

ISABELLA RESENDE RODRIGUES

**Controle populacional de cães e  
gatos no município de São Paulo: sua  
importância na saúde pública**

São Paulo

ISABELLA RESENDE RODRIGUES  
2024

**Controle populacional de cães e  
gatos no município de São Paulo: sua  
importância na saúde pública**

Monografia apresentada como Trabalho  
de Conclusão apresentado ao Programa de  
Residência em Saúde da Faculdade de  
Medicina Veterinária e Zootecnia da  
Universidade de São Paulo.

**Orientador:**

Prof. Dra. Julia Maria Matera

São Paulo

2024

## FOLHA DE AVALIAÇÃO

Autor: RODRIGUES, Isabella Resende

Título: Controle populacional de cães e gatos: sua importância na saúde pública

Monografia apresentada à Comissão de Residência  
Multiprofissional da Faculdade de Medicina Veterinária  
e Zootecnia da Universidade de São Paulo, como  
requisito parcial para conclusão da residência em Clínica  
Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais - Cirurgia.  
Orientadora: Profª Drª Julia Maria Matera.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Julgamento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Julgamento: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, expresso minha mais profunda gratidão à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, me apoiando incondicionalmente, oferecendo suporte em cada momento e fazendo de tudo para que este sonho da residência em cirurgia se tornasse realidade. Sua dedicação e carinho foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui. Ao meu pai, que sempre esteve presente, me incentivando e apoiando em todas as decisões, e ao meu irmão, que vibrava com cada pequena vitória, torcendo e incentivando o meu sucesso.

Agradeço a todos os meus familiares e amigos, que, mesmo fisicamente distantes, me transmitiram amor e apoio durante toda essa trajetória. Agradeço às minhas gatas, minhas fiéis companheiras em São Paulo, que todos os dias me ensinam sobre o amor e o cuidado, proporcionando-me momentos de alegria e serenidade.

Sou imensamente grata à Universidade de São Paulo, a todos os professores, enfermeiros e preceptores que compartilharam generosamente seu conhecimento, especialmente às queridas preceptoras do setor de cirurgia e à professora Julia Matera, por seu comprometimento e orientação que tanto me inspiraram.

Meus sinceros agradecimentos aos amigos residentes, que se tornaram minha família em São Paulo e fizeram essa jornada muito mais leve e divertida, superando juntos cada desafio.

Aos meus queridos pacientes, com quem tive o privilégio de conviver, aprender e cuidar, que me ensinaram valiosas lições que vão muito além do conhecimento técnico.

A todos vocês, deixo minha eterna gratidão por terem tornado este sonho não apenas possível, mas muito melhor do que eu poderia imaginar.

*"É justo que muito custe o que muito vale"*  
*Santa Teresa de Jesus*

## RESUMO

RODRIGUES, I,R. **Population control of dogs and cats in the city of São Paulo: a public health issue.** 2024. 32 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização em Clínicas Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

O controle populacional de cães e gatos é um tema que desperta crescente interesse no campo da saúde pública, do bem-estar animal e das políticas ambientais. A superpopulação de animais de companhia nas áreas urbanas representa um problema complexo e multifacetado, envolvendo questões como abandono, maus-tratos, propagação de zoonoses e desequilíbrios ecológicos. No município de São Paulo essa realidade não é diferente, sendo que a situação é particularmente crítica em comunidades vulneráveis, onde as condições socioeconômicas e o acesso limitado a serviços de saúde veterinária dificultam o manejo adequado dos animais gerando impactos ambientais e socioeconômicos, bem comprometendo a garantia de saúde única. Nesse contexto, estratégias no controle populacional de cães e gatos são fundamentais para a promoção da saúde pública, a prevenção de zoonoses e a garantia do bem-estar animal. Sendo assim, essa revisão bibliográfica busca sintetizar o conhecimento existente sobre métodos como castração, campanhas de adoção, educação em posse responsável e legislações específicas, avaliando a aplicabilidade e os resultados alcançados em contextos variados. Essa análise crítica permite compreender os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso de tais intervenções, oferecendo uma base sólida para recomendar políticas públicas e intervenções mais eficazes, destacando a importância comprometimento coletivo, no qual governo, sociedade civil e indivíduos têm papéis fundamentais.

Palavras chave: saúde única; abandono; zoonoses

## ABSTRACT

RODRIGUES, I,R. **Population control of dogs and cats in the city of São Paulo: a public health issue.** 2024. 32 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização em Clínicas Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

The population control of dogs and cats is a topic of growing interest in the fields of public health, animal welfare, and environmental policy. The overpopulation of companion animals in urban areas represents a complex, multifaceted problem, involving issues such as abandonment, mistreatment, zoonotic disease transmission, and ecological imbalances. In the city of São Paulo, this reality is no different, and the situation is particularly critical in vulnerable communities, where socioeconomic conditions and limited access to veterinary health services hinder proper animal management, generating environmental and socioeconomic impacts and compromising the assurance of One Health. In this context, population control strategies for dogs and cats are essential to promote public health, prevent zoonoses, and ensure animal welfare. Therefore, this literature review aims to synthesize existing knowledge on methods such as neutering, adoption campaigns, responsible ownership education, and specific legislation, evaluating the applicability and results achieved in varied contexts. This critical analysis enables an understanding of the factors that contribute to the success or failure of these interventions, providing a solid foundation for recommending more effective public policies and interventions, highlighting the importance of collective commitment, in which government, civil society, and individuals play fundamental roles.

