



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Secretaria Municipal de Saúde.

Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária.

Coordenadoria Geral de Inovação, Projetos, Pesquisa e Educação Sanitária.

Programa de Residência Uniprofissional em Vigilância Sanitária

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE PROCEDIMENTOS DE ESTERILIZAÇÃO CIRÚRGICA
DE CÃES E GATOS REALIZADOS NO CENTRO DE MEDICINA VETERINÁRIA
JORGE VAITSMAN**

Danielle da Cruz Castor Torquilha

Rio de Janeiro

Ano 2024

Danielle da Cruz Castor Torquillo

**Estudo retrospectivo de procedimentos de esterilização cirúrgica de cães e gatos
realizados no Centro de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa Uniprofissional de Residência em Vigilância Sanitária, no Instituto de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção Agropecuária, da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Vigilância Sanitária.

Orientador: Ms. Fernando da Costa Ferreira

Rio de Janeiro

2024

Danielle da Cruz Castor Torquillo

**Estudo retrospectivo de procedimentos de esterilização cirúrgica de cães e gatos
realizados no Centro de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado
ao Programa Uniprofissional de Residência em
Vigilância Sanitária, no Instituto de Vigilância
Sanitária, Vigilância de Zoonoses e Inspeção
Agropecuária, da Secretaria Municipal de Saúde
do Rio de Janeiro, como requisito parcial para
obtenção do título de Especialista em Vigilância
Sanitária.

Aprovado em: 27 de fevereiro de 2024.

Banca Examinadora

Dr. Carlos Gabriel Almeida Dias
UNISUAM

Ms. Stanley Nobre Lima
CJV/IVISA-RIO/SMS

Ms. Fernando da Costa Ferreira
CJV/IVISA-RIO/SMS

Rio de Janeiro
2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, que faz o que pode e o que não pode por mim, que sempre esteve ao meu lado e que é toda a família que eu tenho. Ao meu namorado, de longa data, que esteve ao meu lado no começo e, agora, no fim da residência.

Agradeço ao grande amor da minha vida, minha princesa Louise, mais conhecida como Pandora, por ter me feito tão feliz durante seus, curtos, 6 anos de vida. Minha “soul dog”... E também aos meus outros amores Quandahl, Quasar Qadir, Quennie, Quibelle e Quirk. Foi por eles e para eles, que comecei a residência.

Agradeço às amigas que fiz na residência e através dela e às pessoas que me ajudaram e que foram boas para mim, durante esses dois anos. Por causa delas, os dias se tornaram mais leves. Agradeço ao meu orientador, que durante todos os contatos se mostrou disponível e que sempre dizia “conte comigo”.

Agradeço muitíssimo à Letícia Aquino, que criou esse programa de residência e o administrou lindamente durante o primeiro ano, sendo, nossa coordenadora, confidente e amiga. Graças a essa residência, resgatei a profissão, abandonada em 2011, e me tornei de fato uma médica veterinária, exercendo, pela primeira vez, essa medicina tão fantástica e delicada.

Vivi a dor e a delícia de ser médica veterinária... Muitos dias foram feitos só de dor. Mas prefiro sentir a me tornar insensível, indiferente e apática, diante do sofrimento dos seres que adoro e que são tão sencientes quanto nós, os seres “evoluídos”.

Não foi fácil. Nunca foi. Exatamente três dias após começar residência, teve início a fase mais difícil da minha vida, que perdurou por todo o primeiro ano e mais um pouco do segundo ano e deixou cicatrizes permanentes.

Definitivamente, não foi fácil. Teve morcego vivo positivo para raiva dentro da boca da minha cachorra e, depois, na mão da minha mãe. Tive medo. Tive dengue, covid, otite, uma fratura de costela, pneumonia, bronquite, asma, outra fratura de costela e muitos rompimentos e perdas... No final do primeiro ano, decidi que pediria o meu desligamento. Só não pedi, por causa da minha mãe. Foram incontáveis, os dias em que eu não queria sair de casa...

Mas aqui estou, a poucas semanas do fim, com receio do futuro, mas satisfeita pela oportunidade de me encontrar como cirurgiã médica veterinária, ansiosa para aprender mais e mais e, finalmente, poder contribuir para o tratamento, especialmente, dos animais desassistidos e esquecidos pela sociedade.

*A grandeza de uma nação e seu progresso moral
podem ser julgados pela forma como seus animais
são tratados.*

Mahatma Gandhi

RESUMO

As características reprodutivas de cães e gatos aliadas à falta de conscientização a respeito de guarda responsável ocasionaram um grave problema sob os vieses da saúde pública, devido à transmissão de importantes zoonoses ao homem, e de bem-estar animal: a superpopulação de cães e gatos. O Brasil apresenta um grande número de animais em condição de vulnerabilidade e animais abandonados. O controle populacional, através da castração cirúrgica, mostra-se como a melhor e única solução legalmente permitida no país. O objetivo deste trabalho é, através de um estudo descritivo, caracterizar o perfil dos animais castrados, em 2022, no Centro Municipal de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman (CJV) e conhecer áreas de maior e menor taxa de adesão para garantir maior robustez às futuras estratégias de controle populacional da Prefeitura do Rio de Janeiro. Durante o período estudado, 5.441 cães e gatos do Rio de Janeiro foram esterilizados cirurgicamente. Os felinos constituem 68% do total de animais e os caninos, 32%. A maioria é do sexo feminino e possui até 18 meses de idade. Quanto à origem, a Área de Planejamento (AP) 1.1 possui a maioria dos animais (24%), seguida pela AP 3.2 (13%) e AP 3.3 (13%). Essas Áreas de Planejamento são as que concentram os maiores índices de Leishmaniose Visceral Canina, zoonose transmitida por um vetor, pela via transplacentária e pela cobertura sexual. As AP com menores números são AP 5.4 (0,04%) e AP 5.3 (0,28%). Inquéritos como esse precisam ser realizados durante outros períodos e em outras unidades da Prefeitura, que ofereçam, à população, esterilização gratuita de animais domésticos para monitorar a adesão às práticas de castração. Da mesma forma, é fundamental a realização de um estudo que determine a estimativa de animais inteiros nas AP do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: controle populacional de animais domésticos; castração; zoonoses; saúde pública.

