



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**JONATHAN KELVIN MARTINS NASCIMENTO**

**USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS POR  
TUTORES DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE AREIA - PARAÍBA**

**AREIA**

**2025**

**JONATHAN KELVIN MARTINS NASCIMENTO**

**USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS POR  
TUTORES DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE AREIA - PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso em Medicina Veterinária da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

**Orientador:** Prof.(a) Dr.(a) Anne Evelyne de Franco Souza.

**AREIA**

**2025**

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

N244u Nascimento, Jonathan Kelvin Martins.

    Usos indiscriminados de anti-inflamatórios não esteroidais por tutores de cães e gatos no Município de Areia - Paraíba / Jonathan Kelvin Martins Nascimento. - Areia:UFPB/CCA, 2025.

    62 f. : il.

    Orientação: Anne Evelyne de Franco Souza.  
    TCC (Graduação) - UFPB/Ciências Agrárias.

    1. Medicina veterinária. 2. AINEs. 3. Automedicação.  
    4. Intoxicação. 5. Segurança terapêutica. I. Souza, Anne Evelyne de Franco Souza. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09(02)

JONATHAN KELVIN MARTINS NASCIMENTO

USO INDISCRIMINADO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDIAIS POR  
TUTORES DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE AREIA – PARAÍBA.

Trabalho de Conclusão de Curso em  
Medicina Veterinária da Universidade  
Federal da Paraíba, como requisito parcial  
à obtenção do título de Bacharel em  
Medicina Veterinária.

Aprovado em: 01/10/2025.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profª Drª Anne Evelyne de Franco Souza  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



---

Médica Veterinária Débora Maria Alves de Araújo  
Examinador - Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



---

Médica Veterinária Maria Helena Rodrigues da Cruz  
Examinador - Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Dedico esse trabalho a uma mulher que me deu a capacidade de sonhar e realizar o meu sonho, cuja educação e exemplo moldaram minha trajetória e tornaram este momento possível.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, meu Pai, por ter realizado o meu maior sonho. Foram muitos dias de oração e pedidos, e hoje posso celebrar esta conquista. Obrigado, Senhor, por ter me sustentado, guiado e abençoado durante toda essa longa jornada.

À minha mãe, Maria de Lourdes, pelo apoio incondicional, pelo incentivo constante e por sempre me proporcionar tudo o que precisei para concluir esta etapa. Obrigado, mãe, eu te amo. Ao meu pai Claudevan, por todas as vezes que abdicou da sua rotina para vir e trazer Tiana, para que minha rotina ficasse menos cansativa acreditando na minha capacidade e me lembrando de nunca desistir dos meus sonhos. Aos meus irmãos, Thabyta e Daywid, que mesmo à distância, sempre torceram e me incentivaram a continuar.

Aos meus filhos Vênus e Oddie, por partilharem comigo a rotina, sendo um porto seguro nos dias cansativos, e companhia nos dias solitários de Areia. À Lilica (in memoriam), companheira da minha infância e adolescência, que foi essencial para despertar em mim o amor pela Medicina Veterinária. À Britney (Bibi) (in memoriam), que me fez amadurecer e crescer profissionalmente. Sinto à falta de vocês.

Ao Ronnierik, pelo suporte emocional e psicológico, pela paciência e estímulo contínuo, cuja presença foi fundamental para que eu percorresse esta jornada e alcançasse esta conquista. Às minhas amigas Allyce Bianca e Jenyffer, que sempre estiveram presentes nesta caminhada, apoiando nos momentos difíceis, dividindo a rotina e compartilhando do mesmo sonho que hoje se concretiza. A amizade e a parceria de vocês tornaram essa jornada muito mais tranquila e especial.

As amigas de turma Geórgia, Lívia Araújo e Mônica, pelo compartilhamento da rotina, pelas conversas e fofocas, pelas brincadeiras e pelo companheirismo que resultaram em uma amizade especial, a qual guardarei com muito carinho. Sentirei falta de cada momento vivido ao lado de vocês, pois tornaram essa caminhada mais leve, sem vocês o dia a dia não seria o mesmo.

Aos meus amigos e colegas da UFPB, Gabriel, Livia Belmiro, Patrícia e Washigton, que contribuíram para o meu crescimento e tranquilidade nos dias estressantes, e que, de modo especial, permaneceram como lembrança em minha formação.

A toda equipe de profissionais do Hospital Veterinário da UFPB, em especial os meus orientadores de estágio, João Lucas e Elisa, pelo acompanhamento durante os estágios na clínica médica, pelos ensinamentos transmitidos e pela convivência que tornou os momentos mais agradáveis.

Aos professores, Érika Toledo, José Wagner e Danila Campos ao qual tenho muito carinho e orgulho de ter sido aluno, e em especial Carlos de Oliveira, por todas as conversas de alívio e suporte para alcançar os meus objetivos na graduação.

A D<sup>a</sup> Prof<sup>a</sup> Anne Evelyne, por todo apoio que me deu durante esse tempo, por aceitar em ser a minha orientadora, pelo valioso conhecimento transmitido durante a graduação e pelo suporte e esforço para conclusão desse trabalho. Obrigado Professora.

Às examinadoras da minha banca, Débora Maria e Maria Helena, expresso minha sincera gratidão por terem aceitado participar deste momento de avaliação, pelo papel importante na minha formação profissional, pelas orientações fornecidas durante o estágio e pela parceria estabelecida.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para que eu chegasse até aqui, meu sincero agradecimento.

## RESUMO

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) são fármacos amplamente utilizados em cães e gatos devido aos seus efeitos analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios, sendo importantes no manejo de afecções comuns na clínica de pequenos animais. Entretanto, o uso indiscriminado desses medicamentos pode ocasionar efeitos adversos que comprometem a saúde dos animais. O presente estudo teve caráter exploratório, com o objetivo de levantar informações sobre a prevalência do uso de AINEs por tutores de cães e gatos, identificar quais medicamentos são mais utilizados, avaliar a administração sem orientação do médico veterinário e compreender as complicações associadas à automedicação. A coleta de dados foi realizada de forma anônima, utilizando o Google Forms® presencialmente e disponibilizando o link via Instagram e WhatsApp, totalizando 130 respostas entre julho e agosto de 2025. Os resultados indicaram que o uso inadequado, sem orientação dos AINEs é uma prática relativamente comum, sendo influenciada pela percepção dos tutores sobre efeitos favoráveis obtidos em seus animais. Embora alguns animais tenham apresentado prognóstico positivo, também foram observadas complicações decorrentes do uso sem orientação profissional. Este estudo evidencia a importância de compreender os padrões do uso de AINEs pelos tutores e os riscos associados à automedicação, contribuindo para futuras análises sobre o manejo seguro de anti-inflamatórios em cães e gatos.

**Palavras-Chave:** AINEs; automedicação; intoxicação; segurança terapêutica.

## ABSTRACT

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely used in dogs and cats due to their analgesic, antipyretic, and anti-inflammatory properties, playing an important role in the management of common conditions in small animal practice. However, the indiscriminate use of these drugs may lead to adverse effects that compromise animal health. This exploratory study aimed to gather information on the prevalence of NSAID use by dog and cat owners, identify the most frequently administered drugs, assess the occurrence of use without veterinary guidance, and examine complications associated with self-medication. Data were collected anonymously through Google Forms®, distributed in person and shared via Instagram and WhatsApp, resulting in 130 responses between July and August 2025. The findings indicated that inappropriate use of NSAIDs without professional supervision is relatively common, influenced by owners' perceptions of the favorable effects observed in their animals. While some animals showed positive outcomes, complications related to unsupervised administration were also reported. This study highlights the importance of understanding owners' patterns of NSAID use and the risks linked to self-medication, contributing to future discussions on the safe management of anti-inflammatory therapy in dogs and cats.

**Keywords:** NSAIDs; unsupervised medication user; toxicity; therapeutic safety.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Via envolvida na produção de prostaglandinas.....	19
Gráfico 1 –	Proporção de Animais Domésticos.....	30
Gráfico 2 –	Relação da quantidade de Cães e Gatos.....	32
Gráfico 3 –	Conhecimento sobre Anti-Inflamatório não Esteroidal.....	33
Gráfico 4 –	Percepção sobre a utilização de Anti-Inflamatório.....	34
Gráfico 5 –	Periodicidade de Consultas Veterinárias.....	35
Gráfico 6 –	Frequência da Administração de Anti-Inflamatório sem Prescrição Veterinária.....	37
Gráfico 7 –	Medicamentos Administrados pelos Tutores de Cães e Gatos.....	38
Gráfico 8 –	Proporção na Utilização de AINES e outros Medicamentos.....	41
Gráfico 9 –	Origem da aquisição dos Medicamentos.....	43
Gráfico 10 –	Motivação para o uso de Anti-Inflamatório não esteroideais.....	45
Gráfico 11 –	Percepção dos tutores após administrar os Anti-inflamatórios não esteroideais.....	47

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AINEs	Anti-Inflamatórios não Esteroidais
AIS	Anti-Inflamatórios Esteroidais
ALT	Alanina Aminotransferase
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APCC	Centro de Controle de Intoxicações em Animais
ASPCA	Sociedade Americana para a Prevenção da Crueldade Contra os Animais
AST	Aspartato Aminotransferase
COMAC	Comissão de Animais de Companhia
COX	Ciclo-Oxigenase
COX-2	Ciclo-Oxigenase 2
GRES	Glicocorticoides
HV/UFPB	Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBPAD	Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados
IL-1	Interleucina 1
IL-6	Interleucina 6
LOX	Lipoxigenase
MIPs	Medicamentos Isentos de Prescrição
PGD <sub>2</sub>	Prostaglandina D <sub>2</sub>
PGE <sub>2</sub>	Prostaglandina E <sub>2</sub>
PGF <sub>2</sub> α	Prostaglandina F <sub>2</sub> alfa
PGI <sub>2</sub>	Prostaciclina

PGs	Prostaglandinas
PLA2	Fosfolipase A2
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
RDC	Resoluções de Diretoria Colegiada
SINDAN	Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal
TNF- $\alpha$	Fator de Necrose Tumoral alfa
TXA <sub>2</sub>	Tromboxano A <sub>2</sub>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1 Objetivos</b> .....	<b>15</b>
1.1.1 Objetivo Geral .....	15
1.1.2 Objetivos Específicos .....	15
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>16</b>
<b>2.1 Anti-Inflamatórios</b> .....	<b>16</b>
2.1.1 Anti-Inflamatório Esteroidal .....	16
2.1.2 Anti-Inflamatório Não Esteroidal .....	16
<b>2.2 Inflamação e Resposta Terapêutica</b> .....	<b>17</b>
<b>2.3 Mecanismo De Ação</b> .....	<b>18</b>
2.3.1 Ação Anti-Inflamatória .....	18
2.3.2 Ação Analgésica Periférica e Central .....	20
2.3.3 Ação Antipirética.....	20
<b>2.4 Efeitos Adversos do Uso Inadequado</b> .....	<b>20</b>
2.4.1 Alterações Gastrointestinais .....	21
2.4.2 Alterações Renais .....	21
2.4.3 Alterações Hepáticas.....	22
2.4.4 Alterações Plaquetárias.....	22
<b>2.5 Evidências e Riscos associados à Autoadministração em Cães e Gatos</b> ...	<b>22</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>25</b>
<b>3.1 Abordagem Exploratória</b> .....	<b>25</b>
<b>3.2 Abordagem Descritiva</b> .....	<b>25</b>
<b>3.3 Amostragem não Probalística de Auto-Seleção</b> .....	<b>25</b>
<b>3.4 Coleta de Dados</b> .....	<b>25</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>4.1 Perfil Sociodemográfico</b> .....	<b>28</b>
<b>4.2 Distribuição dos Animais</b> .....	<b>30</b>
<b>4.3 Conhecimento sobre Anti-Inflamatórios</b> .....	<b>32</b>
<b>4.4 Consultas Veterinárias</b> .....	<b>35</b>
<b>4.5 Administração de Fármacos</b> .....	<b>36</b>
<b>4.6 Aquisição dos Medicamentos</b> .....	<b>42</b>
<b>4.7 Motivação para o uso de Anti-Inflamatório não Esteroidal</b> .....	<b>44</b>
<b>4.8 Efeitos observados pelos tutores após a administração de AINEs</b> .....	<b>47</b>

<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>49</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>50</b>
<b>APÊNDICE A - USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS EM CÃES E GATOS.....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sociocultural ao longo das últimas décadas tem intensificado a valorização do vínculo entre seres humanos e animais de companhia. Esse vínculo tem se fortalecido progressivamente, ao ponto de cães e gatos serem integrados à dinâmica doméstica como parte da família (Lima, 2021). Esse fenômeno, conhecido como “pet humanization”, não apenas amplia a demanda por cuidados veterinários, como também reforça o compromisso dos tutores em assegurar o bem-estar dos animais, prevenindo doenças e tratando as afecções dolorosas de forma eficaz (Souza *et al.*, 2022). Assim, compreender os principais desafios relacionados à saúde desses animais torna-se essencial para garantir o seu bem-estar (Machado, 2019).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou uma pesquisa através da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, que demonstrou que aproximadamente 46,1% dos brasileiros possuíam pelo menos um cão, e que os gatos estavam presentes em 19,3% unidades domiciliares (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2020). Diante dessa intensificação do vínculo entre os humanos e animais de companhia, aliado à crescente atenção dedicada ao seu bem-estar, verifica-se igualmente o aumento da longevidade de cães e gatos, fator que contribui para a maior incidência de enfermidades crônicas e condições dolorosas que necessitam de acompanhamento terapêutico específico (Kim e Lee, 2025).

Nesse contexto, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) destacam-se como fármacos amplamente utilizados por seus efeitos analgésicos, antipiréticos e anti-inflamatórios, sendo considerados fundamentais no manejo terapêutico das afecções na clínica de pequenos animais (Monteiro *et al.*, 2019). No entanto, o uso desses medicamentos sem supervisão veterinária criteriosa, pode levar a complicações do quadro de saúde dos animais, sendo necessário uma intervenção profissional adequada (Amorim *et al.*, 2020). Esses medicamentos estão igualmente associados aos maiores índices de administração inadequada, e constituem a principal causa de intoxicação em animais domésticos, especialmente no que se refere ao paracetamol e a fármacos de uso tópico (Xavier *et al.*, 2008).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define automedicação como a utilização de medicamentos por indivíduos ou responsáveis com o objetivo de tratar enfermidades ou atenuar sintomas, sem a orientação de um profissional de saúde habilitado (Anvisa, 2007). Considerando essa definição, observa-se que a

administração inadequada persiste, principalmente em casos de autoadministração por parte dos tutores (Tilley *et al.*, 2021).

A susceptibilidade à intoxicação por fármacos varia de acordo com a espécie animal, sendo os felinos particularmente mais sensíveis, podendo manifestar sinais tóxicos com doses consideravelmente menores em comparação aos cães (Anjos e Brito, 2009). Além da espécie, diversos fatores individuais exercem influência sobre a resposta ao medicamento, como raça, idade, sexo, condição corporal, antecedentes clínicos e situação vacinal, que podem potencializar ou atenuar os efeitos adversos (Riboldi, 2012). Diante desse quadro, verifica-se que a administração inadequada de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), sobretudo quando realizada sem orientação profissional, pode desencadear complicações graves, incluindo intoxicação medicamentosa, ulceração gastrointestinal e insuficiência renal (Tilley *et al.*, 2021).

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no Brasil há medicamentos classificados como isentos de prescrição, conhecidos como MIPs, regulamentados pela RDC nº 98/2016, atualizada pela RDC nº 882/2024. Ela permite que esses fármacos sejam adquiridos livremente em farmácias, sem a necessidade de receita médica, favorecendo a automedicação em humanos e, por consequência, a administração indevida em animais de companhia (Anvisa, 2016; Anvisa, 2024). Embora tal medida tenha como objetivo ampliar o acesso da população a medicamentos de uso seguro, estudos demonstram que muitos desses produtos ainda carecem de evidências consistentes sobre sua eficácia e segurança em determinados grupos, o que pode intensificar riscos quando empregados inadequadamente (Calado *et al.*, 2024). Além disso, a ausência de acompanhamento veterinário pode resultar em interações medicamentosas indesejadas, exacerbando os riscos à saúde dos animais (Gomes, 2017).