**Keywords:** One Health; abandonment; zoonoses



## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Levantamento do Perfil Social e Cultural da Comunidade .....	29
Figura 2 - Modelo de divulgação de educação em saúde em canais de comunicação .....	30
Figura 3 – Modelo de divulgação em centros comunitários .....	31

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - População Estimada de Animais Abandonados no Brasil.....	23
Gráfico 2 - Crescimento das Denúncias de Abandono em São Paulo.....	24

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DO CONTROLE POPULACIONAL DE CÃES E GATOS.....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>IMPACTOS DA SUPERPOPULAÇÃO DE CÃES E GATOS .....</b>	<b>18</b>
4.1	Impactos na Saúde Pública .....	18
4.2	Impactos no Bem-Estar Animal e na Segurança Pública.....	19
4.3	Impactos Ambientais.....	20
4.4	Impactos Socioeconômicos .....	20
<b>5</b>	<b>MÉTODOS DE CONTROLE POPULACIONAL.....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>ÍNDICE DE ABANDONO NO BRASIL .....</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>PROGRAMAS BEM-SUCEDIDOS .....</b>	<b>26</b>
7.1	Caso de Porto Alegre, RS, Brasil .....	26
7.2	Caso de Medellín, Colômbia .....	26
7.3	Desafios e Lições Aprendidas .....	27
<b>9</b>	<b>DISCUSSÃO E PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O controle populacional de cães e gatos é um tema que desperta crescente interesse no campo da saúde pública, do bem-estar animal e das políticas ambientais. A superpopulação de animais de companhia nas áreas urbanas representa um problema complexo e multifacetado, envolvendo questões como abandono, maus-tratos, propagação de zoonoses e desequilíbrios ecológicos (BRASIL, 2016). A falta de controle efetivo contribui para o aumento de animais errantes, que frequentemente são expostos a situações de vulnerabilidade, como fome, doenças, acidentes de trânsito e comportamento agressivo, o que pode acarretar sérios riscos tanto para os próprios animais quanto para a população humana (WHO, 2018).

No Brasil, políticas públicas voltadas ao controle populacional de cães e gatos têm se desenvolvido ao longo dos últimos anos, com iniciativas que visam à esterilização em massa, campanhas educativas e programas de adoção responsável (BRASIL, 2018). Entretanto, a implementação dessas estratégias ainda enfrenta desafios significativos, como a escassez de recursos financeiros, a resistência cultural de algumas comunidades em aceitar métodos de controle reprodutivo e a carência de uma rede articulada que envolva poder público, organizações não governamentais e a sociedade civil (DIAS et al., 2019). Esses fatores dificultam a efetividade das ações e contribuem para a perpetuação do problema.

A presença de animais errantes nas comunidades urbanas está associada a inúmeros problemas de saúde pública, incluindo o aumento na transmissão de zoonoses como raiva, leptospirose e esporotricose. Estima-se que grande parte das zoonoses emergentes nos últimos anos esteja relacionada à interação humano-animal, o que reforça a importância de ações integradas de controle populacional (WHO, 2018). Cães e gatos que vivem nas ruas podem atuar como reservatórios e transmissores de agentes infecciosos para a população humana, elevando os riscos de surtos e epidemias (BRASIL, 2016). Além disso, a superpopulação animal pode gerar conflitos sociais, como ataques a pessoas e outros animais, acidentes de trânsito e perturbação do bem-estar dos moradores (SOUZA, 2017).

O município de São Paulo, um dos maiores centros urbanos do país, enfrenta dificuldades para gerenciar a população de cães e gatos em seu território. Segundo dados do Centro

de Controle de Zoonoses, a cidade possui uma alta densidade populacional de animais de companhia, com um número significativo de animais errantes (SÃO PAULO, 2020). A proliferação descontrolada de cães e gatos nas ruas está associada ao abandono, à ausência de programas abrangentes de castração e à falta de conscientização da população sobre a posse responsável. A situação é particularmente crítica em comunidades vulneráveis, onde as condições socioeconômicas e o acesso limitado a serviços de saúde veterinária dificultam o manejo adequado dos animais (DIAS et al., 2019).

Nesse contexto, o controle populacional de cães e gatos surge como uma estratégia fundamental para a promoção da saúde pública, a prevenção de zoonoses e a garantia do bem-estar animal (BRASIL, 2016). A castração, considerada uma das principais medidas de controle, tem se mostrado eficaz na redução das taxas de natalidade e, consequentemente, na diminuição do número de animais errantes (WHO, 2018). No entanto, para alcançar resultados duradouros, é essencial que as ações de castração sejam acompanhadas de campanhas educativas, que promovam a posse responsável e a adoção consciente, bem como de políticas públicas que incentivem a colaboração entre diferentes setores da sociedade (SOUZA, 2017).

Embora existam programas de castração gratuitos ou a preços acessíveis oferecidos pelo município de São Paulo, a demanda ainda supera a capacidade de atendimento, o que torna necessária a expansão e diversificação dessas iniciativas (SÃO PAULO, 2020). Outra questão relevante é o controle de colônias de gatos, que são frequentemente negligenciadas pelos programas tradicionais de manejo populacional (DIAS et al., 2019). As colônias urbanas de felinos tendem a crescer rapidamente, sendo fontes potenciais de transmissão de doenças e, por isso, requerem uma abordagem específica que combine captura, esterilização e soltura no local de origem (WHO, 2018).

Além disso, o impacto ambiental da superpopulação de cães e gatos deve ser considerado na elaboração de políticas públicas de controle. Em áreas naturais e parques urbanos, animais errantes podem preda espécies nativas e afetar o equilíbrio ecológico local (SOUZA, 2017). Portanto, um programa de controle populacional eficaz deve levar em conta tanto os aspectos de saúde pública quanto as questões ambientais, de forma a preservar a biodiversidade e promover a convivência harmoniosa entre humanos e animais.

## **2 OBJETIVO**

Diante desses desafios, o presente estudo busca identificar e analisar as estratégias e práticas mais eficazes adotadas em diferentes localidades para reduzir a população de animais em situação de rua e minimizar os impactos na saúde pública e no bem-estar animal. A revisão busca sintetizar o conhecimento existente sobre métodos como castração, campanhas de adoção, educação em posse responsável e legislações específicas, avaliando a aplicabilidade e os resultados alcançados em contextos variados. Essa análise crítica permite compreender os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso de tais intervenções, oferecendo uma base sólida para recomendar políticas públicas mais eficazes.

No contexto do município de São Paulo, a finalidade é selecionar propostas de intervenção que sejam mais direcionadas às características e necessidades locais, levando em conta a densidade populacional, a infraestrutura disponível e os desafios específicos, como a distribuição desigual de serviços de castração e os altos índices de abandono. A partir dessa análise, o objetivo é propor ações que possam ser implementadas com maior efetividade, considerando a integração de esforços entre o poder público e a sociedade civil, priorizando soluções que promovam o controle populacional de forma ética, sustentável e adaptada à realidade paulistana.