ABSTRACT

The reproductive characteristics of dogs and cats combined with the lack of awareness regarding responsible ownership have caused a serious problem in terms of public health, due to the transmission of important zoonoses to humans, and animal welfare: the overpopulation of dogs and cats. Brazil has a large number of animals in vulnerable conditions and abandoned animals. Population control, through surgical castration, seems to be the best and only solution legally permitted in the country. The objective of this work is, through a descriptive study, to characterize the profile of castrated animals, in 2022, at the Centro Municipal de Medicina Veterinária Jorge Vaistman (CJV) and to understand areas with higher and lower adherence rates to ensure greater robustness to future strategies of population control of Rio de Janeiro City Hall. During the training period, 5,441 dogs and cats from Rio de Janeiro were surgically sterilized. Felines account for 68% of the total number of animals and canines, 32%. The majority of animals are female and up to 18 months old. As for origin, Planning Area (AP) 1.1 has the majority of animals (24%), followed by AP 3.2 (13%) and AP 3.3 (13%), coinciding with the Planning Areas that concentrate the highest rates of Canine Visceral Leishmaniasis, zoonosis transmitted by a vector, transplacentally and through sexual coverage. The APs with smaller numbers are AP 5.4 (0.04%) and AP 5.3 (0.28%). Surveys like these need to be carried out during other years and in other units, which provide the population with free castration of domestic animals to monitor adherence to castration practices. Likewise, it is essential to carry out a study that determines an estimate of whole animals in the AP of Rio de Janeiro.

Keywords: population control of domestic animals; castration; zoonoses; public health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1:** Distribuição dos bairros que compõem as Áreas de Planejamento da cidade do Rio de Janeiro.....19
- Figura 2:** Número de esterilizações cirúrgicas segmentadas por espécie canina e felina e distribuídas mensalmente, ao longo do ano de 2022.....29
- Figura 3:** Distribuição das Áreas de Planejamento de caninos e felinos esterilizados no CJV, em 2022.....32
- Figura 4:** Representação das Áreas de Planejamento do Rio de Janeiro e a respectiva prevalência de animais castrados no CJV por AP, em 2022, em ordem decrescente.....35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição do número e frequência de caninos e felinos submetidos a esterilização cirúrgica no CJV, entre janeiro e dezembro de 2022.....	28
Tabela 2: Município de origem dos animais submetidos a castração cirúrgica, em 2022, no CJV.....	29
Tabela 3: Total de caninos e felinos submetidos à OVH e orquiectomia no ano de 2022, separados por sexo.....	30
Tabela 4: Faixa etária e frequências dos caninos castrados cirurgicamente no CJV, em 2022.....	30
Tabela 5: Faixa etária e frequências dos felinos castrados cirurgicamente no CJV, em 2022.....	31
Tabela 6: Distribuição pela Área de Planejamento dos animais provenientes da cidade do Rio de Janeiro.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS

ACV	Animais em Condições de Vulnerabilidade
ASTC	Animais Sem Tutor Reconhecido
CCZ	Centro de Controle de Zoonoses
CED	Captura, Esterilização e Devolução
CJV	Centro de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman
ELISA	Ensaio Imunoenzimático
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LV	Leishmaniose Visceral
LVC	Leishmaniose Visceral Canina
ONGs	Organizações Não Governamentais
OVH	Ovariohisterectomia
SP	São Paulo
S/IVISA-RIO	Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária
SMPDA	Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SNC	Sistema Nervoso Central
SP	São Paulo
SUBEM	Subsecretaria de Vigilância, Fiscalização Sanitária e Controle de Zoonoses

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 JUSTIFICATIVA.....	13
3 OBJETIVO.....	14
3.1 Objetivo geral.....	14
3.1 Objetivos específicos.....	14
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
4.1 Aspectos gerais.....	15
4.2 Município do Rio de Janeiro.....	17
4.3 Zoonoses.....	20
4.3.1 Esporotricose.....	20
4.3.2 Leishmaniose.....	21
4.3.2.1 <i>Leishmaniose visceral</i>	21
4.3.2.2 <i>Leishmaniose visceral canina</i>	22
4.3.2.3 <i>Leishmaniose visceral felina</i>	24
4.3.2 Raiva.....	24
5 METODOLOGIA.....	27
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	40

1 INTRODUÇÃO

A primeira espécie a ser domesticada pelo homem foi a canina, há mais de 100 mil anos. Na época, havia uma relação de troca entre ambas, o cão era útil na caça e na proteção ao homem, que fornecia alimento e acolhimento aos cães. Ao longo dos anos, a relação entre homem e cão sofreu significativas transformações. O cachorro, ora conhecido como melhor amigo do homem, tornou-se um membro da família.

A espécie canina é a mais encontrada dentro dos lares brasileiros, seguida pela espécie felina, que representa a 4ª maior população mundial de gatos. Nos últimos anos, observa-se, porém, um aumento maior do número de felinos do que de caninos, que talvez possa ser justificado pela capacidade de autossuficiência dessa espécie, que demanda menos espaço e cuidados de seus responsáveis. Os gatos apresentam uma maior possibilidade de adaptação às condições e estilo de vida do homem contemporâneo.

Nem todos os cães e gatos, entretanto, estão sob guarda responsável. Em 2019, um total de 3,9 milhões de animais de estimação estavam em condições de vulnerabilidade, ou seja, sob a guarda de famílias abaixo da linha de pobreza ou vivendo nas ruas e sendo cuidados por pessoas, que não são seus responsáveis. Os animais que não possuem um responsável não estão contabilizados nesse total.

Cadelas e gatas são animais que apresentam gestações curtas e maturidade sexual precoce. As gatas, por serem capazes de apresentar em torno de trêsaios ao ano, possuem grande potencial reprodutivo. O Brasil possui a 2ª maior população de cães e gatos do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos da América. A falta de controle reprodutivo desses animais se tornou um problema sanitário para a sociedade, visto que cães e gatos podem transmitir importantes zoonoses ao homem, como a esporotricose, a leishmaniose e a raiva. Além disso, casos de acidentes com mordeduras e acidentes de trânsito, causados por animais em vias públicas, também colocam a população humana em risco. Ademais, a superpopulação de cães e gatos nas ruas representa um risco à fauna silvestre, haja vista seu instinto natural de caça e, além disso, estão expostos a brigas por território ou acasalamento, maus tratos pelo homem e a condições que não condizem com as de bem-estar animal.

Nos últimos anos, a cidade do Rio de Janeiro tem registrado um aumento no número de abandono de animais, prática criminosa. E cada vez mais, faz-se necessário um controle populacional efetivo para proteger tanto a população humana, quanto a animal, promovendo assim a Saúde Única. Atualmente, segundo legislação municipal, esse controle pode ser

realizado apenas através de procedimento de esterilização cirúrgica, realizada por médico veterinário, na Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais (SMPDA) e no Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária (S/IVISA-RIO).