De acordo com Zielke *et al.* (2018), a automedicação em animais de companhia ocorre principalmente devido à facilidade de acesso a medicamentos, à dificuldade dos tutores em compreender as prescrições veterinárias, ao hábito de recorrer a receitas caseiras sem orientação profissional, à reutilização de prescrições antigas e à falta de conhecimento sobre os potenciais danos dessa prática (Garrido *et al.*, 2024).

Embora existam diversos estudos abordando os efeitos terapêuticos e adversos dos anti-inflamatórios não esteroidais, pouco se sabe sobre o comportamento dos tutores em relação ao uso desses medicamentos em cães e gatos no contexto regional. No município de Areia, no estado da Paraíba, não há dados que

indiquem a frequência com que esses fármacos são administrados sem prescrição veterinária, quais são os mais utilizados e até que ponto os tutores possuem conhecimento acerca dos riscos associados ao uso inadequado. Diante disso, torna-se necessário, por meio deste estudo exploratório, levantar informações que possibilitem compreender a percepção dos tutores acerca dos riscos associados ao uso de anti-inflamatórios não esteroidais sem prescrição veterinária, bem como identificar os fármacos mais comumente empregados nessa prática, fornecendo subsídios para o entendimento do panorama local.

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo Geral**

Realizar um levantamento acerca do uso indiscriminado de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) em cães e gatos por tutores, no município de Areia, no estado da Paraíba.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Identificar o nível de conhecimento dos tutores sobre os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), incluindo sua função terapêutica;
- Determinar a frequência das consultas veterinárias quando o animal está doente;
- Determinar a proporção de tutores que administram AINEs em cães e gatos sem orientação veterinária;
- Identificar quais anti-inflamatórios não esteroidais são mais comumente utilizados pelos tutores;
- Compreender as razões que motivam os tutores a administrar medicamentos sem prescrição.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Anti-Inflamatórios

Essenciais no manejo dos processos inflamatórios, os anti inflamatórios esteroidais (AIs) ou glicocorticoides, e os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), atuam na modulação da resposta inflamatória e integram uma importante classe de medicamentos utilizados para diminuição dos processos inflamatórios indesejáveis do organismo (Rhen e Cidlowski, 2005, Papich, 2008).

#### 2.1.1 Anti-Inflamatório Esteroidal

Os anti-inflamatórios esteroidais ou glicocorticoides são fármacos sintéticos que mimetizam os efeitos do cortisol, um hormônio essencial produzido pelo córtex da glândula adrenal. Esses medicamentos desempenham função de modulação da inflamação, e contribui na regulação da resposta imunológica em cães, gatos e outros animais (Spinosa *et al.*, 2022). Sua eficácia está relacionada à sua capacidade de atravessar as membranas celulares devido à sua lipossolubilidade, ligando-se aos receptores de glicocorticoides no citoplasma (Spinosa *et al.*, 2022). Esse complexo receptor-ligante se desloca para o núcleo celular, onde se liga a elementos de resposta aos glicocorticoides (GREs) no DNA, modulando a transcrição de genes que participam da cascata de inflamação e imunológica (Spinosa *et al.*, 2022).

Os glicocorticoides, estimulam a produção da lipocortina-1, uma proteína que exerce função regulatória sobre a enzima fosfolipase A<sub>2</sub>, restringindo sua ação de degradação dos fosfolípidios de membrana e, conseqüentemente, a liberação do ácido araquidônico (Gupta *et al.*, 1984). Na ausência do ácido araquidônico, os mediadores centrais da inflamação, como as prostaglandinas, tromboxanos e leucotrienos, não são produzidos. Além disso, ocorre o bloqueio e a expressão gênica de mediadores inflamatórios, incluindo as citocinas. Essa ação interfere em várias etapas da inflamação, reduzindo a vasodilatação, a permeabilidade vascular e a migração de leucócitos, sendo um agente potente para mediação inflamatória (Gupta *et al.*, 1984).

#### 2.1.2 Anti-Inflamatório Não Esteroidal

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) formam um grupo de fármacos estruturalmente distintos, porém com efeitos farmacológicos semelhantes, atuam mais

seletivamente interferindo sobre a via ciclo-oxigenase (COX-1 e COX-2), resultando no bloqueio da produção das prostaglandinas, tromboxanos e prostaciclina (Spinosa *et al.*, 2022). Existe um terceiro grupo conhecido como COX-3, mas pouco relatado na literatura atual (Biswas *et al.*, 2023).

Essas enzimas ciclo oxigenases são distintas em duas isoformas, sendo constituídas com características químicas e fisiológicas bem definidas, a COX-1 é uma isoenzima expressa de maneira constitutiva em diversos tecidos do organismo, sendo responsável por funções fisiológicas essenciais, como a proteção da mucosa gástrica, a manutenção da homeostasia por meio da agregação plaquetária e a regulação do fluxo sanguíneo renal (Vane *et al.*, 1998). No entanto, a ciclo-oxigenase do tipo 2 (COX-2) apresenta expressão induzida principalmente em situações de inflamação, sendo ativada por citocinas e outros mediadores inflamatórios. Sua ação está diretamente relacionada à síntese de prostaglandinas envolvidas em processos inflamatórios, como dor, febre e vasodilatação (Zarghi e Arfaei, 2011).

Os AINEs são classificados em não-seletivos e seletivos para COX-2. Os não-seletivos inibem ambas as isoenzimas COX-1 e COX-2 e embora esse bloqueio seja responsável pelos seus efeitos terapêuticos, a inibição da COX-1 (fisiológica), presente em tecidos saudáveis, pode produzir efeitos adversos indesejáveis, como lesões na mucosa gástrica, alterações na função plaquetária e comprometimento renal (Cairns, 2007).

Os anti-inflamatórios não esteroidais seletivos dirigem sua ação exclusivamente à enzima COX-2, preservando a atividade fisiológica da COX-1. Dessa forma, funções importantes como a proteção da mucosa gástrica, a agregação plaquetária e a regulação renal permanecem intactas. Isso proporciona um perfil de segurança em comparação aos AINEs não seletivos, sobretudo com menor predisposição a efeitos adversos gastrointestinais graves, como úlceras e sangramentos (Becker *et al.*, 2004).

## **2.2 Inflamação e Resposta Terapêutica**

A inflamação é uma resposta biológica do organismo frente a uma agressão, como lesões teciduais ou agentes considerados nocivos. Essa reação pode ocorrer de forma localizada ou afetar o organismo de maneira sistêmica, apresentando-se em caráter agudo ou crônico (Spinosa *et al.*, 2022). Os sinais clínicos mais comuns de um processo inflamatório agudo incluem aumento da temperatura local, vermelhidão, dor,

edema. Após o dano celular, diversas substâncias são liberadas, entre elas citocinas, prostaglandinas, prostaciclina, leucotrienos, tromboxanos e células inflamatórias, que atuam na mediação e manutenção da resposta inflamatória (Andrade, 2002). As respostas terapêuticas desses medicamentos incluem a redução do processo inflamatório e a atenuação dos sinais cardeais da inflamação, como dor, calor, rubor, edema e perda da função (Lascelles *et al.*, 2007).

A utilização de AINEs, na abordagem terapêutica dos processos inflamatórios na medicina veterinária, em animais de companhia, é de grande importância para resolução do quadro clínico (Midon, 2012). Além do uso tradicional no alívio da dor e na redução de processos inflamatórios, alguns anti-inflamatórios não esteroidais também apresentam efeitos benéficos no tratamento oncológico, podendo contribuir para limitar o crescimento de tumores e a ocorrência de metástases, sendo, por isso, incluídos como adjuvantes em determinados protocolos clínicos (Sottnik *et al.*, 2010).

## **2.3 Mecanismo De Ação**

### **2.3.1 Ação Anti-Inflamatória**

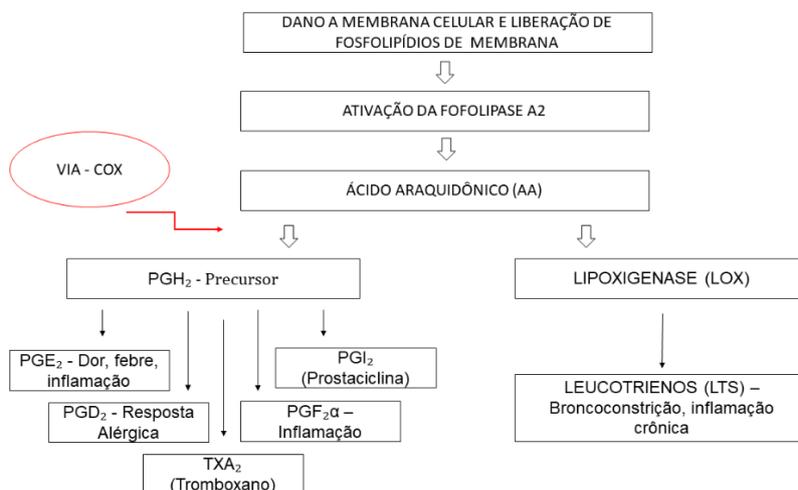
O processo inflamatório nos animais de companhia inicia-se a partir de um estímulo nocivo, seja ele um trauma tecidual por alguma injúria física, infecciosa ou cirúrgica. Esse estímulo promove a ativação de enzimas importantes para a cascata de ativação do processo inflamatório, principalmente as enzimas fosfolipase, como a fosfolipase A2 (PLA2), que possui a função de clivar os fosfolípidios de membrana da célula, e liberar o ácido araquidônico (Murakami e Kudo, 2002; Yedgar *et al.*, 2006).

O ácido araquidônico é liberado e metabolizado por enzimas precursoras de eicosanoides como as ciclo-oxigenases, lipoxigenases e as do citocromo P450, resultando na sintetização das prostaglandinas, tromboxanos e leucotrienos, que participam ativamente na mediação da inflamação, dor e febre (Yamaguchi *et al.*, 2022). O ácido araquidônico liberado segue diferentes rotas enzimáticas, sendo a via da ciclo-oxigenase (COX) a principal, enquanto a via da lipoxigenase (LOX) ocorre com menor relevância. A partir da ação da COX, forma-se a prostaglandina H<sub>2</sub> (PGH<sub>2</sub>), precursora de PGE<sub>2</sub>, PGI<sub>2</sub>, PGD<sub>2</sub>, PGF<sub>2</sub>α e do tromboxano A<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>) (Figura 1), moléculas envolvidas na dor, inflamação, febre, resposta alérgica e hemostasia (Nelson e Cox, 2005).

As prostaglandinas (PGs) são lipídios bioativos derivados de ácidos graxos essenciais de 20 carbonos presentes nos fosfolipídios das membranas celulares. Elas atuam como mediadores locais, influenciando células próximas ao seu local de síntese. Entre suas funções, destacam-se a proteção da mucosa gastrointestinal, a regulação do fluxo sanguíneo renal e a manutenção da integridade tecidual. A PGI<sub>2</sub> predomina no córtex renal e a PGE<sub>2</sub> na medula, ambas com ação vasodilatadora e propriedades analgésicas, contribuindo para sinais clássicos de inflamação, como eritema, edema e dor (McClean e Khan, 2018).

Esses fármacos atuam exercendo a inibição da atividade das enzimas COX-1 e/ou COX-2, o que conduz à diminuição da produção dos mediadores lipídicos derivados do ácido araquidônico. Certos fármacos, como o carprofeno, meloxicam, firocoxib e robenacoxib, apresentam maior afinidade pela COX-2, visando preservar as funções fisiológicas mantidas pela COX-1 (Edwards, 2024). Entretanto, essa seletividade é relativa e pode ser influenciada por fatores externos, como a dose administrada, a espécie animal e o estado clínico do paciente, de modo que efeitos adversos podem ocorrer mesmo com a utilização desses medicamentos. Tal mecanismo farmacológico constitui a base de sua eficácia terapêutica, mas também explica os potenciais riscos associados à sua administração (Engelhardt *et al.*, 2015, Giraudel *et al.*, 2009; Kay-mugford e Conlon, 1999).

**Figura 1: Via envolvida na produção de prostaglandinas**



Fonte: Adaptado de Spinosa *et al.* (2022)

### 2.3.2 Ação Analgésica Periférica e Central

A prostaglandina E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) desempenha papel central na mediação da dor inflamatória em animais. Periféricamente, sua presença aumenta a excitabilidade dos nociceptores, sensibilizando-os a estímulos dolorosos e intensificando a percepção da dor (Spinosa *et al.*, 2022). A inibição da síntese de PGE<sub>2</sub>, promovida por medicamentos que bloqueiam a ação das enzimas ciclo-oxigenase (COX), reduz essa sensibilização periférica, atenuando a dor inflamatória. No sistema nervoso central, a diminuição da PGE<sub>2</sub> reduz a liberação de neurotransmissores pró-nociceptivos, como a substância P, e interfere na ativação de vias de sinalização associadas à sensibilização central. Dessa forma, a redução da PGE<sub>2</sub> contribui para a eficácia analgésica desses fármacos, atuando tanto no controle da dor aguda, quanto na modulação da dor crônica relacionada a condições inflamatórias, como a osteoartrite (St-Jacques *et al.*, 2014; Spinosa *et al.*, 2022).

### 2.3.3 Ação Antipirética

A febre nos animais é desencadeada por pirógenos endógenos, como citocinas pró-inflamatórias (IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ ), que estimulam a produção de prostaglandina E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) no hipotálamo, principalmente na região pré-óptica, elevando o ponto de regulação térmica. A PGE<sub>2</sub> atua sobre receptores EP<sub>3</sub>, induzindo mudanças na atividade dos neurônios termorreguladores e promovendo vasoconstrição e aumento do metabolismo, o que eleva a temperatura corporal (Spinosa *et al.*, 2022). Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) exercem efeito antipirético ao inibir a ação das enzimas ciclo-oxigenase (COX-1 e COX-2), reduzindo a síntese de PGE<sub>2</sub> e restaurando o ponto de regulação da temperatura para níveis fisiológicos. Além disso, esses fármacos podem modular a resposta inflamatória sistêmica, diminuindo a produção de mediadores pró-piréticos e contribuindo para a melhora clínica em processos infecciosos, inflamatórios e pós-operatórios (Tam *et al.*, 2001).

## 2.4 Efeitos Adversos do Uso Inadequado

Apesar dos benefícios terapêuticos, o uso indiscriminado desses medicamentos representa um risco significativo à saúde dos animais, levando a intoxicações graves e sequelas permanentes (Martins, 2020). A administração sem prescrição veterinária, a dosagem inadequada e o uso prolongado ou repetido sem

acompanhamento profissional são práticas comuns entre tutores, principalmente em contextos de automedicação ou falta de informação (Zielki, 2018). Além disso, a utilização desses fármacos em diferentes espécies requer prudência, uma vez que sua ação no organismo e seu metabolismo podem variar significativamente de acordo com a espécie animal (Santos e Souza., 2022).

Tais condutas aumentam consideravelmente a probabilidade de efeitos adversos, e, segundo Berbert e Ferreira (2012), o uso inadequado de AINEs aumenta o risco de lesões gastrintestinais e renais em cães e gatos. Os efeitos adversos mais comuns no uso inadequado, está incluído ulcerações gástricas, vômito, diarreia, dor abdominal, alterações renais e hepáticas (Gomes, 2016).

#### 2.4.1 Alterações Gastrointestinais

A ulceração gastrointestinal associada ao uso de anti-inflamatórios não esteroidais decorre tanto do efeito tópico direto dessas substâncias quanto da inibição das enzimas ciclo-oxigenase (COX-1 e COX-2), responsáveis pela síntese de prostaglandinas, fundamentais para a manutenção da citoproteção fisiológica da mucosa. A inibição da produção de prostaglandinas diminui o fluxo sanguíneo da mucosa, a produção de muco, a secreção de bicarbonato e a renovação epitelial, fator que predispõe a ulcerações principalmente no duodeno e piloro, sendo o vômito e a dor abdominal manifestações clínicas frequentes. Além disso, o dano celular local devido aos efeitos ácidos dos AINEs contribui para a toxicidade gastrointestinal (Hillier *et al.*, 2024).