### **3 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DO CONTROLE POPULACIONAL DE CÃES E GATOS**

O controle populacional de cães e gatos no Brasil tem passado por diversas transformações ao longo dos anos, especialmente em grandes centros urbanos como São Paulo, onde o número de animais errantes representa um desafio contínuo para a saúde pública e o bem-estar social. Historicamente, as primeiras ações de controle no país se concentravam no manejo de cães, sendo popularmente conhecidas como “carrocinhas”, que capturavam e abatiam animais errantes como forma de controle. Essa abordagem, além de ineficaz, gerava controvérsias e resistências por parte da sociedade (DIAS et al., 2019). Com a evolução das políticas públicas, novas estratégias foram introduzidas, com foco na esterilização cirúrgica, educação e conscientização da população sobre a posse responsável.

No município de São Paulo, as primeiras iniciativas para controle populacional datam das décadas de 1970 e 1980, quando se criou o Centro de Controle de Zoonoses (CCZ), cuja atuação se baseava principalmente no recolhimento e eutanásia de animais de rua (SÃO PAULO, 2020). Em 2008, o CCZ passou por uma reestruturação que incluiu a adoção de novas políticas públicas voltadas para a castração e para campanhas de conscientização, marcando uma mudança de paradigma em relação ao controle populacional (DIAS et al., 2019). A partir desse momento, a castração em massa, aliada a programas de adoção e a campanhas de posse responsável, tornou-se a estratégia principal para o controle da superpopulação.

### **4 IMPACTOS DA SUPERPOPULAÇÃO DE CÃES E GATOS**

A superpopulação de cães e gatos em áreas urbanas e rurais traz consequências significativas e multidimensionais para as comunidades, abrangendo problemas de saúde pública, segurança, bem-estar animal e equilíbrio ambiental. Esses impactos negativos, muitas vezes negligenciados, reforçam a importância de políticas públicas consistentes e ações integradas para o manejo populacional adequado.

#### **4.1 Impactos na Saúde Pública**

Do ponto de vista da saúde pública, cães e gatos errantes representam um vetor significativo de doenças zoonóticas, que são enfermidades transmitidas entre animais e seres humanos. A Organização Mundial da Saúde estima que mais de 60% das doenças infecciosas emergentes nos últimos 50 anos sejam zoonoses, e os animais domésticos,

especialmente cães e gatos, desempenham um papel importante na disseminação dessas doenças. A raiva, por exemplo, continua sendo uma preocupação global, com aproximadamente 59.000 mortes humanas anuais em todo o mundo, a maioria delas em países em desenvolvimento (WHO, 2018). Embora o Brasil tenha obtido avanços significativos na eliminação da raiva canina urbana, surtos esporádicos ainda ocorrem, especialmente em áreas com alta concentração de animais errantes.

Além da raiva, a leptospirose é outra doença associada à superpopulação de cães, especialmente em áreas urbanas com condições sanitárias precárias. A doença, causada por uma bactéria presente na urina de roedores e transmitida aos cães, pode infectar seres humanos por meio de contato com a água contaminada (BRASIL, 2016). A presença de cães não vacinados ou sem manejo adequado eleva o risco de disseminação da doença, principalmente em épocas de chuva, quando a incidência de leptospirose tende a aumentar. Nesse sentido, o controle populacional e a vacinação são essenciais para mitigar o risco de transmissão.

Além das zoonoses clássicas, a esporotricose, causada pelo fungo *Sporothrix schenckii*, é uma doença emergente no Brasil, especialmente na região Sudeste. A superpopulação de gatos, aliada à falta de manejo sanitário, tem contribuído para o aumento dos casos da doença, que se caracteriza pela formação de lesões cutâneas em animais e humanos (BRASIL, 2018). Gatos ferais e animais em situação de rua são as principais fontes de infecção, uma vez que a doença é transmitida por arranhaduras e mordeduras. Esse cenário reforça a necessidade de programas integrados de manejo populacional, controle de colônias e campanhas de conscientização para evitar a disseminação da esporotricose.

#### 4.2 Impactos no Bem-Estar Animal e na Segurança Pública

Outro aspecto relevante da superpopulação é o comprometimento do bem-estar animal. Cães e gatos em situação de rua estão sujeitos a condições adversas, como fome, sede, exposição a intempéries e traumas físicos, resultantes de brigas entre animais ou atropelamentos. Além disso, esses animais frequentemente apresentam alta incidência de doenças debilitantes e parasitas, o que reduz sua qualidade de vida e aumenta a mortalidade (DIAS et al., 2019). A falta de controle sobre a reprodução leva a um ciclo contínuo de sofrimento animal, exacerbado pela falta de recursos para a captura e manejo adequados.

A superpopulação animal também contribui para a ocorrência de ataques e mordeduras, que podem resultar em graves lesões e traumas psicológicos, principalmente em crianças



(SOUZA, 2017). Em comunidades onde há grande concentração de cães errantes, é comum que os moradores relatem medo e insegurança, especialmente ao transitar em horários noturnos ou em áreas pouco iluminadas. De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, o número de atendimentos por mordeduras de cães e gatos aumentou 15% nos últimos cinco anos, sendo que muitos desses incidentes estão associados a cães sem dono ou de colônias descontroladas (SÃO PAULO, 2020).

#### 4.3 Impactos Ambientais

Em termos ambientais, a superpopulação de cães e gatos exerce pressão significativa sobre o equilíbrio dos ecossistemas urbanos e rurais. Cães e gatos errantes podem predação aves, pequenos mamíferos e répteis, contribuindo para o declínio de espécies nativas e para a alteração das cadeias alimentares locais (DIAS et al., 2019). Um exemplo emblemático desse impacto é observado em áreas de proteção ambiental na cidade de São Paulo, onde gatos ferais têm causado a diminuição de populações de aves canoras e pequenos mamíferos, que são predados de forma indiscriminada.

O comportamento de caça dos gatos, muitas vezes visto como inofensivo, é considerado uma das principais causas de mortalidade de aves e outros pequenos vertebrados. Estudos realizados nos Estados Unidos apontam que os gatos são responsáveis pela morte de até 3,7 bilhões de aves e 20,7 bilhões de pequenos mamíferos por ano (WHO, 2018). Embora não existam dados tão alarmantes no Brasil, a presença descontrolada de gatos em áreas naturais representa uma ameaça real para a biodiversidade, especialmente em ilhas e reservas ecológicas, onde as espécies nativas não estão adaptadas à predação por felinos.