Os procedimentos de castração oferecidos pela S/IVISA-RIO possuem agendamento online. Ao dar entrada na unidade, o responsável pelo animal preenche uma ficha com dados pessoais, como nome completo, endereço, telefone de contato e número de documento de identificação, além de dados do animal, como espécie, sexo, raça e idade.

2 JUSTIFICATIVA

A superpopulação de animais domésticos, principalmente de cães e gatos, é um problema enfrentado por diversas cidades, incluindo o Rio de Janeiro. As consequências do elevado número de animais nas ruas trazem uma série de problemas para a sociedade, como transmissão de zoonoses, como a raiva, leishmaniose, leptospirose, toxoplasmose e esporotricose, casos de agressão a seres humanos e acidentes de trânsito. E para os próprios animais, que estão expostos a intempéries climáticas, a fome e sede, a atropelamentos e à violência humana.

No município do Rio de Janeiro, o controle populacional e zoonótico de cães e gatos deve ser realizado através da esterilização cirúrgica desses animais, sendo proibida a adoção de eutanásia com essa finalidade.

Atualmente não existe um levantamento epidemiológico sobre os animais castrados no CJV. Diante desse cenário, realizar esse estudo se mostra relevante e se faz necessário, para que a prefeitura tenha conhecimento de possíveis localidades com baixo índice de castrações, e posteriormente promova campanhas de conscientização sobre a castração de cães e gatos e programas de castração nessas localidades.

Ademais supõe-se que regiões com baixos índices de animais castrados apresentem maior número de animais errantes, especialmente gatos, que apresentam maior capacidade reprodutiva do que os cães. A identificação dessas áreas pode orientar ações educativas da Vigilância em Saúde, a respeito de zoonoses transmitidas por animais domésticos.

3 OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil dos animais das espécies canina e felina, submetidos à esterilização cirúrgica, no Setor de Cirurgia do Centro Municipal de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman (CJV), durante o ano de 2022, e a partir desses dados subsidiar a agenda de controle de zoonoses do S/IVISA-RIO.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar o quantitativo de animais castrados, discriminando entre cães e gatos;
- Verificar a localidade de origem dos responsáveis pelos animais, que os encaminham à castração;
- Verificar a distribuição das castrações ao longo dos meses do ano;
- Subsidiar a agenda de controle de zoonoses do S/IVISA-RIO.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 ASPECTOS GERAIS

No Brasil, o controle populacional de animais domésticos, em especial de cães, começou na década de 70, no estado de São Paulo (SP), com o objetivo de controlar a raiva. Na época, a capital paulista, que já era a maior cidade brasileira, enfrentava uma epidemia de raiva em cães, com reflexos na espécie felina e também no homem, infectado através de cães e gatos. Demais cidades de São Paulo, inclusive do interior, também apresentavam um grande número de casos de raiva urbana. Essa correlação, entre o controle populacional desses animais e da raiva, foi em função do cão ser, desde a antiguidade, o maior transmissor de raiva ao homem (INSTITUTO PASTEUR, 2000).

A raiva é uma antroponose transmitida através da saliva de um animal infectado, principalmente por mordedura e raramente pela lambidura de mucosas e arranhadura (BRASIL, 2022), por secreções de animais infectados (BRASIL, 2019) e por contato direto com mucosas ou feridas abertas. Todos os mamíferos, inclusive o homem, são suscetíveis. Após o aparecimento dos sinais clínicos, a raiva é praticamente 100% fatal (WHO, 2023).

O controle populacional em SP foi executado através do Programa de Controle da Raiva no Estado de São Paulo, cuja criação se deu em 1973, pela Comissão Permanente do Controle da Raiva. O Programa teve como base o controle da raiva urbana, implementado em outros países (INSTITUTO PASTEUR, 2000).

Um levantamento realizado pelo Instituto Pet Brasil, em 2019, constatou que o Brasil possui cerca de 54 milhões de cães e 24 milhões de gatos, totalizando 78 milhões de animais. Destes, 3,9 milhões são considerados Animais em Condições de Vulnerabilidade (ACV), ou seja, animais tutelados de famílias abaixo da linha de pobreza ou animais que vivem na rua e são cuidados por pessoas diversas. Os cães constituem 69% da população de ACV e, os gatos, 31%. Dentre os ACV, não estão os animais abandonados, que não possuem tutor. Estes vivem em sua maioria sob responsabilidade de Organizações não Governamentais (ONGs) de proteção animal ou de protetores. Das 370 ONGs existentes no Brasil, a maioria, 169, está presente na região Sudeste (INSTITUTO PET BRASIL, 2019).

O Brasil apresentou entre os anos de 2020 e 2021, um aumento de 6% na população de gatos pets e 4% na população canina. No final de 2021, o total de cães, a espécie pet de maior número no Brasil, foi de 58,1 milhões, enquanto os gatos ocupam o terceiro lugar, após as aves canoras, com 27,1 milhões. Nos últimos anos, a população de felinos tem apresentado um

aumento maior em relação a de cães. Esse crescimento pode ser explicado pelo fato de o gato ser um animal mais independente que o cão, pelo envelhecimento da população brasileira e pelo aumento de pessoas que moram em apartamentos e de pessoas que moram sozinhas (INSTITUTO PET BRASIL, 2022).

Em razão da reprodução descontrolada e da baixa qualidade de vida, o grande número de cães e gatos em algumas localidades das cidades brasileiras tornou-se um problema para a sociedade, e a manutenção de um programa de controle populacional para essas espécies mostra-se necessária, independente da prevalência de casos de raiva (INSTITUTO PASTEUR, 2000).

No município do Rio de Janeiro, de acordo com a Lei nº 6.435 de 2018, fazem parte das diretrizes da política de proteção animal: o controle populacional de animais domésticos, em especial de cães e gatos; a criação, manutenção e atualização do registro de identificação das populações de animais do município; a promoção do bem-estar e do valor da vida animal; a proteção de forma integral da vida dos animais; a prevenção e o combate aos maus tratos e abusos de qualquer natureza; o resgate e a recuperação dos animais abandonados, dos que são vítimas de crueldade ou estão em situação de risco; e a defesa dos direitos dos animais com base em legislações nacionais e tratados internacionais (RIO DE JANEIRO, 2018).