#### 2.4.2 Alterações Renais

O bloqueio das enzimas ciclo-oxigenase (COX-1 e COX-2) promove a redução da síntese de prostaglandinas, mecanismo central dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). No rim, prostaglandinas como a PGE2 e a PGI2 são responsáveis por induzir vasodilatação das arteríolas aferentes, garantindo o fluxo sanguíneo renal e a taxa de filtração glomerular, sobretudo em situações de hipotensão, hipovolemia ou doença renal pré-existente (Lomas e Grauer, 2015). A inibição dessa produção pode resultar em vasoconstrição renal, diminuição da perfusão, queda da taxa de filtração glomerular e, em casos mais graves, insuficiência renal aguda (Bindu, 2020).

### 2.4.3 Alterações Hepáticas

Alterações hepáticas em cães e gatos podem ocorrer em decorrência do uso inadequado da administração dos AINES, variando desde elevações discretas de enzimas hepáticas até quadros mais graves, como hepatite imunomediada e insuficiência hepática. Medicamentos como carprofeno, meloxicam e diclofenaco têm sido associados a alterações nos parâmetros hepáticos, incluindo aumento das enzimas Alanina Aminotransferase (ALT) e Aspartato Aminotransferase (AST), indicando lesão hepatocelular (Hernández-Ávalos *et al.*, 2020).

O padrão de elevação enzimática pode evoluir para respostas imunomediada, com o uso de AINEs promovendo distúrbios hepáticos, caracterizada por inflamação hepática, infiltração de células inflamatórias e, em casos mais graves, formação de granulomas (Selvaraj *et al.*, 2020). A administração repetida desses fármacos pode ainda alterar o metabolismo biliar, favorecendo colestase e comprometimento hepático e em situações de superdosagem ou sensibilidade individual, a necrose hepatocelular e a insuficiência aguda do fígado podem ocorrer, manifestando-se por sintomas como anorexia, vômito, icterícia e letargia (Hernández-Ávalos *et al.*, 2020).

### 2.4.4 Alterações Plaquetárias

Uma das funções fisiológicas comprometidas pela ação dos AINEs na inibição da ciclo-oxigenase (COX) é a coagulação sanguínea. Isso ocorre devido a redução da atividade enzimática diminuir a síntese de tromboxano A<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>), um mediador lipídico fundamental para a agregação plaquetária e para o processo de hemostasia. Essa alteração pode resultar no prolongamento do tempo de sangramento, tornando-se clinicamente relevante em situações como cirurgias, procedimentos invasivos ou em indivíduos com distúrbios de coagulação (Tsoupras *et al.*, 2024).

## 2.5 Evidências e Riscos associados à Autoadministração em Cães e Gatos

No Brasil, a prática da administração de medicamentos nos animais de companhia tem sido observada, de acordo com a pesquisa realizada em 2024 pelo Comissão de Animais de Companhia (Comac), do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal (Sindan), entrevistou 1.751 tutores brasileiros e apontou que 19% dos entrevistados admitiram medicar seus pets por conta própria, sem a orientação de um médico-veterinário (Sindan, 2024). Segundo os resultados

encontrados por Mello *et al.* (2008), a classe de medicamentos mais utilizadas sob a perspectiva da auto medicação nos animais, são os anti-inflamatórios não esteroidais.

Devido à ampla utilização desses medicamentos em humanos e ao fácil acesso em farmácias e pet shops, muitas vezes sem prescrição veterinária, os tutores frequentemente administram esses fármacos em seus animais. Isso ocorre porque os tutores utilizam o medicamento com base no conhecimento adquirido em experiências anteriores, e ainda, a percepção de que esses medicamentos são eficazes no alívio de sintomas como dor e inflamação, combinada com a falta de informação sobre os riscos envolvidos, contribuindo para o uso indiscriminado (Amorim, 2020).

Entre 2005 e 2010, a Sociedade Americana para a Prevenção da Crueldade contra os Animais (ASPCA) registrou 22.206 casos de intoxicação relacionados a essa classe terapêutica, com relatos de toxicidade multiorgânica. Entre as classes de medicamentos mais frequentemente associadas a casos de intoxicação em animais de companhia destacam-se os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), analgésicos, antibióticos e antiparasitários (Andrade e Nogueira, 2011). E entre o grupo dos AINEs, os fármacos mais comumente relacionados a quadros de intoxicação incluem ibuprofeno, meloxicam, ácido acetilsalicílico, aspirina, diclofenaco sódico e flunixin meglumine (Sebben e Lessa, 2019, Amorim *et al.*, 2020, Mclean e Khan, 2018).

Segundo a AAHA e a AAFP (2022), a administração inadequada ou prolongada de anti-inflamatórios não esteroidais, sem acompanhamento veterinário, pode aumentar o risco de complicações gastrointestinais, renais e hepáticas, evidenciando a importância de estratégias de uso seguro recomendadas por médicos veterinários.

Uma revisão do banco de dados do Centro de Controle de Intoxicações em Animais (APCC) da Sociedade Americana para a Prevenção da Crueldade contra os Animais (ASPCA), abrangendo o período de 2010 a 2017, contabilizou 60.177 relatos de exposição de animais a diferentes tipos de AINEs, representando cerca de 4,2% de todos os casos registrados na instituição. O cão foi a espécie mais frequentemente afetada (55.084 casos), seguido pelo gato (4.227 casos) (McClean; Khan, 2018).

Uma análise de registros do Centro de Informações sobre Intoxicações Animais da Geórgia, abrangendo um período de 19 meses, identificou 240 casos de exposição de cães e gatos a anti-inflamatórios não esteroidais (AINES). Entre os fármacos mais frequentemente envolvidos destacam-se ibuprofeno, paracetamol, aspirina e indometacina. Os sinais clínicos observados com maior frequência incluíram vômitos,

diarréia, depressão do sistema nervoso central e alterações circulatórias. De acordo com Jones *et al.* (1992), esses dados indicam que animais de companhia podem ser expostos a riscos de intoxicação por AINEs tanto por administração direta pelos tutores quanto pelo consumo acidental de medicamentos armazenados inadequadamente.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Abordagem Exploratória**

O presente estudo teve como abordagem exploratória, que apresenta a finalidade de proporcionar maior afinidade com o problema investigado, tornando-o mais explícito para melhor compreensão. Para alcançar esse objetivo, pode envolver procedimentos como o levantamento bibliográfico ou estudo de caso, para elencar dados para futuras hipóteses e direcionamento de estudos posteriores (Gil, 2002).

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 2008, p. 27).

#### **3.2 Abordagem Descritiva**

As pesquisas descritivas, apresentam o objetivo de descrever, registrar e classificar fatos sem que o pesquisador interfira nos resultados. Incluem-se aquelas como as pesquisas de opinião, mercadológicas, os levantamentos socioeconômicos e nível de escolaridade, descrevendo características de uma população, fenômeno ou relação. Entre os aspectos das pesquisas descritivas, destaca-se o uso de coleta de dados através de questionários e a observação sistemática. Juntamente com a abordagem exploratória, a abordagem descritiva complementa a pesquisa para que ocorra a formulação de questões de contexto prático, contribuindo para criação de hipóteses (Prodanov e Freitas, 2013).

#### **3.3 Amostragem não Probabilística de Auto-Seleção**

O presente trabalho se enquadra na amostra casual simples ou não probabilística de auto seleção, que confere a seleção de participantes igualmente de participar da pesquisa no qual a condição de participação fica a critério da decisão de escolha do participante, sendo voluntário a escolha de integrar no estudo (Prodanov e Freitas, 2013).

#### **3.4 Coleta de Dados**

Foi realizada uma pesquisa através da aplicação de um questionário estruturado (Apêndice A) na plataforma online Google Forms®, uma plataforma direcionada para pesquisas pertencente à empresa Google, que viabiliza a elaboração de questionários para serem computados de forma colaborativa e rápida (Mota, 2019). Os questionários foram aplicados a tutores de cães e gatos, atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba, localizado na cidade de Areia, estado da Paraíba, através de um aparelho celular, conectado à internet para acesso. Juntamente com os questionários presenciais, foram aplicados questionários online com tutores de animais, disponibilizando e compartilhando o link do formulário de pesquisa, pelas redes sociais WhatsApp e Instagram.

O instrumento de coleta de dados foi composto por perguntas de múltipla escolha, com 14 perguntas, contemplando aspectos relacionados ao uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) em animais de companhia. As questões abordaram o nível de conhecimento dos tutores acerca da ação terapêutica desses fármacos, a frequência de administração sem prescrição veterinária, os medicamentos mais utilizados, bem como os motivos que levam à prática da automedicação, assim como a frequência das consultas veterinárias e a percepção dos tutores em relação aos riscos associados ao uso inadequado sem acompanhamento.

Foram obtidas 130 respostas a tutores de cães e gatos atendidos ou não no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba (HV/UFPB) no município de Areia, no estado da Paraíba. Como critério de inclusão, consideraram-se apenas participantes que possuíam animais de companhia (cães e/ou gatos), independentemente da faixa etária ou nível de escolaridade do tutor. As respostas obtidas, 98 (75,38%) foram dos tutores atendidos no HV/UFPB da cidade de Areia, no estado da Paraíba e 32 (24,62%) não atendidos no HV/UFPB, no estado da Paraíba.

Para formar o grupo de participantes deste estudo, utilizou-se a técnica de não probalística de auto seleção. Dessa forma, todos os tutores de animais de estimação não atendidos no HV/UFPB, ou tutores atendidos no HV/UFPB no estado da Paraíba, tiveram a mesma possibilidade de serem selecionados para integrar a pesquisa.

Todas as respostas foram coletadas de forma anônima, sem exposição de nome, informações pessoais, ou outro dado que permitisse a identificação, assegurando confidencialidade. E nenhum registro foi acessado ou registrado que pudesse revelar a opinião expressada individual de cada participante no questionário.

A coleta de dados foi realizada nos meses de julho e agosto de 2025, por meio da aplicação de questionários elaborados no software Google Forms®. O processamento das respostas ocorreu no programa de digitação de dados, Excel®, com a utilização de ferramentas disponibilizadas para criação dos gráficos e contagem do resultado. Para o processamento do resultado da pesquisa, foi utilizada operações matemáticas de soma, porcentagem e proporção. A proporção foi adotada em virtude de algumas questões aceitarem mais de uma resposta por participante.

Dessa forma, no mês de setembro de 2025 procedeu-se à organização e exposição dos resultados, os quais foram apresentados de acordo com os objetivos propostos nesta pesquisa. Ressalta-se que não foi realizada análise estatística aprofundada, visto que o estudo possui caráter exploratório e descritivo, limitando-se à apresentação quantitativa das respostas obtidas.

Assim, buscou-se obter informações que permitissem descrever a prevalência e identificar a frequência da automedicação indiscriminada de AINEs no contexto estudado, bem como compreender a percepção dos tutores em relação aos riscos associados a essa prática. Trata-se, portanto, de um estudo de caráter exploratório e descritivo, desenvolvido em consonância com os objetivos propostos nesta pesquisa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil Sociodemográfico

A pesquisa obteve 130 participantes, sendo todos tutores de cães e/ou gatos, não atendidos no HV/UFPB, ou atendidos no HV/UFPB, no município de Areia no estado da Paraíba. Foi realizado inicialmente um levantamento de variáveis, considerando a idade, local de prevalência que participou e distribuição segundo local de moradia, e grau de escolaridade dos participantes (Tabela 1).

**Tabela 1. Perfil Sociodemográfico dos participantes**

Variáveis	Categoria	Número de respostas	Porcentagem %
<b>Faixa Etária/Idade</b>	Menor de 18 anos	1	0,77%
	18 a 24 anos	47	36,15%
	25 a 34 anos	56	43,08%
	35 a 44 anos	11	8,46%
	45 a 59 anos	14	10,77%
	60 anos ou mais	1	0,77%
<b>Local da pesquisa e procedência dos participantes</b>	Atendidos no HV/UFPB	98	75,38%
	Não Atendidos no HV/UFPB	32	24,62%
<b>Grau de Escolaridade</b>	Ensino fundamental incompleto	1	0,77%
	Ensino fundamental completo	1	0,77%
	Ensino médio incompleto	3	2,31%
	Ensino médio completo	23	17,69%
	Ensino superior incompleto	59	45,38%

	Ensino superior completo	26	20,00%
	Pós graduação (lato ou stricto Sensu)	17	13,08%
<b>Distribuição segundo local de moradia</b>	Área urbana – casa	65	50,00%
	Área urbana – apartamento	49	37,69%
	Área rural – sítio/chácara	14	10,77%
	Comunidade ou zona rural não especificada	2	1,54%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados obtidos da pesquisa evidenciam uma prevalência dos participantes de 25 a 34 anos, com 43,08% dos respondentes. Posteriormente, os de faixa etária de 18 a 24 anos, com 36,15% dos respondentes. Em seguida, estão a com faixa etária de 45 a 59 anos com 10,77%, e consecutivamente identifica-se uma diminuição de respondentes nas faixas etárias de 35 a 44 anos, menor de 18 anos e 60 anos ou mais, sendo valores inferiores a 11% no total.

Com relação ao local da pesquisa e procedência dos participantes, nota-se que houve prevalência dos participantes que foram atendidos no Hospital Veterinário que aceitaram participar da pesquisa, contabilizado um percentual de 75,38% de respondentes, enquanto aqueles que não foram atendidos no HV/UFPB foi de 24,62%.

No que se refere ao nível de escolaridade dos participantes, observa-se que a maioria possui ensino superior incompleto (45,38%), seguida por aqueles com ensino superior completo (20,00%) e ensino médio completo (17,69%). Em menor proporção, encontram-se os participantes com pós-graduação, seja lato ou stricto sensu (13,08%) e ensino médio incompleto (2,31%). Já os níveis mais baixos de escolaridade, ensino fundamental completo e incompleto, corresponderam cada um a 0,77% da amostra.

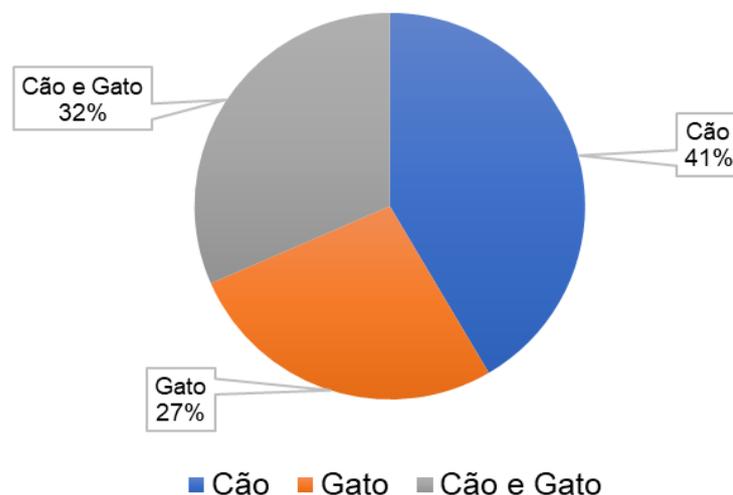
Esses dados evidenciam a predominância de um público com maior escolarização, o que pode influenciar diretamente na compreensão e colaboração com a pesquisa.

Considerando a distribuição do local de moradia, nota-se que metade deles reside em área urbana, em casas (50,00%), enquanto 37,69% vivem em apartamentos urbanos. Já 10,77% dos tutores declararam residir em sítios ou chácaras na zona rural, e apenas 1,54% vivem em comunidade ou zona rural não especificada. Esses achados apontam para a concentração de participantes no meio urbano, em contraste com a menor representação de moradores da zona rural.

#### 4.2 Distribuição dos Animais

Para participar da pesquisa, era necessário possuir ou já ter possuído um animal doméstico, cão ou gato, independentemente da quantidade. As primeiras questões abordavam se o participante possuía tutoria desses animais e a quantidade que cada tutor possuía. Os gráficos (1,2) a seguir apresentam a distribuição dos animais e o número total de cada espécie por tutor.

**Gráfico 1 - Proporção de Animais Domésticos**



Fonte: Dados da Pesquisa.