Além disso, a presença de cães errantes em áreas urbanas e rurais contribui para a competição por recursos com outras espécies, como pequenos carnívoros nativos (quatis, gambás e raposas), que veem suas fontes de alimento e habitat comprometidas pela ocupação de cães (SOUZA, 2017). Essa competição ecológica pode levar ao deslocamento de espécies nativas para áreas mais distantes ou à extinção local de algumas populações, alterando o equilíbrio dos ecossistemas.

#### 4.4 Impactos Socioeconômicos

Os impactos da superpopulação de cães e gatos também têm implicações socioeconômicas. A captura, manejo, vacinação e esterilização desses animais demandam recursos significativos por parte do poder público, que muitas vezes não possui orçamento suficiente para realizar ações contínuas e de longo prazo (BRASIL, 2016). A ausência de um controle efetivo resulta em custos elevados com atendimentos

de saúde decorrentes de mordeduras e transmissão de zoonoses, além do aumento de gastos com limpeza urbana e reparos em infraestrutura danificada por animais errantes.

A situação é agravada em comunidades de baixa renda, onde a falta de acesso a serviços veterinários básicos, como vacinação e esterilização, leva ao aumento descontrolado da população animal. Nesses locais, a presença de cães e gatos errantes se torna um problema crônico, que afeta a qualidade de vida dos moradores e gera custos indiretos relacionados à saúde e à segurança pública (DIAS et al., 2019).

## **5 MÉTODOS DE CONTROLE POPULACIONAL**

Os métodos de controle populacional de cães e gatos podem ser divididos em categorias principais: a castração cirúrgica, o manejo de colônias e programas de adoção. Cada método possui características específicas, vantagens e limitações, dependendo do contexto em que é aplicado.

A castração cirúrgica é o método mais utilizado e amplamente aceito para o controle populacional de cães e gatos. Consiste na remoção dos órgãos reprodutivos do animal — ovários e útero nas fêmeas (ovariohisterectomia) e testículos nos machos (orquiectomia) —, impedindo permanentemente a reprodução. A castração cirúrgica é considerada uma abordagem definitiva e segura para o controle da natalidade animal, sendo recomendada pela Organização Mundial da Saúde como uma das estratégias mais eficazes de manejo populacional.

Entre as vantagens da castração cirúrgica, destaca-se a redução drástica do número de filhotes indesejados, o que contribui para a diminuição de animais errantes e, conseqüentemente, para a melhoria das condições de saúde pública. Estudos indicam que um único casal de cães pode gerar até 67 mil descendentes em um período de seis anos, enquanto um casal de gatos pode originar até 370 mil filhotes no mesmo período, caso não haja intervenção (SOUZA, 2017). A esterilização também traz benefícios à saúde dos animais, como a diminuição do risco de tumores mamários, piometra (infecção uterina) nas fêmeas e câncer de próstata nos machos (DIAS et al., 2019).

No entanto, a castração cirúrgica possui algumas limitações. Ela exige infraestrutura adequada, equipe veterinária capacitada e equipamentos específicos, além de implicar custos relativamente elevados para os órgãos públicos e para os proprietários. Em comunidades de baixa renda, onde o acesso a serviços veterinários é limitado, a adesão aos programas de castração pode ser baixa, resultando em subpopulações de animais não esterilizados que continuam a reproduzir-se (BRASIL, 2016). Para contornar essa

barreira, muitos municípios brasileiros, incluindo São Paulo, têm implementado programas de mutirões de castração gratuitos, que oferecem o serviço de forma itinerante em bairros e comunidades periféricas (SÃO PAULO, 2020).

Os programas de manejo de colônias, popularmente conhecidos como TNR (Trap-Neuter-Return, ou Capturar-Esterilizar-Devolver), são estratégias específicas para o controle populacional de colônias de gatos ferais. Esse método consiste na captura dos animais, esterilização e retorno ao seu local de origem. O objetivo principal é estabilizar e, gradualmente, reduzir o número de gatos em colônias, sem removê-los do ambiente (WHO, 2018).

O TNR é amplamente utilizado em países como os Estados Unidos e Reino Unido, onde programas de manejo ético de colônias têm demonstrado resultados positivos na redução do número de gatos ferais e na diminuição de conflitos entre seres humanos e animais (WHO, 2018). Em São Paulo, algumas ONGs e protetores independentes têm implementado programas de TNR em parques e áreas públicas, mas a estratégia ainda enfrenta desafios em termos de apoio governamental e recursos financeiros para a manutenção contínua das atividades (SÃO PAULO, 2020).

Entre as vantagens do TNR, destacam-se a melhoria da saúde dos gatos, a redução de comportamentos indesejados (como brigas e vocalizações) e a manutenção do papel ecológico desses animais no controle de populações de roedores (DIAS et al., 2019). No entanto, o método pode ser inadequado em áreas de proteção ambiental, onde a presença de gatos representa uma ameaça para espécies nativas. Além disso, o sucesso do TNR depende da colaboração da comunidade local e do monitoramento contínuo das colônias, o que nem sempre é viável em grandes centros urbanos (SOUZA, 2017).

Programas de adoção responsável são fundamentais para o controle populacional de cães e gatos, especialmente quando associados a campanhas educativas que promovem a posse responsável e a conscientização sobre os cuidados necessários com os animais. Em São Paulo, iniciativas como feiras de adoção e parcerias com clínicas veterinárias têm contribuído para a diminuição do número de animais abandonados (SÃO PAULO, 2020). Entretanto, é necessário que esses programas sejam acompanhados por políticas públicas que garantam o bem-estar dos animais adotados, evitando devoluções ou novas situações de abandono (DIAS et al., 2019).