A Lei nº 6.435 de 2018 determina que o controle populacional e zoonótico de cães, gatos e cavalos, atribuição de saúde pública, deve ser alcançado através da esterilização cirúrgica e não através da morte de animais urbanos abandonados ou excedentes. Cabe ao município do Rio de Janeiro a manutenção de programas permanentes de controle de zoonoses, por meio de vacinação e controle populacional de cães e gatos, em conjunto com ações educativas para guarda e propriedade responsável (RIO DE JANEIRO, 2018).

De acordo com o Decreto Rio nº 46237 de 2019, a esterilização de cães e gatos, cujo objetivo consiste no controle populacional e reprodutivo desses animais, é realizada pela Subsecretaria de Vigilância, Fiscalização Sanitária e Controle de Zoonoses (SUBVISA), para fins de saúde pública, e pela Secretaria de Bem Estar Animal (SUBEM), visando o bem-estar animal. Cabe ainda à SUBVISA: a conscientização da população para a posse responsável; a profilaxia, investigação, diagnóstico e tratamento de zoonoses; e a vacinação antirrábica animal. Os animais que possuam vínculos de afeto, dependência e manutenção com membros da comunidade onde vivem, ou seja, os animais comunitários, são de responsabilidade de indivíduos, que se voluntariem para esse fim. Caso haja riscos a integridade desse animal, a

SUBEM assume a supervisão do mesmo e a responsabilidade de garantir a esterilização, atendimento médico veterinário e a identificação do animal. Em caso de zoonose, o animal será encaminhado à SUBVISA, pela SUBEM (RIO DE JANEIRO, 2019).

As esterilizações cirúrgicas devem ser realizadas por médicos veterinários, sob anestesia geral, adequada à cada espécie, inalatória ou injetável. O procedimento cirúrgico não pode ser realizado antes de o animal alcançar o estágio de absoluta insensibilidade a dor. As questões operacionais e administrativas da esterilização são de responsabilidade da SUBEM e da SUBVISA (RIO DE JANEIRO, 2018; RIO DE JANEIRO, 2019).

Em 2021, o Decreto Rio nº 48.430, de 1º de janeiro de 2021, estabeleceu a criação da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais (SMPDA) e do Instituto Municipal de Vigilância Sanitária, Vigilância de Zoonoses e de Inspeção Agropecuária (S/IVISA-RIO), este último pertencente a Secretaria Municipal de Saúde (SMS), que substituíram, respectivamente, a SUBEM e a SUBVISA (RIO DE JANEIRO, 2021a).

As competências da SMPDA foram dispostas em 2022, através do Decreto Rio nº 50.527, de 31 de março de 2022. Dentre estas, estão as esterilizações cirúrgicas de animais de estimação que possuam tutores, que estejam sob a responsabilidade da própria Secretaria e de animais comunitários (RIO DE JANEIRO, 2022a). Já o Decreto Rio nº 50.744, de 05 de maio de 2022, determina o controle populacional dos animais domésticos do Rio de Janeiro como uma das competências da S/IVISA-RIO (RIO DE JANEIRO, 2022b).

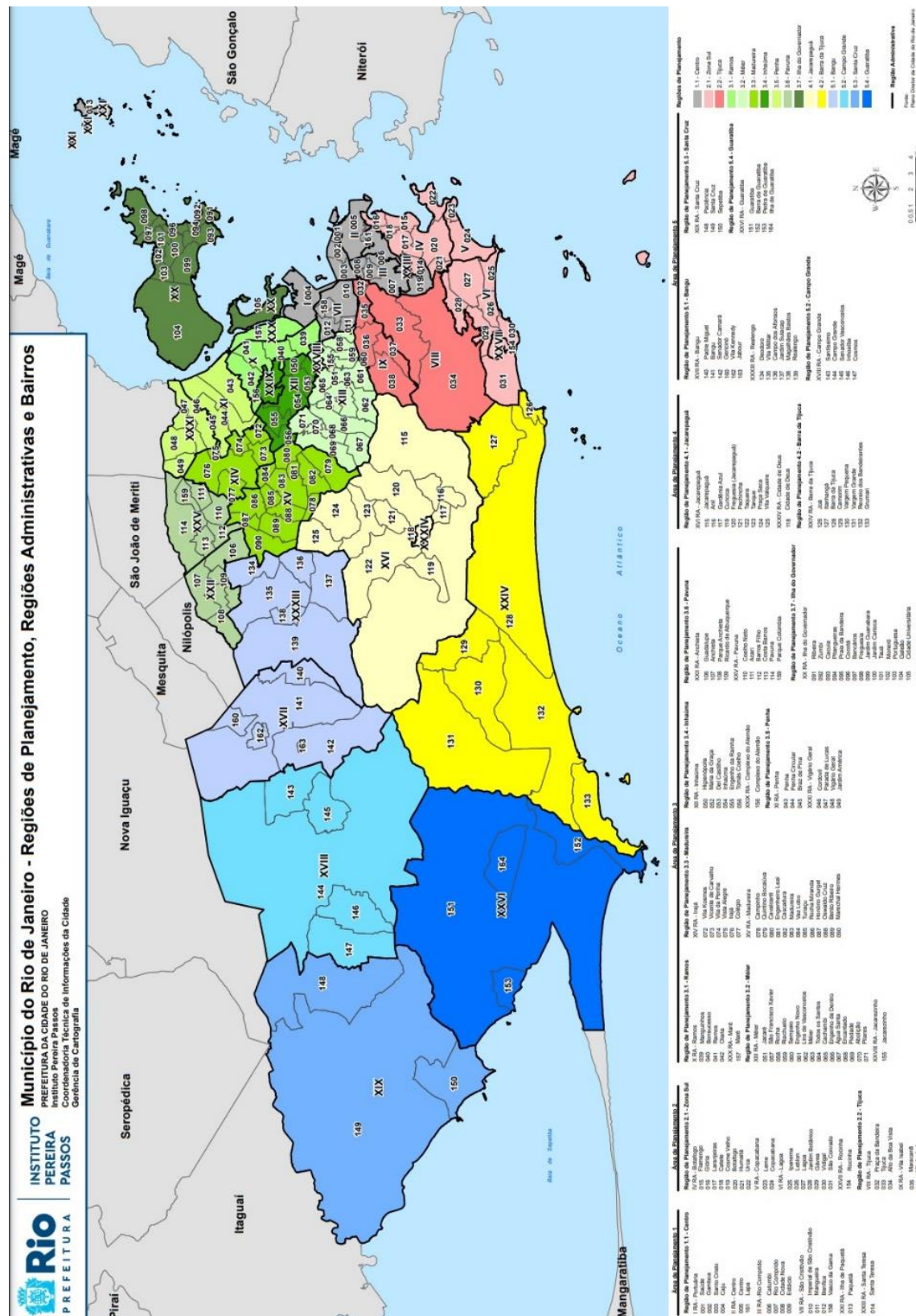
No caso de animais sem tutor reconhecido (ASTC) e animais cujo tutor encontra-se em situação de rua, órgãos públicos municipais, ONGs e protetores independentes podem adotar o protocolo de Captura, Esterilização e Devolução (CED). Após o procedimento cirúrgico, os animais terão um corte reto na ponta da orelha esquerda, de acordo com a convenção internacional (RIO DE JANEIRO, 2021).

