B. N.; Häggström, J.; Holst, B. S.; Möller, L.; Nødtvedt, A. Morbidity of insured Swedish cats during 1999–2006 by age, breed, sex, and diagnosis. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 12, n. 12, p. 948-959, 2010.

FARACO, C. B.; SEMINOTTI, N. Sistema social humano-cão a partir da autopoiese em Maturana. **Psico**, v. 41, n. 3, 2010.

FOX, M. W. **Understanding Your Cat: Revised and Updated**. Macmillan, 1992. G1, Procura por adoção de cães e gatos cresce na pandemia; cuidadores fazer alerta; 03 de março de 2020; Disponível em: [<g1.globo.com/fique-em-casa/noticia/2020/04/03/procura-por-adoacao-de-caes-e-gatos-cresce-na-pandemia-cuidadores-fazem-alerta.ghtml/>](http://g1.globo.com/fique-em-casa/noticia/2020/04/03/procura-por-adoacao-de-caes-e-gatos-cresce-na-pandemia-cuidadores-fazem-alerta.ghtml/); Deslange Paiva; Acesso em: 27 de março de 2021.

GAEDTKE, K. M. Afeto e cuidado nas relações entre humanos e seus animais de estimação. **Mediações-Revista de Ciências Sociais**, v. 24, n. 3, p. 84-99, 2019.

GAEDTKE, Kênia Mara. **"Quem não tem filho caça com cão": animais de estimação e as configurações sociais de cuidado e afeto**. 2017. 198p. Tese

(doutorado em Sociologia Política). Universidade Federal de Santa Catarina – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Florianópolis, 2017.

GARCIA, R.de C. M. **Estudo da dinâmica populacional canina e felina e avaliação de ações para o equilíbrio dessas populações em área da cidade de São Paulo, SP, Brasil.** 2009. 265p. Tese (doutorado em Epidemiologia experimental aplicada às zoonoses). Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

Haidar, SILVIA; Pesquisa mostra aumento de 30% no número de gatos vivendo em lares no Brasil durante a pandemia; *Jornal de Brasília*; 07 de outubro de 2020; Disponível em: <<https://jornaldebrasil.com.br/noticias/brasil/pesquisa-mostra-aumento-de-30-no-numero-de-gatos-vivendo-em-lares-no-brasil-durante-a-pandemia/>>; Redação *Jornal de Brasília*; Acesso em: 22 de março de 2021.

MENDES, F. F.; VIVIAN, M. H. B.; SILVA, P. R. B.; PEREIRA, W. A. Comportamento das famílias brasileiras ante ao crescimento de pets como substituto do filho. **PAULUS: COMFILOTEC**, v. 8, n. 4, 2018.

MANTEIGAS, F. M. S. **Causas de mortalidade em gatos com mais de nove anos: Estudo retrospectivo de cem casos.** 2013. 86p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2013.

MARTINS, Milton de Arruda. Check-up do check-up. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 51, n. 3, p. 121-121, 2005.

MCDONALD, J. L.; CLEASBY, I. R.; BRODBELT, D. C.; CHURCH, D. B.; O'NEILL, D. G. Mortality due to trauma in cats attending veterinary practices in central and south-east England. **Journal of Small Animal Practice**, v. 58, n. 10, p. 570-576, 2017.

MELO, W. B. A. de. **Principais bases terapêuticas encontradas no mercado pet de vermífugos e o estilo de prescrição pelos clínicos veterinários atuantes na cidade do Recife - uma visão de mercado.** 2019. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2019.

MONTEIRO, E. M. M.; GUIMARÃES, C. D. de O.; LIMA, M. de S.; MONTEIRO, M. M. Estratégia vacinal felina: prevenção ou mercantilismo?. **PUBVET**, v. 14, p. 119, 2020. MOUTINHO, F. F. B.; SERRA, C. M. B.; VALENTE, L. C. Mareti. Situação Pós-Adoção Dos Animais Adotados Junto A Uma Ong De Proteção Animal No Estado Do Rio De Janeiro. **Ciência Animal Brasileira**, v. 20, 2019.

NASCIMENTO, J.P. F.; MORIKAWA, V. M.; BIONDO, A. W. Aumento de adoção de animais na pandemia; *Revista Clínica Veterinária*; 04 de setembro de 2020; Disponível em: <<https://revistaclinicaveterinaria.com.br/blog/aumento-de-adoacao-de-animais-na-pandemia/>>; Acesso em: 29 de março de 2021.

PETBLOG. A importância da rede de proteção para gatos; 5 de maio de 2019; Disponível em: <<https://www.folhavoria.com.br/geral/blogs/petblog/2019/05/05/rede-de-protecao-para-gatos/>>; Acesso em: 1 de abril de 2021.

PINTO, C. Medicina e Cirurgia Felina: os desafios e os novos paradigmas. **Revista Veterinária Atual**, v. 58. p. 18-20, 2013.

PORTAL VET. População felina cresce no Brasil e mercado pet segue essa tendência; 16 de agosto de 2020; Disponível em: <<https://portalvet.royalcanin.com.br/artigo.aspx?id=385>>; Acesso em: 22 de março de 2021.

ROLIM, V. M. **Causas de mortes em gatos no Sul do Brasil**. 2017. 61p.Tese (Doutorado em Ciência Veterinária). Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Veterinária. 2017.

SERPELL, J. A. Domestication and history of the cat. **The domestic cat: The biology of its behaviour**, v. 2, p. 180-192, 2000.

SILVA, D. C. B. C. da. **A importância da implantação de programas sociais de castração de felinos: o que os tutores e veterinários sabem a respeito da relação da reprodução desses animais com a saúde pública e o que tem sido feito?**. 2020. 118p. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal). Centro de Ciências Agrárias - Universidade Federal da Paraíba. Areia, 2020.

SIQUEIRA, T.de S. **Doença do trato urinário inferior dos felinos e suas implicações sistêmicas: revisão de literatura**. 2020. 63f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária). Universidade Federal da Paraíba. Areia, 2020.

TOGNI, M.; CURTIS, A.; VARGAS, D. P.; KOMMERS, G. D.; IRIGOYEN, L. F.; FIGHERA, R. A. Causas de morte e razões para eutanásia em gatos na Região Central do Rio Grande do Sul (1964-2013). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 4, p. 741-750, 2018.

TOMÉ, T. L. da S. **Linfoma em felinos domésticos**. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Medicina Veterinária) Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa, 2010.

WADE, N. Study traces cat's ancestry to Middle East. **The New York Times**, 29 de junho de 2007; Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2007/06/29/science/29cat.html>>; Acesso em: 7 de abril de 2021.

Batista, M.; ZAMBOM, D. A.; ALMEIDA, J. C.; Oldenburg, T. S.; Inkelmann, M. A. Causas de morte e razões para eutanásia em animais domésticos. **Salão do Conhecimento: XXI SIC, Unijuí-2013**. Disponível em:< <http://docplayer.com.br/19754767-Causas-de-morte-e-razoes-para-eutanasia-de-animais-domesticos-1.html>>.