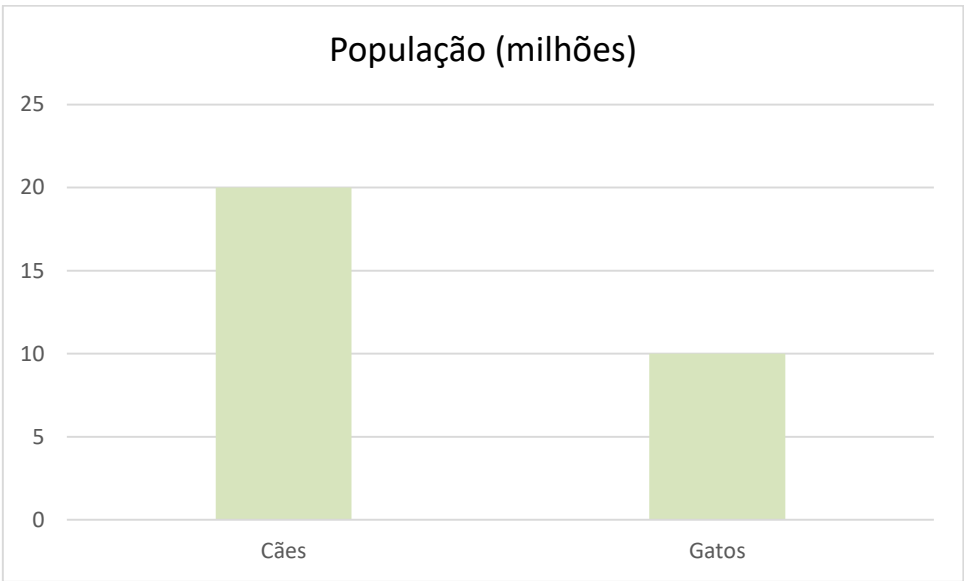
Um dos desafios dos programas de adoção é a seleção adequada dos adotantes e o acompanhamento pós-adoção, a fim de garantir que os animais sejam bem cuidados e que a adoção seja, de fato, permanente. A implementação de critérios rigorosos de

adoção, como visitas domiciliares e assinatura de termos de compromisso, ajuda a assegurar que os adotantes compreendam as responsabilidades associadas à guarda de um animal (BRASIL, 2016). Além disso, a esterilização prévia dos animais disponibilizados para adoção é uma prática recomendada para evitar a perpetuação do problema da superpopulação.

## 6 ÍNDICE DE ABANDONO NO BRASIL

O abandono de animais é uma realidade preocupante no Brasil, especialmente no que se refere a cães e gatos. Estima-se que cerca de 30 milhões de animais estejam em situação de abandono no país, com aproximadamente 10 milhões de gatos e 20 milhões de cães vivendo nas ruas ou em abrigos superlotados (ONG AMPARA ANIMAL, 2024). Esse cenário tem se agravado ao longo dos anos, refletindo tanto a ausência de políticas públicas de controle populacional adequadas quanto a falta de conscientização sobre a posse responsável.

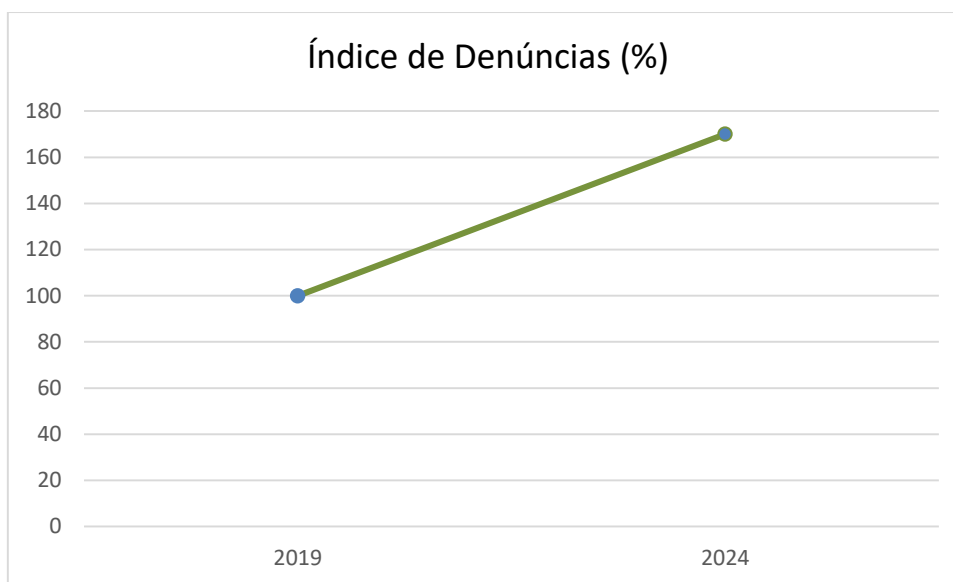
Gráfico 1: População Estimada de Animais Abandonados no Brasil



As principais causas do abandono de animais incluem a falta de planejamento familiar na adoção, mudanças econômicas que afetam a capacidade financeira dos tutores, e questões de saúde dos próprios animais, que, muitas vezes, exigem tratamentos veterinários de alto custo. A OMS destaca que aproximadamente 90% dos cães de rua em áreas urbanas foram abandonados por seus antigos tutores, revelando uma prática recorrente de se desfazer do animal quando ele se torna um "fardo" para a família. Além disso, eventos sazonais como o fim de ano e o período pós-férias tendem a apresentar picos de abandono, muitas vezes devido à falta de alternativas de cuidado temporário para os animais (CRMV SP, 2024).

O aumento do número de animais abandonados é evidenciado por estatísticas e relatos de organizações não governamentais que atuam na proteção animal e por dados oficiais como os da Delegacia Eletrônica de Proteção Animal (DEPA), que aponta para um crescimento de 70% nas denúncias de maus-tratos e abandono em São Paulo nos últimos cinco anos.

Gráfico 2: Crescimento das Denúncias de Abandono em São Paulo



No contexto urbano de São Paulo, o abandono é ainda mais acentuado, com a cidade abrigando uma das maiores populações de animais errantes do país. O relatório do Índice de Abandono Animal no Brasil indica que os bairros periféricos concentram uma alta densidade de cães e gatos abandonados, frequentemente em condições precárias de saúde. Isso se deve, em parte, ao menor acesso a serviços veterinários e a campanhas de castração, além de uma maior vulnerabilidade social, que afeta a capacidade das famílias de arcar com os custos de manutenção de seus animais. As ONGs que atuam na proteção animal, como a AMPARA ANIMAL, têm relatado um aumento no número de resgates e uma maior dificuldade em encontrar lares adotivos para os animais recolhidos.

Outro aspecto preocupante é a subnotificação de casos de maus-tratos e abandono. Muitas vezes, os animais são deixados em locais isolados ou em condições onde a fiscalização é menos frequente, dificultando a aplicação das leis e a responsabilização dos tutores. Conforme dados da Delegacia Eletrônica de Proteção Animal, menos de 30% das denúncias de abandono resultam em processos formais, o que evidencia uma lacuna na legislação e na implementação de políticas de proteção animal (JusBrasil, 2024). Para agravar a situação, os abrigos e centros de controle de zoonoses muitas vezes operam

acima de sua capacidade, o que leva a condições inadequadas de cuidado e, em alguns casos, ao sacrifício dos animais.