4.2 MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO

A cidade do Rio de Janeiro possui uma área de 1.224,56 km², dividida em quatro regiões geográficas: Centro, Zona Norte, Zona Sul e Zona Oeste. Para fins de administração municipal, o município apresenta cinco Áreas de Planejamento (AP), 33 Regiões Administrativas e 160 bairros. Cada AP é composta por algumas RA, que são por sua vez, compostas por bairros (PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO, 2011).

A área de planejamento 1.0 é o centro histórico, com 15 bairros e 6 RA, ocupa 2,8% do território e possui 4,6% da população carioca. Enquanto a AP 2 ocupa 8,2% do território e representa 17% da população da cidade, sendo composta por 25 bairros e 6 RA, dividindo-se em AP 2.1 e AP 2.2. Na AP 3 estão 40,2% dos cariocas, distribuídos em 80 bairros e 13 RA. A AP 3 representa 16,6% do território e divide-se em AP 3.1, AP 3.2 e AP 3.3. Um total de 19 bairros e 3 RA formam a AP 4, que abriga 11,6% da população e compreende a 24% do território. A AP 5, com 20 bairros e 5 RA, divide-se em AP 5.1, AP 5.2 e AP 5.3. Cerca de 26% da população reside nessa AP, conhecida como Zona Oeste, que ocupa 48,4% do território da cidade (Figura 1) (Ibid., 2011).

Figura 1: Distribuição dos bairros que compõem as Áreas de Planejamento da cidade do Rio de Janeiro



Fonte: Mapa extraído da página online do Portal de dados da Prefeitura do Rio de Janeiro, DATA.RIO em 28 jan. 2024.

4.3 ZOONOSES

4.3.1 Esporotricose

A esporotricose é uma micose subcutânea, que no homem pode apresentar as formas clínicas cutânea, linfocutânea, extracutânea ou disseminada. É causada por fungos do gênero *Sporothrix* sp., que sob a forma micelial, está presente no solo, abundante em matéria orgânica, espinhos de plantas, tronco de árvores e vegetação em decomposição. A esporotricose pode ser transmitida, ao homem, através de uma lesão em pele ou mucosa com espinhos ou lascas de madeiras que contenha o fungo ou através do gato doente (BRASIL, [s.d]a).

Os felinos com esporotricose têm alta carga fúngica nas unhas, nas cavidades oral e nasal e nas lesões de pele, causadas pelo *Sporothrix* sp. Transmitem a doença a outros gatos, ao cão ou ao homem, principalmente, através de arranhaduras, mordeduras ou contato com solução de continuidade de lesões cutâneas. Não há transmissão homem - homem (BRASIL, 2023).

O período de incubação é de uma a quatro semanas, mas pode perdurar por até seis meses. Embora, nos casos leves, a doença possa evoluir para cura espontânea, pacientes imunocomprometidos podem apresentar comprometimento pulmonar, ósseo e hepático (BRASIL, [s.d]a).

Cães com esporotricose geralmente apresentam nódulos e úlceras cutâneos na região da face, com destaque para a região nasal, tronco e membros. É frequente a presença de sinais respiratórios, como espirros, dispneia e rinorreia (BRASIL, 2023).

Nos felinos, os sinais clínicos mais comuns são lesões localizadas na face, principalmente no focinho, nas orelhas e nas patas. Alguns gatos apresentam lesões em qualquer parte do corpo e pode haver presença de áreas com alopecia. Tanto os animais suspeitos, quanto os confirmados para esporotricose devem ser mantidos longe de outros animais e das demais pessoas da casa. Os objetos do animal devem ser lavados e desinfetados diariamente (BRASIL, [s.d]a).

Desde 1998, a esporotricose é uma zoonose endêmica na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, geralmente pelo fungo *Sporothrix brasiliensis*. Em 2013, tornou-se uma doença de agravo compulsório, no Estado do Rio de Janeiro. Em 2019 e 2020, o Rio de Janeiro foi a cidade com maior número de casos notificados do estado (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2021).

Como forma de prevenção, deve-se evitar o contato direto da pele com o fungo, durante a realização de atividades com terra e plantas, com a utilização de luvas, roupas e calçados.

Para a manipulação de animais com esporotricose zoonótica deve-se usar equipamento de proteção individual. Os animais doentes não devem ser abandonados e os cadáveres devem ser incinerados, nunca enterrados ou jogados no lixo. O local onde o gato estava deve ser higienizado com hipoclorito de sódio (BRASIL, [s.d.]a).

4.3.2 Leishmaniose

4.3.2.1 Leishmaniose Visceral

A leishmaniose visceral (LV), também conhecida como calazar, é uma zoonose causada por protozoários do gênero *Leishmania* sp., que embora possa ter manifestações discretas, se não tratada pode ser fatal em mais de 90% dos casos. É transmitida através da picada de flebotômico infectado, o vetor. A doença, inicialmente encontrada apenas em meio rural, tornou-se um problema de saúde pública nas áreas urbanas de médio e grande porte e apresenta-se em ampla expansão geográfica (BRASIL, 2010).

Em áreas endêmicas, um reduzido número de pessoas, geralmente crianças, evolui para a cura espontânea, após apresentar sinais clínicos discretos, por aproximadamente duas semanas. Entretanto, na maioria dos casos, a sintomatologia inicial da infecção é caracterizada por febre, palidez mucocutânea e esplenomegalia e após essa fase, o paciente tem progressiva perda de peso e comprometimento do seu estado geral. Se não houver tratamento, o estado de saúde do infectado deteriora-se de forma intensa, ocorre desnutrição e edema de membros inferiores, podendo haver anasarca. Alguns casos apresentam-se com hemorragia, icterícia e ascite. Geralmente o óbito decorre da perda de sangue e/ou infecções bacterianas (IBID., 2010).