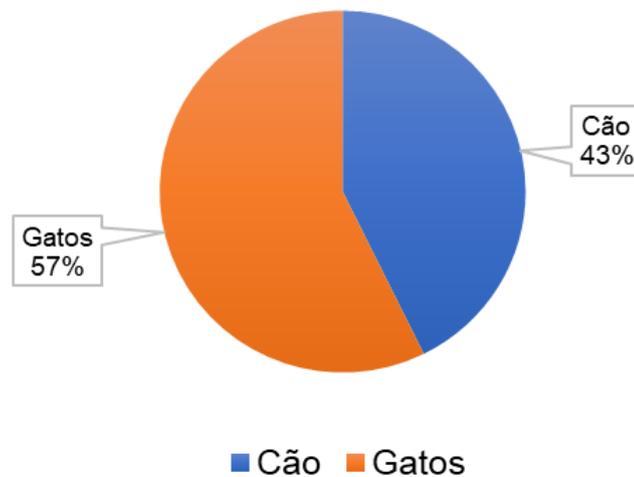
Entre os 130 participantes da pesquisa, 41% são responsáveis por pelo menos um cão, enquanto 32% são responsáveis por ambos os animais, e 27% são responsáveis apenas por gatos.

De acordo com Kirk (2019), a predominância de tutores de cães em relação aos de gatos pode ser explicada pelo vínculo psicológico diferenciado que os donos estabelecem com cada espécie. A autora identifica em sua pesquisa que os tutores de cães e gatos preferem ter domínio sobre seus animais, e nesse contexto, os gatos apresentam maior independência e sendo a segunda opção. Assim, os cães são vistos como obedientes e maleáveis, o que proporciona ao tutor a sensação de controle, permitindo que sejam manipulados e treinados, resultando em maior apego e, conseqüentemente, na predominância em possuir cães.

Por outro lado, um estudo realizado no México por González-Ramírez (2021) mostrou que, embora os cães promovam maior proximidade emocional, os gatos são percebidos como menos exigentes e com menor custo de cuidado, tornando a relação com eles mais equilibrada. Dessa forma, tais resultados complementam a perspectiva de Kirk (2019), sugerindo que a preferência por cães está relacionada à sensação de controle e apego proporcionada por sua obediência, enquanto os gatos oferecem independência e praticidade, porém menos domínio emocional ao tutor, assim sendo a alternativa subsequente.

Além disso, segundo a Comissão de Animais de Companhia (COMAC), uma pesquisa realizada pelo Radar Pet (2020) aponta que mais da metade dos domicílios brasileiros possuem algum animal de estimação. Nesse contexto, o panorama confirma a tendência observada na presente pesquisa, na qual 32% dos participantes relataram possuir tanto cães quanto gatos, indicando que a presença de uma espécie não impede a convivência com a outra. Conseqüentemente, esse resultado reforça a ideia de que o vínculo entre tutor e animal vai além da simples posse, configurando-se em uma relação de amizade e afeto mútuo.

De acordo com o Instituto Pet Brasil (2025), a popularidade da adoção de gatos vem crescendo nos últimos anos, com um aumento de 5,4% entre 2022 e 2025, totalizando 30,8 milhões de animais em lares brasileiros. Esse crescimento decorre da independência dos gatos, que se adaptam bem a ambientes urbanos e a rotinas agitadas, tornando-se ideais para pessoas com pouco tempo disponível. Ademais, conforme o Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMV-SP, 2018), com a redução do número de filhos nas famílias, os gatos têm se tornado companheiros ideais, oferecendo afeto e companhia sem exigir atenção constante.

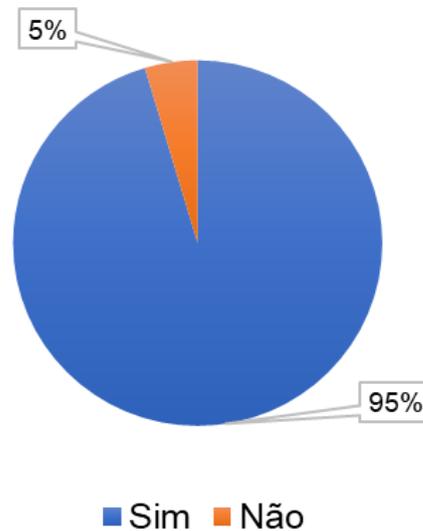
**Gráfico 2 - Relação da quantidade de Cães e Gatos**

Fonte: Dados da Pesquisa.

Por fim, conforme descrito pelo Portal Cultura (2024), baseados em dados do IBGE e do Instituto Pet Brasil, apontam que existem cerca de 30 milhões de gatos distribuídos em aproximadamente 13 milhões de domicílios no Brasil, indicando uma média de 2,3 gatos por residência que possui pelo menos um felino. Tal número evidencia uma tendência crescente de tutores que optam por ter múltiplos gatos, enquanto a maioria das residências com cães tende a possuir apenas um animal. Ademais, esses dados corroboram os resultados de nossa pesquisa, que revelou que os tutores que possuem gatos geralmente têm mais felinos do que cães, resultando em 57% a mais de gatos em relação aos cães.

#### **4.3 Conhecimento sobre Anti-Inflamatórios**

Nesta etapa da pesquisa, foram elaboradas perguntas para os tutores acerca da percepção da utilização dos anti-inflamatórios não esteroidais. As perguntas consistiam sobre o conhecimento que ele possui sobre anti-inflamatórios e a sua indicação. Os gráficos (3,4) a seguir apresentam o percentual de conhecimento sobre o que é um anti-inflamatório não esteroidal e a sua indicação.

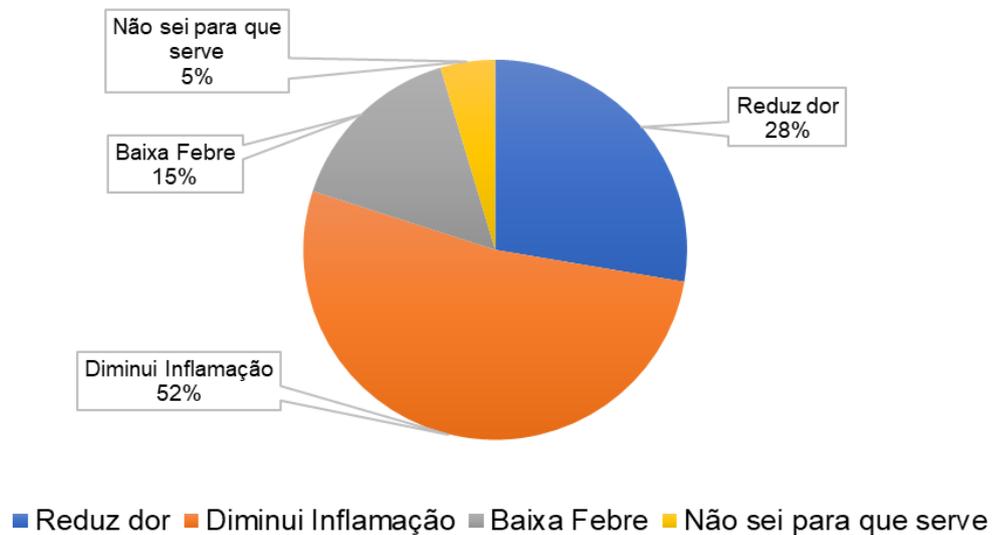
**Gráfico 3 - Conhecimento sobre Anti-Inflamatório Não Esteroidal**

Fonte: Dados da Pesquisa.

O resultado encontrado nesta pergunta, mostrou que 5% dos participantes não sabem o que é um anti-inflamatório e qual sua indicação de uso. Em contrapartida mostrou que 95% dos participantes, sabem sua utilização e indicação.

A falta de informação colabora para que ocorra a automedicação, segundo uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2023) que destaca a importância da educação em saúde para o uso racional de medicamentos, ressaltando que a ausência de orientação adequada sobre o uso correto de medicamentos aumenta o risco de práticas inadequadas pela população. Como também, na pesquisa feita por Júnior (2022), mostra que 4% dos participantes não sabem o que é um anti-inflamatório não esteroidal. De forma semelhante, nesta pesquisa também se observou que 5% dos participantes desconhecem esses medicamentos, indicando uma tendência consistente de falta de conhecimento sobre AINEs entre os respondentes. Esses dados reforçam a importância de estratégias de educação e acompanhamento profissional, quanto ao uso correto desses fármacos, prevenindo possíveis efeitos adversos.

**Gráfico 4 - Percepção sobre a utilização de Anti-Inflamatório**



Fonte: Dados da Pesquisa.

Essa questão abordava percepção dos tutores em relação a administração dos AINEs e sua ação (Gráfico 4). Ela permitia múltiplas respostas, isso significa que algumas pessoas selecionaram mais de uma alternativa, portanto o total de marcações é maior que o número de participantes (130). No total, 28% (64) respondentes marcaram a opção de redução de dor, 52% (121) marcaram que ele tem a função de diminuir a inflamação, 15% (36) marcaram a opção de redução da febre, e 5% (6) responderam que não sabem para que serve.

Os resultados observados nesta pesquisa corroboram os achados de Drighetti (2023), que também registrou alta associação dos AINEs com a redução da dor (72%) e da inflamação (30%), sugerindo que essa percepção é comum entre a população. Embora a maioria dos participantes associe corretamente os AINEs à redução da dor e da inflamação, um pequeno grupo (5%) não conhece sua função, indicando necessidade de maior educação sobre o uso seguro desses fármacos.

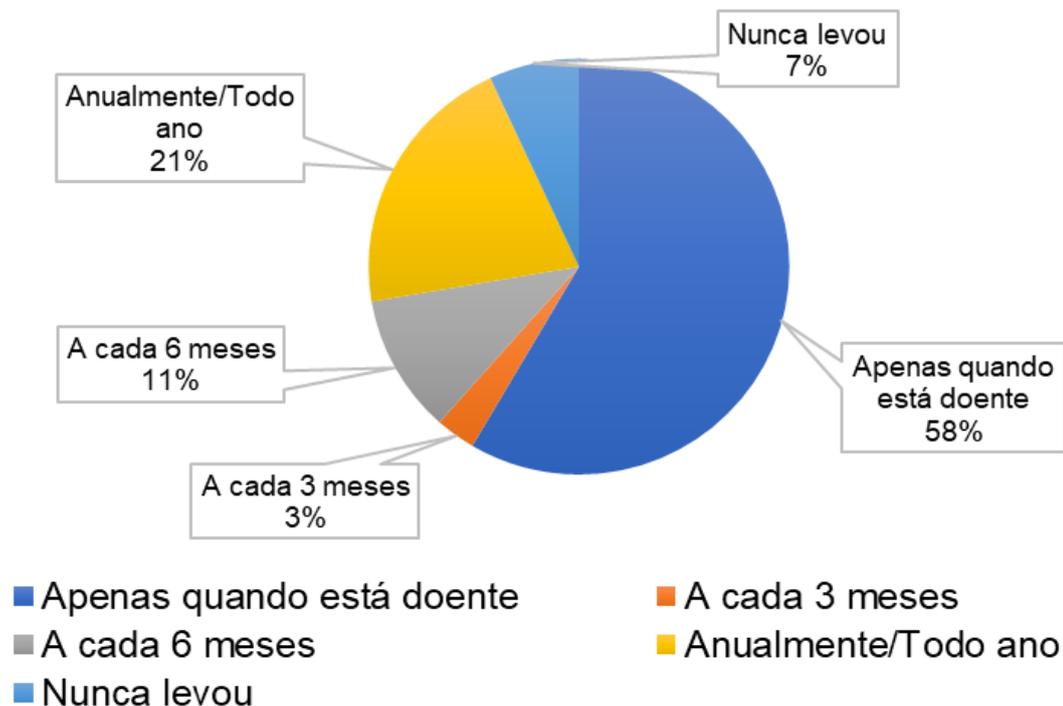
Além disso, a percepção dos efeitos dos AINEs provavelmente contribui para a prática da automedicação, uma vez que os participantes utilizam os medicamentos de forma autônoma com base no conhecimento prévio de suas indicações (Gama *et al.*, 2017; Marinho e Guilam, 2021). Por tanto, entender que existe essa percepção sobre esses fármacos na indicação que ele possui, traz a responsabilidade para o médico

veterinário de planejar formas de orientação, favorecendo a conscientização do uso indiscriminado e reduzindo a automedicação.

#### 4.4 Consultas Veterinárias

Nesta etapa, foi elaborada uma questão referente à periodicidade das consultas veterinárias, com o intuito de identificar a frequência com que os tutores levam seus animais ao atendimento profissional. O Gráfico 5, expõe o percentual de periodicidade das consultas, o que ajuda a compreender a relação da prática do uso sem orientação profissional.

**Gráfico 5 - Periodicidade de Consultas Veterinárias.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

O resultado dessa questão mostrou, que os tutores em sua maioria levam o animal ao veterinário, apenas quando está doente (58%), em seguida ao menos 21% leva todo ano, 11% a cada 6 meses e em menor parcela a cada 3 meses (3%). E 7% mostra que nunca levou ao veterinário para realizar consultas.

Esse cenário se aproxima dos achados da pesquisa realizada por IBPAD (Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados) e a Royal Canin (2022), que

mostram baixa adesão às consultas periódicas, especialmente em relação aos gatos, em que menos de 40% dos tutores de felinos realizam consultas regulares, e 58% afirmam levá-los ao veterinário somente uma vez ao ano ou menos, sendo um dos motivos, o alto custo de consultas e exames, em seguida, foram mencionados o desconforto dos animais no transporte (52%), a falta de acesso a clínicas especializadas em felinos (37%) e a escassez de tempo dos tutores (27%).

Outro estudo realizado por Bir (2020), foi observado que mais de 40% dos donos de cães e gatos afirmaram levar seus animais ao veterinário apenas uma vez por ano, que mesmo em contextos com maior acesso a serviços veterinários, a prática de consultas regulares ainda é limitada, indicando a necessidade de estratégias para promover a medicina preventiva e melhorar o acesso aos cuidados veterinários. Essa frequência reduzida de visitas pode levar os tutores a optarem pela administração de medicamentos, como AINEs, sem orientação veterinária, aumentando o risco de efeitos adversos, uma vez que a ausência de acompanhamento veterinário pode favorecer a prática da automedicação pelos tutores quando os animais apresentam sinais de dor, inflamação ou febre.

#### **4.5 Administração de Fármacos**

Nesta etapa da pesquisa, os tutores foram questionados sobre a utilização de anti-inflamatório sem prescrição veterinária, bem como sobre quais tipos de anti-inflamatório eram administrados aos seus animais. Os gráficos a seguir, expõe o percentual da frequência de administração dos AINEs (Gráfico 6) e quais são os AINEs mais administrados pelos tutores nos animais (Gráfico 7).

**Gráfico 6 - Frequência da Administração de Anti-Inflamatório sem Prescrição Veterinária.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

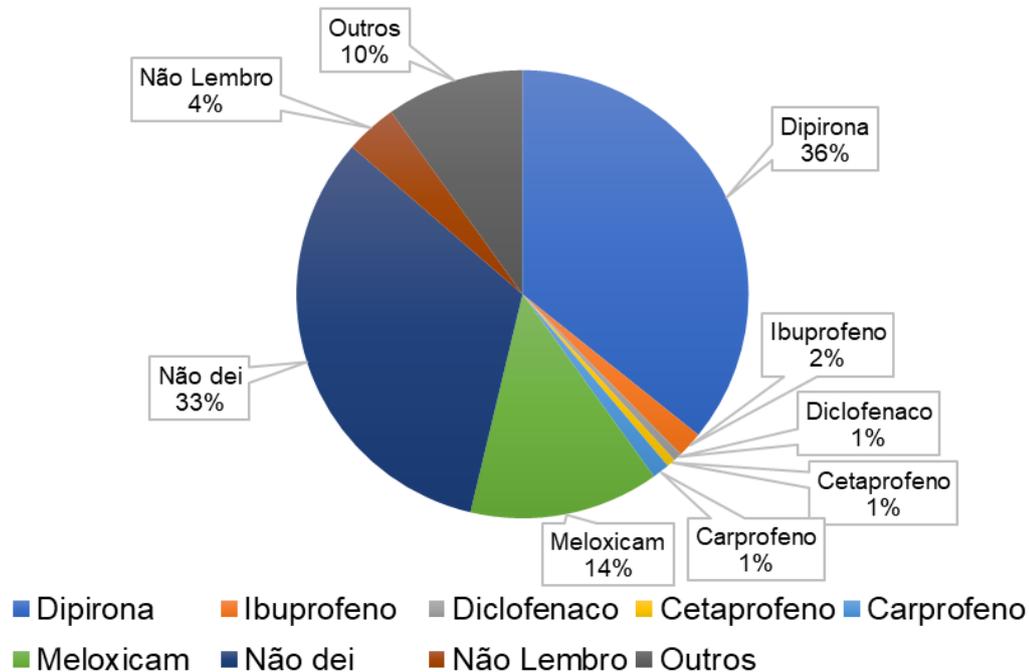
Os resultados obtidos, indicaram que houve prevalência da administração de anti-inflamatório não esteroideal sem prescrição veterinária, um percentual de 59% (77). No entanto, 41% (53) dos respondentes marcaram que não administram algum anti-inflamatório, sem prescrição do médico veterinário.