## **7 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS**

Os aspectos éticos e legais do controle populacional de cães e gatos envolvem a responsabilidade da sociedade e do poder público em zelar pelo bem-estar animal, além de garantir a saúde pública. Do ponto de vista ético, há um consenso de que os animais possuem direitos que devem ser respeitados, incluindo a proteção contra maus-tratos, negligência e reprodução descontrolada. O controle populacional é, portanto, uma medida necessária para evitar o sofrimento de animais abandonados e para reduzir o impacto das zoonoses na sociedade (SINGER, 2004).

Legislativamente, o Brasil possui uma série de leis e normas que regulam o tratamento ético dos animais e o controle populacional. A Lei nº 9.605/1998, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, estabelece punições para maus-tratos contra animais. A Lei nº 13.426/2017 dispõe sobre a política de controle da natalidade de cães e gatos, incentivando a esterilização cirúrgica como método prioritário, sendo esta responsabilidade compartilhada entre o poder público e a sociedade civil (BRASIL, 2017).

No município de São Paulo, o controle populacional de cães e gatos é regulamentado pelo Programa Municipal de Controle Reprodutivo, instituído pela Lei Municipal nº 13.131/2001 e atualizado pela Lei nº 14.483/2007. Esse programa estabelece a realização de campanhas de castração gratuitas, voltadas especialmente para animais em situação de rua e pertencentes a famílias de baixa renda. Além disso, a legislação municipal incentiva a educação da população sobre a guarda responsável e os cuidados com os animais, abordando também a necessidade de registro e identificação dos animais para um controle mais eficaz (SÃO PAULO, 2007).

Em termos éticos, a política adotada por São Paulo busca equilibrar o bem-estar dos animais e a saúde pública. A implementação de programas de castração gratuita e o incentivo à adoção demonstram uma tentativa de minimizar o sofrimento animal e reduzir a superpopulação. No entanto, há desafios, como a falta de abrangência de tais programas em todas as áreas da cidade e a necessidade de maior fiscalização para combater o abandono e maus-tratos (MEDEIROS, 2019).

## 8 PROGRAMAS BEM-SUCEDIDOS

Diversas cidades ao redor do mundo têm desenvolvido programas inovadores para o controle populacional de cães e gatos, adotando estratégias integradas e sustentáveis que visam reduzir o número de animais errantes e melhorar o bem-estar animal e a saúde pública. Essas iniciativas geralmente incluem esterilização, educação sobre guarda responsável e campanhas de adoção, buscando abordar tanto as causas quanto os sintomas do problema.

### 7.1 Caso de Porto Alegre, RS, Brasil

Porto Alegre (RS) se destaca como uma referência nacional no controle populacional de cães e gatos, graças ao programa iniciado em 2006. A iniciativa foi desenvolvida em parceria com ONGs, clínicas veterinárias privadas e órgãos públicos, o que possibilitou uma abordagem integrada e colaborativa. Esse programa adotou uma estratégia que combinou castração em massa, educação em saúde e campanhas de adoção. Um dos elementos-chave do sucesso foi a realização de mutirões de castração em bairros periféricos, onde o acesso a serviços veterinários é limitado. As castrações gratuitas ou a baixo custo foram destinadas prioritariamente a animais de rua e pertencentes a famílias de baixa renda, promovendo uma significativa cobertura populacional.

Em dez anos, o programa conseguiu reduzir o número de cães e gatos errantes em 60%, resultado obtido por meio de ações contínuas e abrangentes. Além da castração, o programa investiu fortemente na educação da comunidade sobre a importância da esterilização e da posse responsável, o que ajudou a diminuir o número de abandonos. Campanhas de adoção também foram realizadas regularmente, incentivando a adoção de animais já castrados e vacinados. Segundo Souza (2017), "a redução no número de animais errantes em Porto Alegre mostra que uma abordagem multifacetada, com a participação de diversos atores, é essencial para a sustentabilidade de programas de controle populacional". Essa experiência demonstra que o envolvimento de diferentes setores da sociedade é um fator determinante para o sucesso de políticas públicas de controle populacional (SINGER, 2004).

### 7.2 Caso de Medellín, Colômbia

Outro exemplo notável de sucesso é o programa de controle populacional de Medellín, na Colômbia, que implementou uma política de manejo ético de cães e gatos a partir de um enfoque de "Saúde Única". Essa abordagem integra saúde pública, proteção animal e preservação ambiental, considerando as interconexões entre o bem-estar humano e

animal, bem como o impacto ambiental. O programa de Medellín inclui a realização de esterilizações em grande escala, a vacinação obrigatória, campanhas de conscientização e educação pública, além de iniciativas para incentivar a adoção e o manejo ético dos animais.

Desde 2010, Medellín conseguiu erradicar a raiva em cães e gatos e reduzir significativamente a população de animais em situação de rua, em parte devido à implementação contínua de campanhas de castração e vacinação em massa. A cidade conseguiu mobilizar recursos públicos e privados, trabalhando em parceria com universidades, organizações não-governamentais e a comunidade local para alcançar seus objetivos. A Organização Mundial da Saúde aponta o caso de Medellín como um exemplo de boas práticas, destacando que "a abordagem de Saúde Única permite que o controle populacional de animais seja realizado de forma mais holística e eficiente, promovendo a saúde pública e reduzindo os riscos de zoonoses" (BRASIL, 2017).

### 7.3 Desafios e Lições Aprendidas

Embora os casos de Porto Alegre e Medellín sejam exemplos de sucesso, ambos enfrentaram desafios significativos. Em Porto Alegre, a manutenção do financiamento e a ampliação da cobertura dos serviços de castração para áreas mais periféricas são constantes obstáculos. Em Medellín, um dos maiores desafios foi a necessidade de integrar os serviços de saúde animal e humana de maneira coordenada, o que exigiu mudanças na estrutura administrativa e na gestão de recursos. Além disso, em ambas as cidades, o combate ao abandono continua sendo uma questão crucial, visto que mesmo com programas de esterilização e campanhas de adoção, os números de animais em situação de rua não foram completamente erradicados.

Esses exemplos demonstram que a efetividade de programas de controle populacional de cães e gatos depende de uma abordagem multifacetada, que inclua políticas de castração, educação, adoção e regulamentação legal. A integração de diferentes atores sociais e a adaptação das políticas às necessidades locais são elementos essenciais para o sucesso desses programas.