Segundo Brasil (2010), a principal fonte de infecção nas cidades é o cão e a infecção humana tem sido precedida por infecções caninas. No Brasil, apesar da leishmaniose visceral ser endêmica, surtos têm sido registrados com frequência.

Como prevenção da LV, estão medidas de proteção individual, como o uso de repelentes e mosquiteiros de malha fina e não se expor durante o período crepuscular e noturno, horários de atividade do vetor; controle populacional dos cães errantes; realização de exame sorológico nos animais antes da doação dos mesmos; e saneamento ambiental, para reduzir a reprodução do vetor (BRASIL, 2010; BRASIL, 2014), pois as fêmeas deste fazem a postura em matéria orgânica acumulada, como fezes de animais, restos de comidas e folhas (FIOCRUZ, 2022).

Brasil (2014) acrescenta ainda a captura de animais errantes, como forma de controle populacional canino; a utilização de telas em canis individuais ou coletivos; e a adoção obrigatória de eutanásia ética de cães confirmados como prevenção da LV.

Desde 2019, entretanto, cães diagnosticados com leishmaniose visceral canina podem ser tratados por médico veterinário cadastrado nos órgãos de controle de zoonoses do respectivo município (BRASIL, 2021). O tratamento, porém, não pode ser feito através de produtos de uso humano ou não registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2008).

Na última década, a cidade do Rio de Janeiro apresentou 33 casos confirmados de LV, com 4 óbitos, representando uma letalidade de 12,1%. O primeiro caso alóctone foi notificado em 2012, na AP 1.0 (Caju), no qual o reservatório canino e o vetor foram identificados. Embora, nesse total, os casos alóctones sejam minoria, desde 2018 há um aumento na proporção desses casos, que estão concentrados na AP 3.2 (Grande Méier) e AP 1.0 (Centro e Caju) (SMS - RIO, 2022).

Apesar da cidade do Rio de Janeiro ser uma área de transmissão esporádica de Leishmaniose, com a taxa de incidência estável, a AP 3.2 apresenta desde 2018 uma tendência de aumento do número de novos casos. Os primeiros casos de transmissão comunitária da AP 3.2 foram notificados em 2019, em uma região de mata na encosta da Estrada Grajau-Jacarepaguá, complexo Camarista Méier. Desde então, essa área é a de maior notificação de casos alóctones do município (SMS - RIO, 2022).

4.3.2.2 Leishmaniose Visceral Canina

A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma zoonose de grande preocupação na cidade do Rio de Janeiro (IVISA-RIO, 2021; IVISA-RIO, 2022; SMS-RIO, 2022), sendo o número de cães infectados superior ao de casos de LV. Apesar de ser encontrada em diversas AP da cidade, assim como nos casos de leishmaniose visceral, desde 2020 os casos de LVC têm se concentrado na AP 3.2. Entre 2021 e julho de 2022, mais de 67% de cães confirmados foram oriundos da AP 3.2, com destaque para os bairros do Méier, Lins, Maria da Graça, Engenho Novo, Riachuelo, Cachambi, Engenho de Dentro, Encantado, Piedade e Abolição, e de localidades próximas, como Benfica, Mangueira e São Cristóvão, na AP 1.0, e Quintino e Cascadura, na AP 3.3 (SMS-RIO, 2022).

Como a leishmaniose visceral canina pode ser assintomática ou apresentar apenas sinais inespecíficos, como febre, inapetência, emagrecimento, apatia e lesões dermatológicas, o exame diagnóstico é solicitado a partir da informação do bairro de residência do animal ou da suspeita clínica. Sabe-se que a área de planejamento 3.2 e bairros adjacentes concentram casos de animais positivos (IVISA-RIO, 2021; 3 IVISA-RIO, 2022).

Desde 2021, a notificação de caso suspeito e/ ou confirmado de LVC no Rio é realizada através de um formulário de notificação específico online, que pode ser acessado e preenchido por qualquer cidadão (SMS-RIO, 2022; IVISA-RIO, 2021).

Nos municípios com transmissão de LV confirmada, um cão é considerado infectado quando a sorologia é reagente ou o exame parasitológico é positivo, independente da presença de sinais clínicos (SMS-RIO, 2022).

Entre março e novembro de 2021, foram notificados 2.062 casos suspeitos de leishmaniose canina, sendo 1.139 pelo CJV. Dentre os casos suspeitos, 107 foram confirmados. Por escolha do responsável, 15,86% dos cães positivos foram submetidos à eutanásia e 31,68% estão em tratamento, sob supervisão semestral da equipe de Leishmaniose do CCZ, que verifica o estado geral do animal e o uso de coleira repelente, impregnada com deltametrina 4%. Os 52,48% restantes estão sem informação devido à dificuldade de localização do endereço e/ ou do responsável pelo animal e de comunicação com o mesmo (IVISA-RIO, 2021).

Dentre os animais confirmados, 70,18% são inteiros, sendo 56,90% do sexo masculino. A maioria dos animais são adultos jovens, entre 3 e 5 anos de idade, seguidos pela faixa de animais com até 2 anos de idade. Os bairros com maior prevalência de LVC são Méier, Engenho de Dentro, Encantado, Jacaré, Engenho Novo e Cachambi (IVISA-RIO, 2021).

Em um levantamento realizado entre março de 2021 e abril de 2022, na cidade do Rio de Janeiro, o percentual de cães positivos não castrados foi de 71,1%, sendo a maioria também do sexo masculino. Em relação à faixa etária, 60% dos animais tinham entre 3 e 10 anos. Os bairros com maior número de casos foram, respectivamente, Méier, Engenho Novo, Encantado e Piedade (IVISA-RIO, 2022).

Segundo Valle (2023), a *Leishmania infantum* pode ser encontrada em tecidos genitais de cães, principalmente nos machos, sendo possível a transmissão sexual macho-fêmea, contudo, ainda sem elucidação de relevância epidemiológica. Já a via transplacentária garante a manutenção e a transmissão do protozoário em áreas sem a presença do vetor.

4.3.2.4 Leishmaniose Visceral Felina

As mesmas espécies de *Leishmania* spp., que causam LV e LVC, podem infectar felinos, de forma natural. Desde 2007, sabe-se que um gato infectado pode transmitir o protozoário ao flebotomíneo transmissor da Leishmaniose. Um total de 276 gatos, de uma região endêmica para LV, foram submetidos a testes sorológicos de reação de imunofluorescência indireta e ensaio imunoenzimático (ELISA), para diagnóstico de leishmaniose felina. Dentre os 18 positivos, todos eram animais errantes (CAMPRIGHER et al., 2019).