O estudo conduzido pela Comissão de Animais de Companhia (Comac) do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal (Sindan), investigou o comportamento dos tutores frente a problemas de saúde em seus animais de estimação. A pesquisa, que contou com a participação de 1.751 tutores brasileiros, mostrou que 19% automedicam seus animais, enquanto 9% recorrem à internet em busca de informações. Segundo os resultados encontrados por Mello *et al.* (2008), a classe de medicamentos mais utilizadas sob a perspectiva da auto medicação nos animais, são os anti-inflamatórios não esteroideais.

Devido à sua ampla utilização em humanos e fácil acesso em farmácias e pet shops, muitas vezes sem necessidade de prescrição veterinária, esses medicamentos são administrados pelos tutores, por qualquer alteração que os animais apresentem. Isso ocorre porque os tutores utilizam o medicamento com base no conhecimento adquirido em experiências anteriores, e ainda, a percepção de que esses medicamentos são eficazes no alívio de sintomas como dor e inflamação, combinada com a falta de informação sobre os riscos envolvidos, contribuindo para o uso

indiscriminado (Amorim, 2020). Todos esses fatores contribuem para que ainda ocorra a prevalência do uso de AINEs sem a prescrição veterinária. E essas informações corroboram com os resultados levantados da pesquisa.

**Gráfico 7 - Medicamentos Administrados pelos Tutores de Cães e Gatos.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

Essa questão também permitia múltiplas respostas, isso significa que alguns participantes selecionaram mais de uma alternativa. Portanto o total de marcações (162) é maior que o número de participantes 100% (130). No total, 36% (58) marcaram Dipirona, 1,5% (3) Ibuprofeno, 0,8% (1) Diclofenaco, 0,8% (1) Cetoprofeno, 1,2% (2) Carprofeno, 14% (22) Meloxicam, 33% (53) não deram anti-inflamatório para os animais, 4% (6) não lembra qual anti-inflamatório foi dado e 10,0% (16) administraram outros medicamentos. A categoria “Outros” incluiu, 0,8% (1) Amoxicilina, 8,5% (14) Prednisona e 0,8% (1) Prednisolona.

O conhecimento sobre a eficácia dos AINEs e o uso frequente para dores, na terapia em humanos, torna-o frequentemente presente nos domicílios, o que justifica a administração em animais de estimação sem prescrição veterinária, resultando na prevalência do uso indiscriminado entre tutores e na prática clínica (Nascimento *et al.*, 2021). Muitos tutores estabelecem analogias entre os AINEs utilizados em humanos e aqueles prescritos para seus animais, utilizando suas próprias experiências ou

relatos de conhecidos para avaliar riscos potenciais (Belshaw *et al.*, 2016). Essa percepção influencia a maneira como administram os medicamentos, qual medicamento vai administrar, e se houve anteriormente alguma experiência negativa, que levam à hesitação em usar determinados fármacos, ainda que não diretamente relacionadas ao seu animal.

Desta forma, apesar de pouca propriedade anti-inflamatória, dipirona é o principal anti-inflamatório usado pelos respondentes na pesquisa. A ampla utilização do uso da dipirona pode ser justificada pelo seu baixo custo em comparação a outros analgésicos de uso veterinário, o que o torna como alternativa econômica para a maioria dos tutores (Silva *et al.*, 2021). Além disso, uma pesquisa realizada por Meira (2024) observou que 55,2% dos tutores fazem automedicação com dipirona nos animais de companhia. No entanto a administração incorreta, alterando as doses máximas de dipirona que podem ser administradas por dia, causam efeitos colaterais, como vômito e diarreia (Sleiman, 2025).

Em sequência, na análise dos resultados da pesquisa, 14% administram Meloxicam, e de acordo com, Krause (2021) a utilização indiscriminada deste fármaco pode levar a consequências gastrointestinais, acometendo o estômago, e porções do intestino, causando efeitos como úlceras, hemorragias e irritações. Ainda por possuir propriedades seletivas para COX-2, pode resultar em efeitos adversos renais, incluindo a perda do parênquima renal, especialmente em doses elevadas ou uso prolongado (Brater, 2001). Na pesquisa feita por Souza *et al.* (2021) observaram uma predominância na utilização de AINEs, e entre os grupos mais utilizados pelos tutores, o meloxicam se encontrava na segunda posição com 19,2% dos casos, o que corrobora com a pesquisa, evidenciando uma incidência no uso desse fármaco no manejo de afecções inflamatórias pelos tutores.

Com menor frequência constatou-se que o ibuprofeno, diclofenaco, cetoprofeno, e carprofeno, totalizaram menos de 5% das indicações dos tutores que usaram em seus animais. O ibuprofeno é um AINE amplamente utilizado na medicina humana para prevenção da dor, febre e inflamação; no entanto, na medicina veterinária, o uso é contraindicado pois não existe dose segura para administração em cães e gatos. A administração em cães pode ocasionar vômitos, diarreias e úlceras gástricas e os gatos são duas vezes mais sensíveis à exposição de doses baixas deste fármaco (Richardson, 2000).

O diclofenaco de potássio é um AINE amplamente utilizado em humanos para o controle de dores agudas, inflamações e processos traumáticos nos distúrbios osteomusculares e articulares, além de poder ser utilizado em condições oftálmicas e em processos de dor no pós-operatório. A prescrição é restrita, de acordo com a apresentação sintomatológica do paciente, devido à falta de seletividade no mecanismo de ação da ciclo-oxigenase no processo inflamatório, o que pode induzir a distúrbios fisiológicos quando utilizada de forma contínua (Geller *et al.*, 2012).

Contudo, na medicina veterinária, seu uso é limitado devido ao risco de toxicidade em cães e gatos, incluindo lesões gastrointestinais, hepáticas e renais, mesmo em doses próximas às terapêuticas (Lohmann-Meneze *et al.*, 2024). Os animais domésticos apresentam diferenças farmacocinéticas, levando a uma maior recirculação entero-hepática, que prolonga a exposição ao fármaco e aumenta o potencial tóxico, assim inviabilizando a administração desse medicamento (Lohmann-Menezes *et al.*, 2024). Em gatos, a administração tópica de diclofenaco oftálmico pode causar a redução na taxa de filtração glomerular, evidenciando risco sistêmico mesmo em aplicações localizadas, de acordo com Stiles *et al.* (2015). Dessa forma, a baixa percepção dos tutores sobre o diclofenaco, aliada ao fato de sua prescrição ser restrita ao tratamento de alguns processos inflamatórios e osteomusculares, limita a disseminação e o uso indiscriminado deste fármaco nas afecções dos animais domésticos.

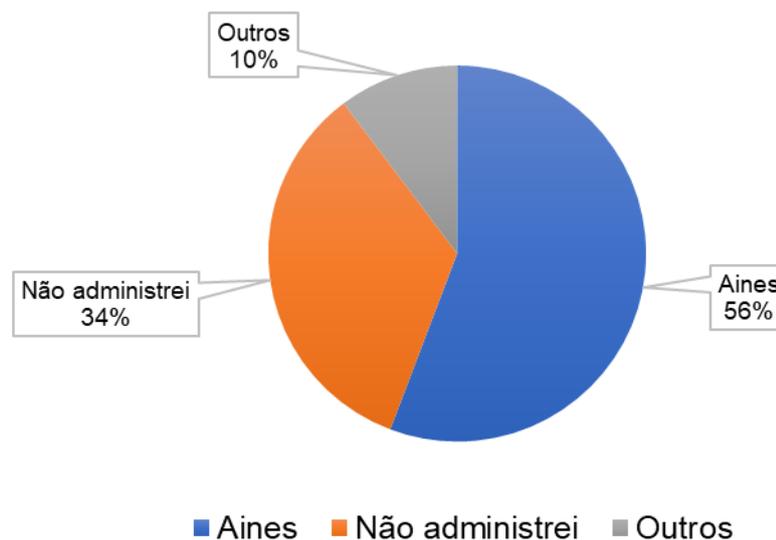
O carprofeno é um AINE seletivo para COX-2 em cães e gatos e possui ação antipirética, anti-inflamatória e analgésica, com eficácia no controle de dor aguda e crônica, como em processos inflamatórios em osteoartrites, e no controle da dor no pós-operatório (Clark, 2006; Papich, 2008). O cetoprofeno é um AINE que não possui seletividade para a via da ciclo-oxigenase, atuando nas duas vias COX-1 e COX-2, possui ação antinociceptiva e antibradicinina, diminuindo o efeito potencializador do processo inflamatório e dor, através da inibição das prostaglandinas. Os principais efeitos adversos estão relacionados a alterações gastroduodenais (Katzung e Vanderah, 2022).

Outros medicamentos foram citados na pesquisa, como os anti-inflamatórios esteroidais e antibióticos. Os anti-inflamatórios esteroidais são glicocorticoides, que podem ser administrados no controle de afecções dermatológicas, imunossupressoras, autoimunes e inflamatórias em geral (Pereira, 2011; Magalhães *et al.*, 2020). Esses fármacos atuam inibindo a síntese de citocinas inflamatórias,

prostaglandinas e leucotrienos, modulando a resposta imunológica do organismo e proporcionando alívio de sinais clínicos como prurido, edema e dor. No entanto, o uso inadequado ou indiscriminado pode ocasionar múltiplos riscos clínicos, incluindo alterações hepáticas, renais, hematológicas, metabólicas e comportamentais (Fonseca *et al.*, 2012; Magalhães *et al.*, 2020; Pereira, 2011). Tais efeitos demonstram que mesmo em pequenas doses ou períodos curtos de administração podem causar alterações significativas nos órgãos alvo, evidenciando a necessidade de orientação veterinária e monitoramento durante a terapêutica com corticosteroides, para que não ocorram efeitos adversos.

Embora esses fármacos sejam reconhecidos por sua eficácia no controle da dor e inflamação, são empregados sem orientação do médico veterinário nas afecções que acometem os pequenos animais. Assim, a utilização de dipirona, meloxicam, ibuprofeno, diclofenaco, carprofeno e cetoprofeno, além de outros medicamentos aqui relatados, como os antibióticos e anti-inflamatórios esteroidais, de forma não supervisionada evidencia potencial risco para complicações gastrointestinais, renais, hematológicas, metabólicas e hepáticas.

**Gráfico 8 - Proporção na Utilização de AINES e outros Medicamentos.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

Neste gráfico, foi exposto a relação da utilização de AINEs em comparação a outros medicamentos citados nas respostas do questionário aplicado. O total de respostas elucidou uma predominância na utilização e escolha dos AINEs,

correspondendo a aproximadamente 56% (87) das respostas ajustadas ao total de participantes. Em seguida, a opção “não administrei nenhum medicamento” representou cerca de 34% (53), enquanto a categoria “Outros” somou aproximadamente 10% (16). Esse agrupamento evidencia que a maior parte das escolhas esteve concentrada nos anti-inflamatórios não esteroidais.

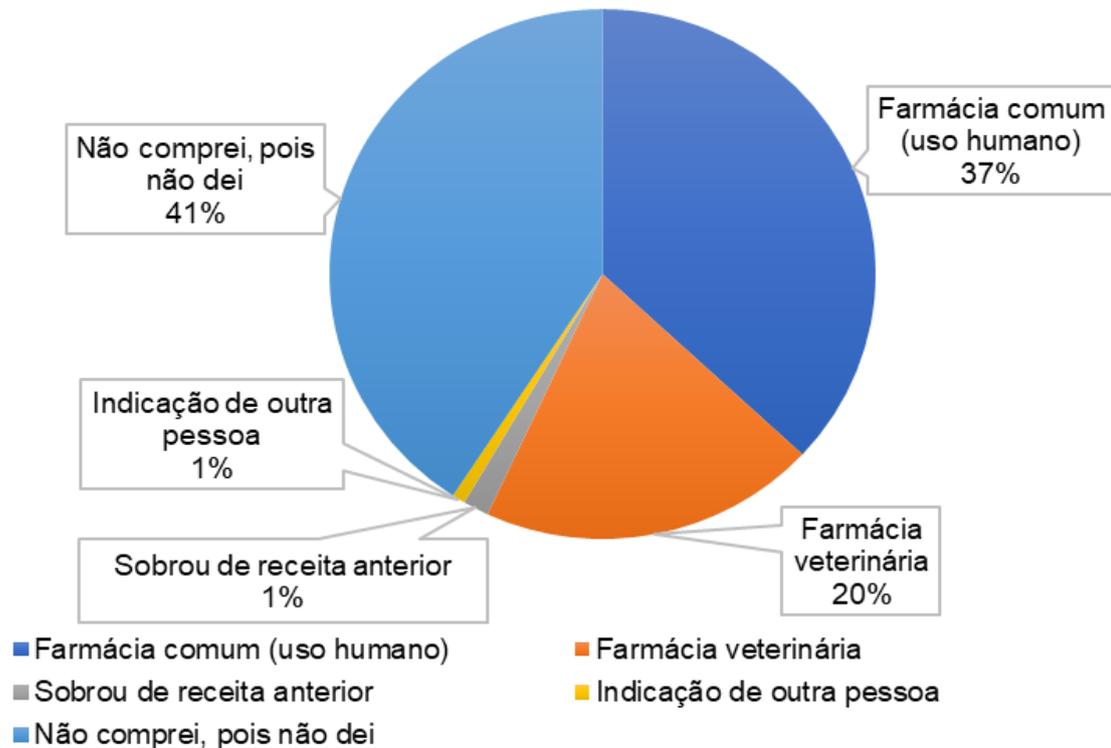
Conforme a pesquisa realizada por Silva *et al.*, (2021), houve predominância na utilização de AINEs no uso indiscriminado de medicamentos na cidade de Aracajú-SE, seguido pelos Antibióticos. Em contrapartida, o autor Júnior (2018) classifica, através da sua pesquisa que houve o uso predominante sem prescrição veterinária de endoparasiticidas, seguido também pelos antibióticos.

Esses resultados indicam que os AINEs são os medicamentos mais frequentemente administrados pelos tutores, seguido pelos antibióticos, e essa administração acompanhada do uso indiscriminado, reforça a necessidade de orientação veterinária adequada para evitar riscos à saúde dos animais. Além disso, a comparação com outras pesquisas demonstra que o uso inadequado de outros medicamentos também é recorrente, levando a problemas de resistência medicamentosa e feitos adversos nos animais domésticos.

#### **4.6 Aquisição dos Medicamentos**

Nesta etapa foi questionado como ocorreu a origem da aquisição para acesso aos medicamentos que os respondentes obtiveram para administração dos fármacos. O gráfico a seguir, expõem o percentual da origem de aquisição desses medicamentos (Gráfico 9).

**Gráfico 9 - Origem da aquisição dos Medicamentos.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados obtidos indicaram que a aquisição desses fármacos ocorre de maneira mais frequente em farmácias humanas, citada por 37% (48) dos respondentes. O acesso por meio de farmácias veterinárias foi relatado por 20% (26) dos participantes, enquanto apenas 2% (3) obtiveram os medicamentos por indicação de terceiros ou a partir de medicamentos remanescentes de prescrições anteriores. Por outro lado, 41% (53) dos tutores relataram não ter administrado nenhum medicamento aos animais.