## **9 DISCUSSÃO E PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO**

O controle populacional de cães e gatos no município de São Paulo é uma questão de saúde pública e bem-estar animal que exige uma abordagem multidimensional, incluindo políticas de castração, educação para a posse responsável e fiscalização rigorosa das normas. Uma das principais estratégias utilizadas pelo município é o programa de castração gratuita, que visa reduzir a população de animais errantes e controlar a reprodução descontrolada. Implementado pelo Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) em parceria com organizações não governamentais, o programa oferece esterilização a baixo custo ou gratuitas, especialmente para animais de famílias de baixa renda e animais comunitários.

Além disso, outra proposta de intervenção efetiva para o controle populacional de cães e gatos em São Paulo poderia se basear em mutirões mensais de castração, realizados com o suporte de hospitais públicos veterinários e hospitais-escola das faculdades de veterinária em diferentes pontos da cidade. Esse esforço seria viabilizado por meio da colaboração entre alunos e residentes de medicina veterinária, que teriam a oportunidade de adquirir experiência prática supervisionada, e profissionais dessas instituições, que trariam seu conhecimento especializado. Além do benefício de reduzir a população de animais de rua, o programa ajudaria a formar novos profissionais conscientes sobre o impacto do controle reprodutivo na saúde pública e no bem-estar animal.

A abordagem psicossocial para implementar a educação em saúde no controle populacional de cães e gatos é fundamental e envolve entender profundamente o perfil e as necessidades específicas de cada comunidade. Esse processo pode se iniciar com um estudo detalhado, que deve incluir pesquisas sobre o comportamento, as crenças e as culturas locais, sendo essencial para desenvolver planos e projetos eficazes, ajustados às características da comunidade, maximizando as chances de engajamento e mudança de comportamento.

O mapeamento pode ser realizado através de um questionário sistemático (Figura 1), que pode ser implementado por meio de visitas domiciliares, junto aos agentes de saúde das comunidades e profissionais/estudantes/residentes como psicólogos e médicos veterinários. Por meio dessa pesquisa seria possível identificar os locais e estratégias mais adequados para as intervenções, como ações educativas em escolas, igrejas e centros comunitários.

Figura 1 – Levantamento do Perfil Social e Cultural da Comunidade



Questionário

RESPONDA HONESTAMENTE!

O seu animal é castrado? Se não, porque?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

O seu animal tem acesso a rua?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Porque o seu animal tem acesso a rua sem supervisão?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Você consegue impedir o seu pet de ter contato com outros animais de rua?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Você sabe o que é zoonose?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Nessas ações, além da conscientização sobre a importância da castração e das zoonoses, é fundamental abordar outros aspectos comportamentais e culturais. Por exemplo, incentivar a população a manter os animais dentro de casa, reduzindo o acesso às ruas. Isso envolve uma mudança comportamental e cultural, pois muitos tutores permitem que os animais circulem livremente, sem refletir sobre os riscos de reprodução descontrolada e disseminação de doenças.

Para maximizar o alcance da proposta, o apoio governamental seria essencial, proporcionando infraestrutura e suporte para a execução. Parcerias com as Unidades de Vigilância em Saúde (UVIS) e Unidades Básicas de Saúde (UBS) também são estratégicas, visto que essas instituições já possuem vínculos com as comunidades e são pontos de referência para os moradores. As UVIS e UBS poderiam atuar na divulgação dos mutirões de castração, disseminando as informações e cadastrando interessados nos serviços, além de fornecer material educativo e dar suporte aos profissionais de áreas multidisciplinares a fim de possibilitar as visitas domiciliares e as ações educativas sobre a importância da castração, os riscos de doenças zoonóticas e o impacto do abandono de animais na saúde pública.

As campanhas educativas têm sido promovidas para conscientizar a população sobre a posse responsável, enfatizando a importância do comprometimento de longo prazo ao adotar um animal, porém ainda são pouco disseminadas e implementadas nas comunidades do município. Essas campanhas são fundamentais para minimizar o abandono e incentivar cuidados apropriados com a saúde dos pets, conforme relatado pela AMPARA ANIMAL (2024).

Sendo assim, para ampliar o alcance e a eficácia dessas campanhas, projetos de conscientização poderiam incluir visitas regulares dos profissionais e estudantes em comunidades de maior vulnerabilidade, oferecendo aulas e palestras sobre a posse responsável e cuidados básicos com animais. A divulgação pode ser ampliada por meio de canais de comunicação comunitária, como rádios locais, podcasts (figura 2), redes sociais, incluindo a participação de influenciadores reconhecidos no local, murais em centros comunitários, como escolas e igrejas (figura 3), atingindo um público diverso. Outro ponto importante é o desenvolvimento de material educativo lúdico e ilustrado, voltado para crianças e adolescentes, que podem influenciar positivamente o comportamento dos adultos em relação aos cuidados com os animais. Dessa forma, além de alcançar as gerações mais jovens, a campanha também promove o envolvimento das famílias na questão.

Figura 3 – Modelo de divulgação de educação em saúde em canais de comunicação



Figura 3 – Modelo de divulgação em centros comunitários



Para estimular a adesão das comunidades, a proposta poderia incluir incentivos como o acesso gratuito a serviços veterinários básicos em eventos de mutirão, como vacinação antirrábica. Esse formato traria benefícios diretos para os animais e facilitaria a identificação e controle de zoonoses, promovendo um impacto positivo na saúde pública. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, programas contínuos de castração e educação em posse responsável têm o potencial de reduzir substancialmente a população de animais de rua e os índices de abandono.

Outro aspecto essencial para o controle populacional é a melhoria da fiscalização das leis de proteção animal, incluindo a Lei nº 14.483, de 2007, que institui o Programa Municipal de Controle Reprodutivo de Cães e Gatos. Embora a legislação exista, a aplicação prática ainda enfrenta desafios. O município poderia fortalecer as ações de fiscalização através da Delegacia Eletrônica de Proteção Animal (DEPA), incentivando a denúncia de maus-tratos e abandono por meio de campanhas de incentivo e de canais de fácil acesso para o público. Além disso, parcerias com ONGs de proteção animal

podem facilitar o monitoramento em regiões mais vulneráveis, conforme apontado pela CRMV-SP (2024), aumentando o alcance da fiscalização.