Em um estudo realizado em 2010, foi realizado exame parasitológico direto para *Leishmania* spp., por meio de esfregaços, em duplicata, de linfonodo e medula óssea, em 302 gatos de uma região endêmica para Leishmaniose Visceral, em São Paulo. O protozoário foi detectado em 9,93% (30) dos animais. Destes, 63,33% possuíam sinais clínicos sistêmicos e 70% não apresentavam anticorpos. Metade dos animais apresentou parasitismo em ambos os tecidos linfóides, 9 apenas em linfonodos e 6 somente na medula óssea. Ao associar exames sorológicos, ELISA-proteína A e ELISA-IgG, constatou-se a prevalência de leishmaniose felina em 21,85% (66) dos animais, demonstrando que felinos de áreas endêmicas para LV estão suscetíveis a infecção e que podem apresentar apenas sinais clínicos inespecíficos (SOBRINHO, 2010).

4.3.4 Raiva

A raiva é uma antroponose transmitida através da saliva de um animal infectado, pelo vírus rábico, *Rabies lyssavirus*, principalmente por mordedura e raramente pela lambidura de mucosas e arranhadura (BRASIL, 2022a), por secreções de animais infectados (BRASIL, 2019) e contato direto com mucosas ou feridas abertas. Todos os mamíferos são suscetíveis. Após o aparecimento dos sinais clínicos, a raiva é praticamente 100% fatal (WHO, 2023).

O Brasil possui sete variantes antigênicas: variantes 1 e 2, encontradas nos cães; variante 3, isolada do morcego hematófago *Desmodus rotundus*; variantes 4 e 6, de morcegos insetívoros *Tadarida brasiliensis* e *Lasiurus cinereus*; além de duas variantes isoladas no cachorro do mato, *Cerdocyon thous*, e no sagui de tufo branco, *Callithrix jacchus* (BRASIL, 2019).

Cães e gatos são capazes de eliminar o vírus na saliva dois a cinco dias antes do início dos sinais clínicos. Essa eliminação persiste até a morte do animal, que ocorre, em média, de cinco a sete dias após o surgimento dos sinais clínicos (BRASIL, 2019; BRASIL, 2022a).

O período de incubação da raiva possui relação direta com a localização, extensão e profundidade da mordedura, lambedura, arranhadura ou contato com a saliva infectada pelo vírus; distância entre o local da inoculação viral e do cérebro e troncos nervosos; e concentração e cepa viral. No ser humano é, em média, de 45 dias, sendo menor nas crianças, contudo o período de incubação pode variar entre dias e anos (BRASIL, 2019; BRASIL, 2022a). Nas espécies animais, ele varia de 15 dias a 4 meses, nos quirópteros, porém, o período pode ser maior (BRASIL, 2019).

Após inoculado, o vírus multiplica-se no local de inoculação, atinge o sistema nervoso periférico e, posteriormente, o sistema nervoso central (SNC), sob a proteção da camada de mielina. A partir do SNC, o vírus dissemina-se para múltiplos órgãos e glândulas salivares, onde faz a sua replicação. Não há viremia e a eliminação viral ocorre através da saliva dos animais infectados (BRASIL, 2014).

Visando a redução no número de casos humanos e a profilaxia em pessoas mordidas ou que tiveram contato com animais com raiva, em 1973, foi iniciado no Brasil o Programa Nacional de Profilaxia da Raiva Humana, que estabeleceu a realização da vacinação antirrábica em cães e gatos no Brasil, possibilitando assim o controle da raiva urbana no país (BRASIL, [s.d.]b).

A raiva é uma das Doenças Tropicais Negligenciadas, que vitimiza principalmente populações já marginalizadas, pobres e vulneráveis. Está presente em todos os continentes, com exceção da Antártica (WHO, 2023). Apesar de a raiva humana ser uma das mais antigas doenças conhecidas, em função do grande número de reservatórios domésticos e silvestres, é um grave problema de saúde pública na Ásia, na África e na América Latina, onde persiste sob a forma epidêmica (BRASIL, 2008). Dentre o total de mortes, 40% são em crianças menores de 15 anos e, ainda assim, acredita-se que o número de casos de raiva esteja subestimado (WHO, 2023).

Nos países em desenvolvimento, os cães são os principais reservatórios. Já nos países desenvolvidos, onde a raiva na população de animais domésticos foi controlada, o desafio está em controlar a infecção nos animais silvestres (BRASIL, 2008).

No Brasil, cães e gatos são as principais fontes de infecção da raiva urbana. Já os morcegos, da raiva silvestre. Outros mamíferos, como os carnívoros, canídeos e felídeos silvestres, marsupiais e primatas têm importante papel na epidemiologia da raiva (BRASIL, 2019).

Embora o município do Rio de Janeiro apresente o ciclo aéreo da raiva, a cidade não possui casos de raiva humana desde 1986 e raiva em animais domésticos desde 1995 (SMS-RIO, [s.d.]). A região metropolitana do Rio de Janeiro, porém, teve um caso de raiva canina em 2021, na Baixada Fluminense, e outro em 2022, em Maricá. Em ambos os casos, os cães tiveram contato com morcegos (CRMV-RJ, 2022).

5 METODOLOGIA

Consiste em um estudo descritivo com uma etapa retrospectiva, realizado com informações obtidas a partir dos relatórios internos da Subgerência de Cirurgia do CJV, referente às fichas geradas, pela recepção do CJV, com base no documento de identidade oficial e no comprovante de residência apresentados pelo responsável pelo animal antes da realização da esterilização cirúrgica do animal, ou seja, ovariectomia (OSH) e orquiectomia, em fêmeas e machos, respectivamente, no período compreendido entre janeiro e dezembro de 2022.

Foram contabilizados juntos, os animais submetidos à castração eletiva, cujo procedimento cirúrgico foi agendado previamente, e os animais que, devido a um quadro patológico, como por exemplo piometra ou hiperplasia prostática, foram castrados com finalidade terapêutica.

As variáveis utilizadas para traçar o perfil epidemiológico são o número e a idade dos animais castrados, com a discriminação entre as espécies canina e felina e o local de residência do responsável pelo animal.