De acordo com Zielke *et al.* (2018), a automedicação em animais de companhia ocorre principalmente devido à facilidade de acesso a medicamentos, à dificuldade de compreensão das prescrições veterinárias, ao hábito de recorrer a receitas caseiras sem orientação profissional e à reutilização de prescrições antigas. Essa prática de utilizar medicamentos sem orientação profissional evidencia que uma parcela significativa dos proprietários administra medicamentos aos seus animais sem prescrição veterinária, frequentemente devido ao fácil acesso a fármacos e à falta de conhecimento sobre os potenciais danos dessa prática (Garrido *et al.*, 2024).

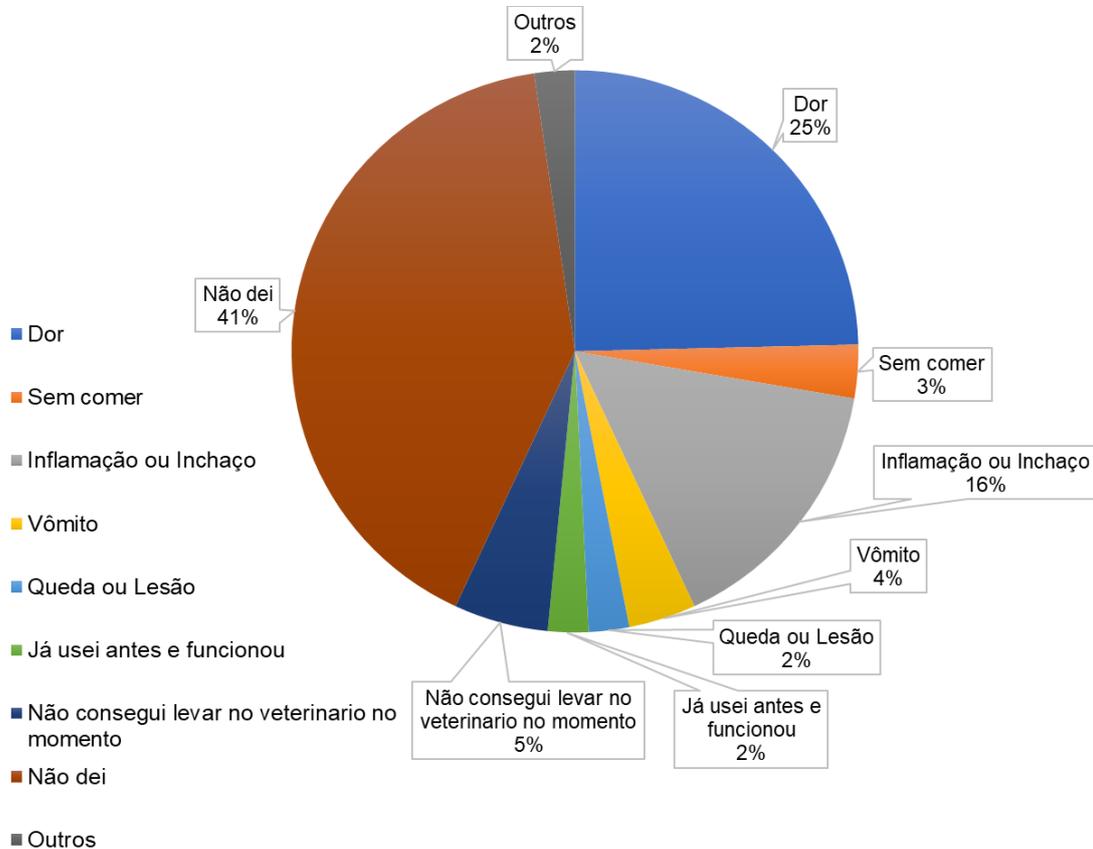
Conforme a Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) relata, no Brasil existem alguns medicamentos que são disponibilizados sendo isentos de prescrição, conhecidos como MIPS, por meio da RDC nº 98/2016 e atualizada pela RDC nº 882/2024. Ela permite que esses fármacos sejam adquiridos livremente em farmácias, sem a necessidade de receita médica, favorecendo a automedicação em humanos e, por consequência, a administração indevida em animais de companhia (Anvisa, 2016; Anvisa, 2024). Embora tal medida tenha como objetivo ampliar o acesso da população a medicamentos de uso seguro, estudos demonstram que muitos desses produtos ainda carecem de evidências consistentes sobre sua eficácia e segurança em determinados grupos, o que pode intensificar riscos quando empregados inadequadamente nos animais (Calado *et al.*, 2024).

Dessa forma, os resultados evidenciaram que o fácil acesso aos medicamentos, seja em farmácias humanas ou veterinárias, aliado à reutilização de prescrições antigas ou indicações informais, contribui significativamente para a automedicação em animais de companhia. Essa prática expõe os animais a riscos de efeitos adversos, interações medicamentosas e uso inadequado de fármacos, sendo um preceito para projetar estratégias para formular regulamentações mais rigorosas para liberação da venda desses medicamentos e orientar através da educação em saúde animal aos tutores quanto à administração segura de medicamentos.

#### **4.7 Motivação para o uso de Anti-Inflamatório não Esteroidal**

Nesta etapa da pesquisa foi questionado sobre qual a motivação para a utilização de AINEs pelos tutores, em cães e gatos, para evidenciar se houve uma causa primária para utilização. O gráfico a seguir expõe o percentual de resultados obtidos sobre a motivação para o uso de AINEs (Gráfico 10).

**Gráfico 10 - Motivação para o uso de Anti-Inflamatório não Esteroidal.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

O fato de o animal estar sentindo dor foi o principal motivo de o tutor administrar o AINE, com 25% (32) de respostas, seguido do relato de inflamação ou inchaço, com 16% (20) ou que não conseguiram levar o animal a tempo ao veterinário 5% (7). Na sequência, estão os resultados dos tutores que relataram que o animal estava vomitando, sendo 4% (5), ou que o animal estava sem comer 3% (4) e com menor percentual estão os respondentes que alegam que foi usado anteriormente e ajudou na melhora do animal, ou ele teria levado alguma queda ou lesão, sendo ambos 2% (3) cada.

Além da disponibilidade e fácil acesso a esses fármacos, outras causas levam ao tutor a administrar os AINEs sem orientação veterinária. A dor é a principal causa neste estudo que leva os tutores a administrar os AINEs, e nos termos pela Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) (2020), a dor é caracterizada

por uma experiência desagradável que pactua com os aspectos sensoriais e emocionais, podendo ocorrer mesmo na ausência de dano tecidual evidente. Ou seja, uma experiência subjetiva, influenciada por fatores biológicos, psicológicos e sociais, destacando que pode ser comunicada de diversas formas, não apenas verbalmente, e que a incapacidade de expressá-la não significa ausência de dor.

Em consonância com esses efeitos, a pesquisa indicou que cerca de 16% dos tutores administraram AINEs a seus animais motivados pela presença de inflamação, ocupando a segunda posição entre os fatores relatados. Esses dados evidenciam que a percepção de inflamação, dor ou edema pelo tutor é um fator determinante na decisão de medicar sem orientação profissional. A terapêutica da inflamação e da dor em lesões agudas frequentemente envolve o uso de AINEs, que auxiliam na diminuição do edema e inflamação, reduzindo os sintomas e favorecendo a recuperação (Neves, 2022). No entanto, seu uso prolongado pode gerar efeitos adversos relevantes, incluindo danos ao trato gastrointestinal e aos rins, conforme evidenciado por Berbert (2012).

Fatores como a diarreia ou vômito, levam à administração inadequada dessa classe de medicamentos. Conforme Oliveira *et al.* (2020), os casos clínicos documentados demonstram que animais receberam diclofenaco de sódio após apresentar diarreia e dor abdominal, resultando em intoxicação e efeitos adversos graves. Outro relato alertado por Lee (2022), sinais como anorexia, hematêmese e melena, frequentemente levam tutores a administrarem AINEs sem supervisão veterinária, aumentando o risco de complicações gastrointestinais e renais.

Entre os respondentes da pesquisa, alguns relataram não ter conseguido levar o animal ao veterinário a tempo, o que pode indicar risco potencial à saúde, ao bem-estar e à sobrevivência dos animais, uma vez que o atraso no atendimento pode agravar quadros clínicos e favorecer práticas de automedicação inadequadas. Conforme relatado por Leite *et al.* (2006, apud Dolce, 2014), em contextos socioeconômicos desfavoráveis, há uma tendência da população a recorrer a opções mais acessíveis, em razão do aumento de preços dos medicamentos e da dificuldade de acesso a profissionais qualificados.

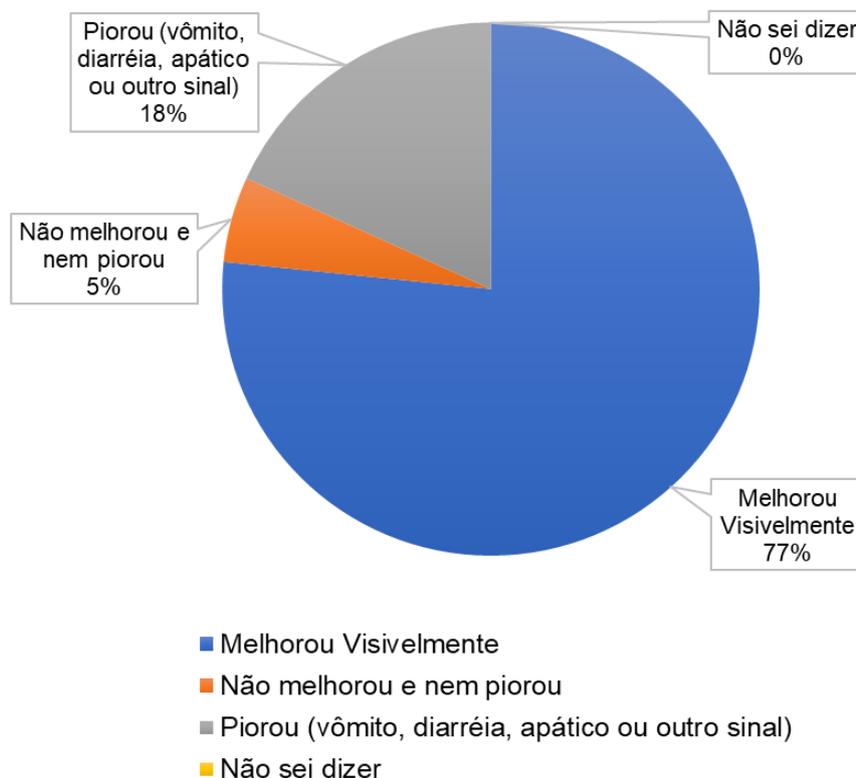
Em vista disso, sinais de apatia, dor, vômito ou outro sinal que pode mudar o comportamento do animal, faz com que haja a necessidade entre os tutores em administrar AINEs ou outro medicamento sem a orientação veterinária, resultando em

respostas do organismo pelos efeitos colaterais que os AINEs causam na utilização incorreta.

#### 4.8 Efeitos observados pelos tutores após a administração de AINEs

Nesta seção do questionário foi realizado a última pergunta aos tutores, acerca da percepção que eles tiveram sobre a utilização dos AINEs e melhora do animal. Nas opções os respondentes tiveram que optar se houve evolução do quadro clínico, piora com a presença de outro sinal clínico ou o mesmo sinal clínico anteriormente dita (Gráfico 10), ou se o animal não teve evolução do quadro clínico. O gráfico a seguir expõe o percentual dos resultados acerca da percepção dos tutores após a administração dos AINEs (Gráfico 11).

**Gráfico 11 - Percepção dos tutores após administrar os Anti-inflamatórios não esteroidais.**



Fonte: Dados da Pesquisa.

Os resultados obtidos indicam que a administração de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) em cães e gatos pode levar a diferentes respostas clínicas, conforme observado pelos tutores. Do total de 100% (77) que utilizaram AINES sem

orientação profissional, cerca de 77% (59) dos tutores relataram melhora no quadro clínico dos animais. No entanto, aproximadamente 18% (14) dos tutores observaram piora nos sintomas, como vômito e diarreia, sugerindo a ocorrência de efeitos adversos. Uma pequena parcela, cerca de 5% (4), relatou que não houve alteração no estado clínico dos animais. Esta questão “Não sei dizer”, não recebeu marcação de nenhum tutor.

A percepção de melhora relatada por 77% dos tutores sugere que os AINEs foram eficazes na redução da dor e inflamação, corroborando estudos que destacam que a administração correta desses medicamentos melhora o estado geral de saúde dos animais, principalmente em casos de osteoartrite e lesões musculoesqueléticas (Belshaw *et al.*, 2016). Essa percepção positiva também pode estar associada à experiência prévia do tutor com o fármaco e à expectativa de alívio rápido dos sinais clínicos. No entanto, a percepção de melhora não elimina os riscos associados à automedicação sem orientação veterinária. A eficácia percebida pelos tutores não garante a segurança do animal, reforçando a importância do acompanhamento profissional na administração desses medicamentos.

Essa realidade se confirma quando cerca de 18% dos tutores que relataram piora no quadro clínico, incluindo sinais como vômito e diarreia, evidenciando que, mesmo quando administrados para controle de dor e inflamação, os AINEs podem provocar efeitos adversos quando utilizados de forma inadequada ou sem monitoramento (Alencar, 2003). Relatórios científicos evidenciam que a incidência de reações adversas está diretamente relacionada à dose, duração do tratamento e condições clínicas pré-existentes dos animais (Berbet, 2012).

A pequena parcela de tutores que não observou melhora ou piora do quadro clínico do animal 5% (4) e os 53 respondentes como mencionado anteriormente, não administraram nenhum medicamento, destacando a influência da ausência de intervenção farmacológica na percepção do quadro clínico. A não administração pode decorrer de fatores como dificuldade de acesso ao profissional veterinário, receio de efeitos adversos ou falta de conhecimento sobre o uso correto de AINEs (Leite *et al.*, 2006, apud Dolce, 2014). Mesmo nos casos em que os tutores relataram ausência de melhora após a administração de AINEs, ou nos casos em que não houve administração de qualquer medicamento, permanece evidente neste estudo, a prevalência do uso desses fármacos em afecções que acometem animais domésticos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos, este estudo evidenciou que o uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) por tutores de cães e gatos no município de Areia, Paraíba, e a prática da administração de AINEs pelos tutores nos animais, ocorre sem acompanhamento veterinário. Os dados levantados, indicou a prevalência de 59% dos tutores que administram os AINEs nos seus animais, sendo a dipirona e o meloxicam os medicamentos mais utilizados, enquanto 41% não utilizou nenhum fármaco.

Embora 77% dos tutores tenham percebido melhora no quadro clínico dos animais após a administração de AINEs, aproximadamente 18% relataram piora, incluindo sinais como vômito e diarreia, evidenciando que efeitos positivos percebidos não eliminam os riscos associados à administração sem acompanhamento profissional.

A pesquisa também revelou lacunas no conhecimento dos tutores sobre a função e os riscos dos AINEs, já que 5% dos participantes não souberam identificar a indicação dos anti-inflamatórios. Além disso, a frequência das consultas veterinárias mostrou-se limitada, com 58% dos tutores levando os animais apenas quando surgiam sinais de doença, o que pode favorecer o uso indiscriminado de AINEs.

Os dados sugerem que a administração de medicamentos sem prescrição pode estar associada à familiaridade com os fármacos, experiência prévia, acessibilidade dos medicamentos e percepção subjetiva da necessidade de intervenção. Dessa forma, este estudo oferece um panorama sobre a prática de automedicação de AINEs em cães e gatos entre os tutores de Areia, destacando os padrões de uso, os medicamentos mais frequentes e os efeitos observados, contribuindo para o entendimento da realidade do manejo farmacológico em cães e gato.

## REFERÊNCIAS

AAHA/AAFP - American Animal Hospital Association and American Association of Feline Practitioners. Pain Management Guidelines Task Force. 2022 **AAHA Pain Management Guidelines for Dogs and Cats**. Journal of the American Animal Hospital Association, v. 58, n. 2, p. 55–76, 2022. Disponível em: [https://www.aaha.org/wp-content/uploads/globalassets/02-guidelines/2022-pain-management/resources/2022-aaha-pain-management-guidelines-for-dog-and-cats\\_updated\\_060622.pdf](https://www.aaha.org/wp-content/uploads/globalassets/02-guidelines/2022-pain-management/resources/2022-aaha-pain-management-guidelines-for-dog-and-cats_updated_060622.pdf). Acesso em: 23 ago. 2025.