Ademais, uma proposta inovadora seria a criação de um sistema de registro obrigatório de animais de estimação no município, permitindo uma rastreabilidade mais eficaz dos animais e de seus responsáveis. Esse sistema poderia ser vinculado a microchips obrigatórios, como já ocorre em algumas cidades europeias, facilitando a localização de tutores e a rastreabilidade dos animais em casos de abandono. Tal medida contribuiria para responsabilizar os tutores e, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), reduziria a quantidade de animais nas ruas, uma vez que a rastreabilidade desencoraja o abandono.

Essas intervenções, aliadas ao reforço das políticas já existentes, podem oferecer ao município de São Paulo ferramentas mais robustas para o controle da população de animais. Ao mesmo tempo, fortalecem a rede de proteção animal, contribuem para a formação de profissionais conscientes sobre o impacto animal na saúde pública, promovem o bem-estar e garantem que a saúde única seja priorizada.

## 10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O controle populacional de cães e gatos no município de São Paulo representa um desafio contínuo e essencial para a promoção da saúde pública e do bem-estar animal. Este trabalho abordou a realidade da superpopulação de animais errantes no município, identificando as principais causas e consequências desse fenômeno. Com o crescimento das áreas urbanas e a vulnerabilidade social, o número de animais abandonados e sem cuidados adequados tem aumentado, o que agrava os riscos de zoonoses e pressiona os serviços públicos de saúde. Observou-se que, apesar dos esforços já realizados, como programas de castração gratuita e campanhas de conscientização, o alcance dessas ações ainda é insuficiente para conter o avanço da população de animais de rua.

As propostas de intervenção discutidas ao longo deste estudo apresentam-se como alternativas viáveis e promissoras para mitigar o problema. Medidas como a ampliação dos mutirões de castração, com o apoio de hospitais veterinários públicos e escolas de veterinária, em parceria com os setores de vigilância em saúde, podem contribuir de maneira significativa para o controle da reprodução de cães e gatos. Essas ações, aliadas à conscientização contínua sobre a posse responsável, oferecem uma abordagem preventiva que impacta positivamente tanto a saúde animal quanto a saúde humana.

Destaca-se, ainda, a importância de políticas públicas integradas que incentivem a participação comunitária e o fortalecimento da fiscalização contra o abandono e maus-tratos. Parcerias com organizações não governamentais, além do envolvimento de instituições educativas e dos serviços municipais, podem aumentar a eficácia dessas iniciativas e promover uma mudança cultural na sociedade em relação ao cuidado com os animais.

Por fim, espera-se que as reflexões e sugestões apresentadas neste trabalho possam contribuir para o desenvolvimento de ações mais abrangentes e sustentáveis no controle populacional de animais em São Paulo. A implementação eficaz dessas propostas depende de um comprometimento coletivo, no qual governo, sociedade civil e indivíduos têm papéis fundamentais. Somente por meio de um esforço conjunto será possível reduzir o número de animais em situação de rua, melhorar o seu bem-estar e minimizar os impactos negativos na saúde pública do município.

## REFERÊNCIAS

1. Barroso JEM, et al. Controle Populacional de Cães: uma revisão integrativa. *Humanidades e Tecnologia (FINOM)*. 2020;19(1):20-34.
2. Brasil. Lei nº 13.426, de 30 de março de 2017. Dispõe sobre a política de controle da natalidade de cães e gatos e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 31 mar. 2017.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais. Brasília: Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_prevencao\\_control\\_e\\_zoonoses.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_control_e_zoonoses.pdf). Acesso em: 13 mar. 2024.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. 2017. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005\\_03\\_10\\_2017.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html). Acesso em: 13 mar. 2024.
5. Canatto BD, et al. Caracterização demográfica das populações de cães e gatos supervisionados do município de São Paulo. *Arq Bras Med Vet Zootec*. 2012;64:1515-23.
6. Conselho Regional de Medicina Veterinária de São Paulo (CRMV-SP). Relatório sobre abandono animal e posse responsável. São Paulo: CRMV-SP; 2024.
7. Delegacia Eletrônica de Proteção Animal (DEPA). Relatório de denúncias de maus-tratos e abandono em São Paulo. São Paulo: DEPA; 2024.
8. Dias JC, Silva RA, Pereira LM, et al. Políticas públicas e estratégias de controle populacional de cães e gatos: um panorama no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2019;53:1-10.
9. Garcia RC. Normas e políticas públicas para controle populacional de cães e gatos. *Senciência e Bem-estar Animal Expandindo Horizontes*. 2014;149.

10. JusBrasil. Dados de processos relacionados ao abandono de animais e maus-tratos no Brasil. JusBrasil; 2024.
11. Medeiros A. Desafios e perspectivas no controle populacional de cães e gatos no Brasil. Rev Saude Publica. 2019;53.
12. ONG Ampara Animal. Dados sobre o abandono animal no Brasil. Ampara Animal; 2024.
13. São Paulo (Cidade). Lei nº 14.483, de 16 de julho de 2007. Dispõe sobre a criação do programa municipal de controle reprodutivo de cães e gatos. Diário Oficial do Município de São Paulo, São Paulo, 17 jul. 2007.
14. São Paulo (Estado). Decreto nº 63.505, de 5 de julho de 2018. Regulamenta a Lei nº 12.916, de 16 de abril de 2008, que dispõe sobre o controle da reprodução de cães e gatos. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, 6 jul. 2018. Disponível em:  
<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2018/decreto-63505-05.07.2018.html>. Acesso em: 10 out. 2024.
15. São Paulo (Estado). Lei nº 12.916, de 16 de abril de 2008. Dispõe sobre o controle da reprodução de cães e gatos e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, 17 abr. 2008. Disponível em:  
<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2008/lei-12916-16.04.2008.html>. Acesso em: 10 out. 2024.
16. São Paulo (Município). Decreto Municipal nº 59.685 de 13 de agosto de 2020. Reestruturação da Secretaria Municipal da Saúde e regulamentação das ações de controle populacional de cães e gatos. São Paulo; 2020.
17. Singer P. Libertação Animal. São Paulo: Martins Fontes; 2004.
18. Souza CP. Impacto da superpopulação de cães e gatos nas comunidades urbanas de São Paulo. Rev Bras Med Vet. 2017;39:124-30.



19. WHO (World Health Organization). Guidelines for dog population management. Geneva: WHO; 2018. Disponível em:  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/277311>. Acesso em: 13 mar. 2024.