ALENCAR, M. M. A. **Margem de segurança do meloxicam em cães: efeitos adversos gastrointestinais**. Ciência Rural, v. 33, n. 6, p. 1051–1055, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/nHSc8K6b9PrqDxJ4c7XDCXx/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2025.

AMORIM, A. R. de., BUCHINI, J. L. C., MARZOLLA, I. P., MARTINS, G. C. G., GOBETTI, S. T. C., MARÇAL, W. S. **O uso irracional de medicamentos veterinários: uma análise prospectiva**. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/53870>. Acesso em: 3 set. 2025.

ANDRADE, J. C. **Aspectos fisiopatológicos da inflamação e o planejamento de terapêuticas anti-inflamatórias**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 38, n. 3, p. 377–389, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/8d7y9j8t9n9R9k9g8t9n9/?lang=pt>. Acesso em: 17 set. 2025.

ANDRADE, S. F., NOGUEIRA, R. M. B. **Toxicologia veterinária**. São Paulo: Roca, 2011. p. 243-272.

ANJOS, T. M. E BRITO, H. F. V. (2009). **Terapêutica felina: diferenças farmacológicas e fisiológicas**. *Medvep - Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação*. 7(23), 554-567.

ANVISA - Agência Nacional De Vigilância Sanitária. (2007). **Projeto Educação e Promoção da Saúde no Contexto Escolar: o contributo da Agência Nacional de Vigilância Sanitária para o uso racional de medicamentos**. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/educacao-e-pesquisa/educacao-em-vigilancia-sanitaria-para-a-sociedade/caderno-do-professor-promocao-da-saude-no-contexto-escolar.pdf> Acesso em 23 ago. 2025

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 98, de 1º de agosto de 2016. Dispõe sobre critérios e procedimentos para o enquadramento de medicamentos como isentos de prescrição**. Disponível em: <https://www.conass.org.br/conass-informa-n-143-publicada-rdc-anvisa-n-98-que/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 882, de 12 de abril de 2024. Estabelece requisitos**

**para o enquadramento de medicamentos como isentos de prescrição.**

Disponível em: <https://portal.crfsp.org.br/noticias/12886-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-orientativa-24.html>. Acesso em: 23 ago. 2025.

BECKER, J. C., DOMSCHKE, W., POHLE, T. **Current approaches to prevent NSAID-induced gastropathy-COX selectivity and beyond.** *Br J Clin Pharmacol*. 2004 Dec;58(6):587-600. doi: 10.1111/j.1365-2125.2004.02198.x. PMID: 15563357; PMCID: PMC1884640.

BELSHAW, Z., ASHER, L., DEAN, R. S. **The attitudes of owners and veterinary professionals in the United Kingdom to the risk of adverse events associated with using non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) to treat dogs with osteoarthritis.** *Preventive Veterinary Medicine*, v. 131, p. 121–126, 2016. DOI: 10.1016/j.prevetmed.2016.07.017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27544261/>. Acesso em: 16 set. 2025.

BERBERT, L. R. H. **Estudo dos efeitos tóxicos de anti-inflamatórios não esteroides em cães.** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2012. Disponível em: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20123245093>. Acesso em: 16 set. 2025.

BERBERT, L. R. H.; FERREIRA, L. F. L. **Efeitos colaterais de anti-inflamatórios não esteroides em cães e gatos.** *Pubvet*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 1264–1269, 2012. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2126>. Acesso em: 1 set. 2025.

BELSHAW, Z.; ASHER, L.; DEAN, R. S. **The attitudes of owners and veterinary professionals in the United Kingdom to the risk of adverse events associated with using non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) to treat dogs with osteoarthritis.** *Preventive Veterinary Medicine*, v. 131, p. 121–126, 2016. DOI: 10.1016/j.prevetmed.2016.07.017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27544261/>. Acesso em: 16 set. 2025.

BINDU, S.; MAZUMDER, S.; BANDYOPADHYAY, U. **Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and organ damage: A current perspective.** *Biochemical Pharmacology*, v. 180, p. 114147, 2020. DOI: 10.1016/j.bcp.2020.114147

BIR, C.; ORTEZ, M.; CANO, A. B. **Familiarity and use of veterinary services by U.S. resident dog and cat owners.** *Animals*, v. 10, n. 3, p. 472, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/10/3/472>. Acesso em: 17 set. 2025.

BISWAS, D. et al. **Phytochemical mediated modulation of COX-3 and NFκB in arthritic disorder.** *Scientific Reports*, v. 13, p. 12345, 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-023-37729-2>. Acesso em: 17 set. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. 2023. **Uso racional de medicamentos.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/uso-racional-de-medicamentos>. Acesso em: 15 set. 2025.

BRATER, David C. **Renal effects of COX-2-selective inhibitors**. The American Journal of Medicine, v. 110, n. 1, p. 35-43, 2001. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/18820/1/KMC21122020-MV305.pdf>. Acesso em: 15 set. 2025.

CAIRNS, J. A. **The coxibs and traditional nonsteroidal anti-inflammatory drugs: a current perspective on cardiovascular risks**. Can J Cardiol. 2007 Feb;23(2):125-31. doi: 10.1016/s0828-282x(07)70732-8. PMID: 17311118; PMCID: PMC2650648.

CALADO, N. A. L. G. P. et al. **Mapeamento das evidências de medicamentos isentos de prescrição registrados no Brasil: análise comparativa segundo método grade**. Saúde em Debate, v. 48, n. 143, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2024.v48n143/e8939/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

CLARK, D. W. J.; LAYTON, D.; SHAKIR, S. A. **Do some inhibitors of COX-2 increase the risk of thromboembolic events?: Linking pharmacology with pharmacoepidemiology**. Drug Saf. 2006; 27(7): 427-56. doi: 10.2165/00002018-200427070-00002. PMID: 15141995.

COMISSÃO ANIMAIS DE COMPANHIA (COMAC). **Radar Pet 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.comacvet.org.br/wp-content/uploads/2021/07/RADAR-PET-2020-APRESENTACAO-2.pdf>. Acesso em: 15 set. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DE SÃO PAULO (CRMV-SP). **Animais são cada vez mais parte das famílias brasileiras**. CRMV-SP, 2018. Disponível em: <https://crmvsp.gov.br/animais-sao-cada-vez-mais-parte-das-familias-brasileiras/>. Acesso em: 15 set. 2025.

DOLCE, V. B. H. **Prevalência de “automedicação” descrita na anamnese em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de Cuiabá/MT**. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Biociência Animal, Universidade de Cuiabá, Cuiabá, 2014.

DRIGHETTI, M. L. **Prevalência de motivos e percepção de efeitos adversos relatados após a automedicação de AINEs e analgésicos em estudantes de publicidade e propaganda e jornalismo do Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto**. Lifestyle Journal, São Paulo, v. 10, p. e1573, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2023v10e1573>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/lifestyle/a/e0314147552/>. Acesso em: 15 set. 2025.

EDWARDS, Scott H. **Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in animals**. *Merck Veterinary Manual*, 2024. Disponível em: <https://www.merckvetmanual.com/pharmacology/inflammation/nonsteroidal-anti-inflammatory-drugs-in-animals>. Acesso em: 17 set. 2025

ENGELHARDT, W. V. et al. **Selective COX-2 Inhibitor (Meloxicam) and Tooth-Supporting Bone Mineral Density in Rats**. Journal of Periodontology, v. 86, n. 1, p.

162-172, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28492740/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

FITZGERALD, K. T.; BRONSTEIN, A. C.; FLOOD, A. A. **“Over-the-counter” drug toxicities in companion animals**. *Clinical Techniques in Small Animal Practice*, v. 21, n. 4, p. 215–226, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2006.10.006>

FONSECA, L. A.; TON, A.; COSTA, F. S.; ALVES, A.; GALAES, G.; GIRARDI, F. M. **Nefrotoxicidade da prednisona em felinos**. *Ciência Animal Brasileira*, v. 13, n. 3, p. 353–358, 2012. DOI: 10.5216/cab.v13i3.4890. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/vet/article/view/4890>. Acesso em: 16 set. 2025

GAMA, A. S. M.; SECOLI, S. R. **Automedicação em estudantes de enfermagem do Estado do Amazonas – Brasil**. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 38, n. 1, e65111, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.65111>. Acesso em: 15 set. 2025.

GARRIDO, C. C. N.; COLMÁN, L. M.; CANO, A. B. **Medicação sem prescrição em animais de companhia em Curuguaty: abordagem da saúde única**. *PubVet*, v. 18, n. 3, p. e1561, 2024. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n3a1561>

GELLER, M.; KRYMCHANTOWSKI, A. V.; STEINBRUCH, M.; CUNHA, K. S.; RIBEIRO, M. G.; OLIVEIRA, L.; OZERI, D.; DAHER, J. P. L. **Utilização do diclofenaco na prática clínica: revisão das evidências terapêuticas e ações farmacológicas**. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 29-38, jan./fev. 2012. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/upload/S/1679-1010/2012/v10n1/a2677.pdf>. Acesso em: 16 set. 2025

GIL, C. A. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN 85-224-3169-8. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo\\_C1\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf). Acesso em: 07 set. 2025

GIL, C. A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008. ISBN 978-85-224-5142-5. Disponível em: <https://ayanrafael.com/wp-content/uploads/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 07 set. 2025

GIRAUDEL, J. M. et al. **Differential inhibition of cyclooxygenase isoenzymes in the cat by the NSAID robenacoxib**. *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*, v. 32, n. 1, p. 31-40, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19161452/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

GOMES, C. O. M-S. **Interações medicamentosas**. In: SPINOSA, H. S.; GÓRNIK, S. L.; BERNARDI, M. M. (org.). *Farmacologia aplicada à medicina veterinária*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p. 89-101. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002851405>. Acesso em: 17 set. 2025.

GOMES, P. D. M. **Controle analgésico em cães com ênfase em anti-inflamatórios não esteroidais**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária). Brasília - DF. 2016.

GONZÁLEZ-RAMÍREZ, M. T.; LANDERO-HERNÁNDEZ, R. **Pet–Human Relationships: Dogs versus Cats**. *Animals*, v. 11, n. 9, p. 2745, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani11092745>.

GUPTA, C. et al. **Glucocorticoid-induced phospholipase A<sub>2</sub>-inhibitory protein: a mechanism for the anti-inflammatory action of glucocorticoids**. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 81, n. 4, p. 1140-1144, 1984. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/pdf/10.1073/pnas.81.4.1140>. Acesso em: 6 set. 2025.

HERNÁNDEZ-ÁVALOS, I., VALVERDE, A., IBANCOVICH-CAMARILLO, J., SÁNCHEZ-APARICIO, P., RECILLAS-MORALES, S., OSORIO-ÁVALOS, J., RODRÍGUEZ-VELÁZQUEZ, D., MIRANDA-CORTÉS, A. **Clinical evaluation of postoperative analgesia, cardiorespiratory parameters and changes in liver and renal function tests of paracetamol compared to meloxicam and carprofen in dogs undergoing ovariohysterectomy**. *PLoS ONE*, v. 15, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223697>

HILLIER, T. N.; WATT, M. M.; GRIMES, J. A.; BERG, A. N.; HEINZ, J. A.; DICKERSON, V. M. **Dogs receiving cyclooxygenase-2-sparing nonsteroidal anti-inflammatory drugs and/or nonphysiologic steroids are at risk of severe gastrointestinal ulceration**. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, [s. l.], v. 263, n. 7, p. 1–8, oct. 2024

IASP – International Association for the Study of Pain. **Pain terms: a list with definitions and notes on usage**. 2. ed. Seattle: IASP Press, 2020. Disponível em: <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>. Acesso em: 16 set. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2020). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>. Acesso em 25 ago. 2025

IBPAD; ROYAL CANIN. **Menos de 40% dos tutores levam gatos para consultas veterinárias periódicas**. ANDA, 2022. Disponível em: <https://anda.jor.br/pesquisa-conclui-que-menos-de-40-dos-tutores-levam-gatos-para-consultas-periodicas>. Acesso em: 15 set. 2025.

INSTITUTO PET BRASIL. **Cresce o número de gatos nos lares brasileiros**. 2025. Panorama PetVet. Escrito por Caroline Gomes. Disponível em: <https://panoramapetvet.com.br/numero-de-gatos-nos-lares-brasileiros-alcanca-308-milhoes/> Acesso em: 15 set. 2025

JONES, R. D., BAYNES, R. E., NIMITZ, C. T. **Toxicose por anti-inflamatórios não esteroidais em cães e gatos: 240 casos (1989–1990)**. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 201, p. 475–477, 1992. DOI: <https://doi.org/10.2460/javma.1992.201.03.475>

JUNIOR, J. L. S. C. **Avaliação do conhecimento sobre medicamentos dos proprietários de cães e gatos em Aracaju/SE**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Farmácia) — Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2018. Disponível em:

[https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10709/2/Jose\\_Licio\\_Santana\\_Costa\\_Junior.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/10709/2/Jose_Licio_Santana_Costa_Junior.pdf). Acesso em: 16 set. 2025

KATZUNG, B. G.; VANDERAH, T. W. **Farmacologia básica e clínica**. 15. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. ISBN 9786558040194. Disponível em:

<https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/85811/farmacologia-b-sica-e-cl-nica/>. Acesso em: 16 set. 2025

KAY-MUGFORD, T., CONLON, P. **Evaluation of selective inhibition of canine cyclooxygenase 1 and 2 by nonsteroidal anti-inflammatory drugs**. *American Journal of Veterinary Research*, v. 60, n. 3, p. 275-276, 1999. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9829404/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

KIM, H. S.; LEE, S. H. (2025). **Life expectancy and survival analysis for companion dogs and cats: A retrospective study**. *Frontiers in Veterinary Science*, 10, 1532422.

KIRK, C. P. **Dogs have masters, cats have staff: Consumers' psychological ownership and their economic valuation of pets**. *Journal of Business Research*, v. 99, p. 306–318, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.057>. Acesso em: 17 set. 2025

KRAUSE, L. S.; LACERDA, S. R. G.; FRITZEN, J. S.; BANDEIRA, K. C.; FELL, A. P. W.; COLE, C. F. **Uso de anti-inflamatórios não esteroidais em cães e gatos: efeitos adversos e recomendações**. *Revista Eletrônica da Unicruz, Cruz Alta*, 2021. Disponível em:

<https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/revint/article/download/667/440/3725>. Acesso em: 15 set. 2025.

LASCELLES, B. D.; COURT, M.; HARDIE, E. M.; et al. **Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in cats: a review**. *Veterinary Anaesthesia and Analgesia*, v. 34, n. 3, p. 228–250, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-2995.2007.00311.x>. Acesso em: 5 set. 2025.

LEE, J. **NSAID toxicity in dogs and cats**. *Vet Girl*, 2022. Disponível em: <https://vetgirlontherun.com/pt/nsaid-toxicity-in-dogs-and-cats-vetgirl-veterinary-continuing-education-blog/>. Acesso em: 16 set. 2025.

LEITE et al. **Prescrição de medicamentos veterinários por leigos: um problema ético**. *Revista Acadêmica de Curitiba*, v. 4, n.4, p. 43-47, out./dez. 2006.

LIMA, S. S. **A proteção jurídica dos animais domésticos: um estudo sobre a tutela jurídica e a dignidade animal**. *Revista Jurídica da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP, Caçador*, v. 5, n. 1, p. 89–104, jan./jun. 2021. Disponível

em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/juridico/article/download/2200/1148>. Acesso em: 6 set. 2025.

LOHMANN-MENEZES, B.; GIAROLLA, J.; SILVA-SANTOS, Y. et al. **Canis lupus familiaris and diclofenac: understanding the potential risks of this association.** *Frontiers in Veterinary Science*, 2024. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science/articles/10.3389/fvets.2024.1507390/full>. Acesso em: 16 set. 2025.

LOMAS, A. L.; GRAUER, G. F. **The renal effects of NSAIDs in dogs available to purchase.** *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 51, n. 3, p. 197-203, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6239>

MACHADO, A. K. F. **Bem-estar animal: a importância dos cuidados com os animais de companhia.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/32293/1/2019\\_AmandaKarenDeFreitasMachado\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/32293/1/2019_AmandaKarenDeFreitasMachado_tcc.pdf). Acesso em: 6 set. 2025

MAGALHÃES, N. I. C. R.; SILVA, I. C. C.; FERNANDES, T. H. T.; BONELLI, M. A.; CARDOSO, M. J. L.; SILVA JÚNIOR, V. A.; COSTA, F.S. **Hepatopatia esteroideal em gatas após terapia com prednisolona: aspectos laboratoriais, tomográficos e histopatológicos.** *Acta Veterinária Brasilica*, v. 14, n. 2, p. 123-130, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/LG4KqzWGSnhKYh9ypnS3Y6S/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2025

MARINHO, C. L. C.; GUILAM, M. C. R. **Caracterização da prática de automedicação com analgésicos para o tratamento da dor.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, e42787, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.42787>. Acesso em: 15 set. 2025.

MARTINS, G. C. G. et al. **O uso irracional de medicamentos veterinários: uma análise prospectiva.** *Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal*, Fortaleza, v. 14, n. 2, p. 196–205, abr./jun. 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/53870/1/2020\\_art\\_aramorim.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/53870/1/2020_art_aramorim.pdf). Acesso em: 7 set. 2025.

MCLEAN, M., KHAN, S. **Toxicology of Frequently Encountered Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs in Dogs and Cats: An Update.** *The Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 48, n. 6, p. 969–984, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2018.06.003>.

MEIRA, A. **Automedicação veterinária: o papel do farmacêutico na orientação.** *Revista Ciências Biológicas*, v. 17, n. 2, p. 2358–2348, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/COB/article/view/2358/2348>. Acesso em: 17 set. 2025

MELLO, F. P. S., GAIRA, M. S., KLEIN, N., DALMOLIN, F.; PINTO, S. T. L., FI. (2008). **Incidência de Automedicação em Cães e Gatos atendidos no Hospital**

**Veterinário da Puc-RS de Julho de 2007 a Junho de 2008.** Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, Gramado, RS, Brasil

MIDON, M. **Uso de anti-inflamatórios não esteroidais na terapêutica analgésica de pequenos animais.** Orientador: Cláudio Corrêa Nataline. TCC (Graduação). Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/67858/000873241.pdf?sequence=1>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MONTEIRO, E. R. et al. **Anti-inflamatórios não esteroidais em cães e gatos: aplicações e riscos associados.** *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 47, n. 1, p. 1-9, 2019.

MOTA, Janine da Silva. **Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica.** *Revista Humanidades e Inovação*, v. 6, n. 12, p. 371–380, 2019. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/1106>. Acesso em: 17 set. 2025.

MURAKAMI, M.; KUDO, I. **Phospholipase A<sub>2</sub>.** *Journal of Biochemistry*, v. 131, n. 3, p. 285–292, mar. 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11872155/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

NASCIMENTO, J. F. R. do; XAVIER, A. E. F. S.; BORGES, P. F.; ARAÚJO, L. S. **Prevalência da administração de medicamentos sem a orientação do médico veterinário em animais de companhia na cidade de Areia - PB.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 8, e50810817646, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i8.17646.

NELSON, David L.; COX, Michael M. *Princípios de bioquímica de Lehninger*. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2005. p. 592

NEVES, L. M. P. **O uso de anti-inflamatórios não esteroides nas lesões agudas em cães.** *Universidade da Beira Interior*, 2022. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/entities/publication/9478f949-89ce-4f8b-b6bc-e2b20a348992>. Acesso em: 16 set. 2025.

OLIVEIRA, F. et al. **Intoxicação por anti-inflamatórios não esteroidais em cães: relato de caso.** *Revista Eletrônica da Unicruz*, v. 14, n. 2, p. 55-60, 2020. Disponível em: <https://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/revint/article/view/667>. Acesso em: 16 set. 2025.

PAPICH, Mark G. **An update on nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in small animals.** *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 38, n. 6, p. 1243–1266, nov. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2008.09.002>. Acesso em: 16 set. 2025.

PEREIRA, B. J. **Avaliação dos efeitos da terapia com prednisona em cães utilizando exames citopatológicos, histopatológicos e ultrassonográficos.** *Revista Ceres*, v. 58, n. 6, p. 705-710, 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rceres/a/wxGkqtzpmS6MP4tWs9jXmWd/?lang=pt>. Acesso em: 16 set. 2025.

PORTELA, C. L. et al. **TERAPÊUTICA COM ANTINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS (AINEs) EM FELINOS**. XXV seminário Interinstitucional, Rio grande do SUL, 20 nov. 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 07 set. 2025

RHEN, T.; CIDLOWSKI, J. A. **Antiinflammatory action of glucocorticoids — new mechanisms for old drugs**. *New England Journal of Medicine*, v. 353, n. 16, p. 1711-1723, 20 out. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMra050541>

RIBOLDI, E., LIMA, D.A., DALLEGRAVE, E. (2012). **Sensibilidade espécie-específica aos anti-inflamatórios não esteroidais: humanos X animais de companhia**. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.* 64(1), 39-44. Disponível em: [https://www.scielo.br/j/abmvz/a/ysbs3yBFpPWRYBgtv3hNn3F/?format=pdf&lang=pt&utm\\_source=](https://www.scielo.br/j/abmvz/a/ysbs3yBFpPWRYBgtv3hNn3F/?format=pdf&lang=pt&utm_source=). Acesso em: 14 set. 2025.

RICHARDSON, J.A. (2000), **Management of Acetaminophen and Ibuprofen Toxicoses in Dogs and Cats**. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 10: 285-291. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2000.tb00013.x>

SANTOS, A. R.; SOUZA, M. N. **Anti-inflamatório não esteroidal de uso veterinário**. TCC – Aracaju. 2022. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/6142/ANTI-INFLAMAT%C3%93RIO%20N%C3%83O%20ESTEROIDAL%20DE%20USO%20VETERIN%C3%81RIO.pdf?isAllowed=y&sequence=2>. Acesso em: 4 set. 2025.

SEBBEN, V. C, LESSA, C. A. S. **Relatório Anual com Dados de Atendimento do CIT-RS, 2019**. Disponível em: [https://drive.google.com/file/d/1bA49pURLLZeGRxk4vkCQbXjZ\\_OttTRIH/view](https://drive.google.com/file/d/1bA49pURLLZeGRxk4vkCQbXjZ_OttTRIH/view). Acesso em 03 set. 2025

SELVARAJ, S., OH, J.-H., BORLAK, J. **An adverse outcome pathway for immune-mediated and allergic hepatitis: a case study with the NSAID diclofenac**. *Archives of Toxicology*, v. 94, p. 2733–2748, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00204-020-02767-6>

SILVA, I. C.; MAIA, C. A. A.; RAYMUNDO, A. C.; PRATA, M. N. L.; ROMERO, T. R. L.; DUARTE, I. D. G.; MANRIQUE, W. G.; PEREZ, A. C.; BELO, M. A. A. **Meta-analysis of the therapeutic use of dipyron in dogs: pharmacological effects and clinical safety**. *Ars Veterinaria, Jaboticabal*, v. 37, n. 1, p. 21-30, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.15361/2175-0106.2021v37n1p21-30>.

SINDAN – Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Saúde Animal. **Pesquisa indica que 19% dos brasileiros medicam seus animais sem orientação veterinária.** 2024. Disponível em: <https://sindan.org.br/noticias/pesquisa-indica-que-19-dos-brasileiros-medicam-seus-animais-sem-orientacao-veterinaria>. Acesso em: 22 ago. 2025.

SLEIMAN, K. H. **Dipirona Monoidratada Medley: bula, indicações e efeitos colaterais.** Consulta Remédios, 2025. Disponível em: [https://consultaremedios.com.br/dipirona-monoidratada-medley/bula?srsId=AfmBOorS7ajsHxk7rkssqsoOd5tvk12aS2YbvLLjv8bn1B1dcZK3Dgov&utm\\_source](https://consultaremedios.com.br/dipirona-monoidratada-medley/bula?srsId=AfmBOorS7ajsHxk7rkssqsoOd5tvk12aS2YbvLLjv8bn1B1dcZK3Dgov&utm_source). Acesso em: 15 set. 2025

SOTTNIK, J. L., HANSEN, R.J., GUSTAFSON, D.L., DOW, S.W., THAMM, D.H. **Induction of VEGF by tepoxalin does not lead to increased tumour growth in a canine osteosarcoma xenograft.** *Veterinary and Comparative Oncology*, v.9, n.2, p.118–130.2011.

SPINOSA, H. S., GÓRNIK, S. L., BERNARDI, M. M. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

SOUZA, J. R. F. et al. **Humanização dos animais de companhia: aspectos sociais, econômicos e de saúde pública.** *Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação*, v. 20, n. 3, p. 45-52, 2022.

SOUZA, M. R.; LIVINO, C. D.; SANTOS, E. E. J.; SILVA, E. R. S.; JESUS, F. N. A.; OLIVEIRA, F. M.; GOMES, I. S. S.; NASCIMENTO, T. N. S.; SOUZA, T. M. G. **Uso indiscriminado de medicamentos em pequenos animais na cidade de Aracaju, Sergipe e regiões metropolitanas.** *Pubvet*, v. 15, n. 06, a849, p. 1-5, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n06a849.1-5>

STILES, J.; BARNETT, K.; ALDERMAN, C. **Systemic absorption and adverse ocular and systemic effects after topical ophthalmic administration of 0.1% diclofenac to healthy cats.** *American Journal of Veterinary Research*, v. 76, n. 3, p. 253–259, 2015. Disponível em: <https://avmajournals.avma.org/doi/abs/10.2460/ajvr.76.3.253>. Acesso em: 16 set. 2025.

ST-JACQUES, B., et al. (2014). **Peripheral prostaglandin E<sub>2</sub> prolongs the sensitization of nociceptive dorsal root ganglion neurons.** *Experimental Neurology*, 261, 354–366. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.expneurol.2014.05.028>. Acesso em: 23 ago. 2025.

TAM, P. Y.; et al. **Antipyretics: mechanisms of action and clinical use in fever suppression.** *The American Journal of Medicine*, v. 111, n. 3, p. 304–309, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11566461/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

TILLEY, L. P.; SMITH, F. W. K.; SLEEPER, M. M.; BRAINARD, B. M. (Eds.). **Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult: Canine and Feline.** 7. ed. Ames, IA: Wiley-Blackwell, 2021.

TSOUPRAS, A., GKIKA, D., SIADIMAS, I., CHRISTODOULOPOULOS, I., EFTHYMIPOULOS, P., KYZAS, G. **The multifaceted effects of non-steroidal and non-opioid anti-inflammatory and analgesic drugs on platelets: current knowledge, limitations, and future perspectives.** *Pharmaceuticals*, v. 17, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/ph17050627>.

VANE, J. R. et al. **Mechanism of action of anti-inflammatory drugs.** *FASEB Journal*, v. 12, n. 12, p. 1063-1072, 1998. Disponível em: <https://faseb.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1096/fasebj.12.12.1063>. Acesso em: 17 set. 2025.

XAVIER, F. G., MARUO, V. M., SPINOSA, H. S. (2008). **Toxicologia dos medicamentos.** In Spinosa, H. S., Górnaiak, S. L., Palermo-Neto, J. (Ed.). *Toxicologia Aplicada à Medicina Veterinária*. (1, 117-190). São Paulo: Manole.

YAMAGUCHI, A. et al. **Eicosanoids in inflammation in the blood and the vessel.** *Frontiers in Pharmacology*. (2022). Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2022.997403/full>. Acesso em: 23 ago. 2025.

YEDGAR, S. et al. **Control of phospholipase A<sub>2</sub> activities for the treatment of inflammatory conditions.** *Biochimica et Biophysica Acta*, v. 1761, n. 11, p. 1373–1382, nov. 2006. DOI: 10.1016/j.bbaliip.2006.08.003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16978919/>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ZARGHI, A.; ARFAEI, S. **Selective COX-2 inhibitors: A review of their structure-activity relationships.** *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, v. 10, n. 4, p. 655–683, 2011. Disponível em: <https://brieflands.com/articles/ijpr-125993.pdf>. Acesso em: 9 set. 2025.

ZIELKE, M.; CARVALHO, L. F.; SALAME, J. P. B., D. V.; GASPAR, L. F. J.; SAMPAIO, L. C. L. **Avaliação do uso de fármacos em animais de companhia sem orientação profissional.** *Science and Animal Health, Pelotas (RS)*, v. 6, n. 1, p. 29-46, out. 2018. DOI: 10.15210/sah.v6i1.13184

## **APÊNDICE A – USO DE ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS EM CÃES E GATOS**

Este questionário faz parte de uma pesquisa conduzida por Jonathan Kelvin Martins Nascimento, para o TCC sobre o uso de anti-inflamatórios por tutores sem prescrição veterinária, no município de Areia-PB. Por favor, responda com sinceridade. Sua participação é voluntária e anônima. Obrigado. Atenção: se você for veterinário, não responda esse questionário, encaminhe para os tutores que você atende.

### **Informações de Contato:**

Responsável pela Pesquisa: Jonathan Kelvin Martins Nascimento

E-mail: jonathankelviin2@hotmail.com

Telefone/WhatsApp: 83987800600

Vínculo Institucional: Universidade Federal da Paraíba - UFPB

### **Termo de Consentimento:**

Ao preencher este questionário, fica registrada sua decisão de participar de forma voluntária da pesquisa, reconhecendo que recebeu informações claras e objetivas acerca dos objetivos e procedimentos do estudo.

### **Questões:**

1 - Qual a sua faixa etária/idade?

- Menor de 18 anos  18 a 24 anos  25 a 34 anos  35 a 44 anos  45 a 59 anos  
 60 anos ou mais.

2 - Você foi atendido(a) no Hospital Veterinário da UFPB ou residente no município de Areia?

- Atendido(a) no Hospital Veterinário  Residente de Areia  Outro

3 - Qual o seu grau de escolaridade?

- Ensino fundamental incompleto  Ensino fundamental completo

- Ensino médio incompleto  Ensino médio completo

- Ensino superior incompleto  Ensino superior completo

- Pós graduação (lato ou stricto sensu)

4 - Onde você mora atualmente?

- Área urbana – casa  Área urbana – apartamento

- Área rural – sítio/chácara  Comunidade ou zona rural não especificada

- Outro

5 – Qual animal você possui?

Cão  Gato  Ambos

6 - Quantos animais você possui atualmente? (Especifique quais animais tem, exemplo: 1 gato e 2 cachorros)

\_\_\_\_\_

7 - Você sabe o que é um anti-inflamatório não esteroidal?

Sim  Não

8 – Marque qual a indicação de uso do Anti-inflamatório não esteroidal? (Múltiplas escolhas)

Reduz dor  Diminui inflamação  Baixa febre  Não sei para que serve

Outro

9 – Qual a frequência que você leva o seu animal ao veterinário para consultas?

Apenas quando está doente  A cada 3 meses  A cada 6 meses

Anualmente/Todo ano  Nunca levou

10 - Você já deu algum medicamento anti-inflamatório não esteroidal ao seu animal por conta própria, sem recomendação de um veterinário?

Sim  Não

11 - Quais desses medicamentos você já deu sem orientação veterinária? (Múltiplas escolhas)

Dipirona  Ibuprofeno  Diclofenaco  Cetoprofeno  Meloxicam  Carprofeno

Não lembro  Não dei  Outros:\_\_\_\_\_

12 – Onde você conseguiu esses medicamentos?

Farmácia comum (uso humano)  Farmácia veterinária  Sobrou de receita anterior  Indicação de outra pessoa  Não comprei, pois não dei

13 - Qual foi o motivo para você dar o medicamento por conta própria?

O animal estava com dor  O animal estava sem comer  Estava com inchaço ou inflamação  O animal estava vomitando  Teve uma lesão ou queda  Já usei antes e funcionou  Não consegui levar ao veterinário  Não dei

14 - Após dar o medicamento por conta própria, você percebeu que o animal:

(Responda de acordo com o que você percebeu após dar o medicamento. Essa pergunta é importante para entender os efeitos).

Melhorou visivelmente  Não melhorou nem piorou  Piorou (apresentou vômito, diarreia, ficou mais abatido ou outro sinal)  Não sei dizer.