O total de animais castrados foi dividido segundo a espécie e o município de origem. O quantitativo de cães e gatos vindos de cidades alheias ao município do Rio de Janeiro, foi descartado. O total de animais cariocas foi separado por espécie, sexo e idade. Caninos e felinos foram distribuídos entre as seguintes faixas etárias: 0 - 0,5 ano; 0,5 - 1,5 anos; 1,5 - 3 anos; 3 - 5 anos; 5 - 7 anos; 7 - 10 anos; e acima de 10 anos. Alguns animais foram classificados como idade indeterminada, em função da impossibilidade de determinar a faixa etária descrita, por seus responsáveis, apenas como adulto ou filhote.

A partir da informação do endereço do responsável pelo animal, os bairros do Rio de Janeiro, presentes nas fichas, foram agrupados conforme a Área de Planejamento a qual pertencem, mantendo a separação entre as espécies canina e felina.

Os dados foram compilados em planilhas do programa Microsoft Office Excel®, submetidos à análise descritiva e apresentados na forma de gráficos e/ou tabelas. O cálculo de frequências, realizado através do programa Epi InfoTM, apresenta intervalo de confiança de 95%. Para melhor visualização das AP e a prevalência de animais castrados, foi elaborado um mapa da cidade do Rio de Janeiro através do programa Adobe Photoshop®.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

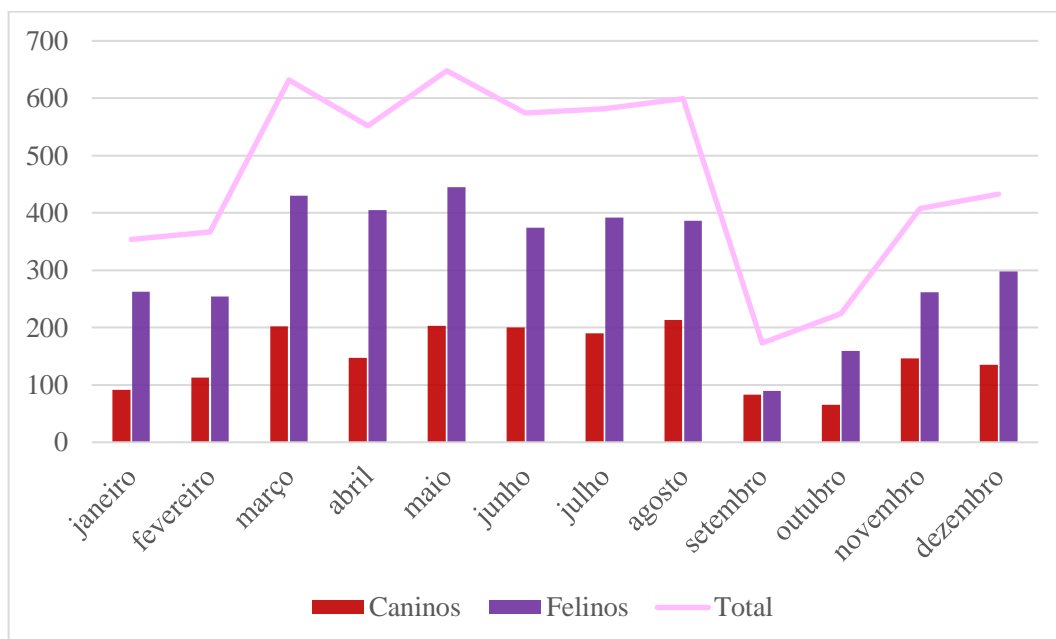
Durante o período analisado, foram realizados no CJV, um total de 5.546 esterilizações cirúrgicas eletivas e terapêuticas, sendo 3.758 de felinos e 1.788 de caninos. A frequência de felinos (67,76%) é aproximadamente duas vezes maior que a de caninos (32,24%) (Tabela 1). O total de gatos se manteve muito superior ao de caninos durante todos os meses de 2022, exceto em setembro (Figura 2), mês com a menor casuística de castrações.

Segundo a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (2022), um ataque hacker, realizado em 15 de agosto de 2022, comprometeu todos os sistemas online da Prefeitura. Na segunda semana de setembro, nem todos os sistemas haviam sido restaurados. Em 2022, as castrações eletivas em animais com mais de 15kg eram agendadas presencialmente, no CJV. As demais esterilizações eletivas eram agendadas de forma online, pelo Portal Carioca Digital, da Prefeitura do Rio de Janeiro. Talvez o número inferior de animais castrados, em setembro e outubro, possa ser justificado por esse ataque cibernético, que impossibilitou e/ou dificultou o agendamento virtual dos procedimentos cirúrgicos.

Tabela 1: Descrição do número e frequência de caninos e felinos submetidos a esterilização cirúrgica no CJV, entre janeiro e dezembro de 2022.

Espécie	Frequência absoluta	Frequência relativa
Canina	1.788	32,24%
Felina	3.758	67,76%
Total	5.546	100,00%

Figura 2: Número de esterilizações cirúrgicas segmentadas por espécie canina e felina e distribuídas mensalmente, ao longo do ano de 2022.



A técnica cirúrgica adotada no CJV para o procedimento de esterilização cirúrgica é a ovariectomia (OVH), nas fêmeas, e orquiectomia, nos machos. Dentre os animais submetidos à castração cirúrgica, no período estudado, 61% é do sexo feminino.

Em relação à procedência dos animais, 1.715 cães (31%) e 3.726 gatos (67%) são oriundos do município do Rio de Janeiro. O restante, 73 cães e 32 gatos, são provenientes de doze municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e de um município da Região das Baixadas Litorâneas, Maricá (Tabela 2).

Tabela 2: Município de origem dos animais submetidos a castração cirúrgica, em 2022, no CJV. (continua)

Município	Caninos	Felinos
Belford Roxo	5	1
Duque de Caxias	15	2
Itaboraí	1	0
Magé	1	0
Maricá	1	1
Mesquita	2	1
Nilópolis	4	14

Tabela 2: Município de origem dos animais submetidos a castração cirúrgica, em 2022, no CJV. (conclusão)

Niterói	10	4
Nova Iguaçu	16	3
Queimados	1	0
Rio de Janeiro	1.715	3.726
São Gonçalo	9	0
São João de Meriti	8	5
Seropédica	0	1
Total	1.788	3.758

Após o descarte do quantitativo de animais vindos das Regiões Metropolitana e da Baixada Litorânea do Rio de Janeiro, o total de animais do município do Rio de Janeiro, 5.441, foi separado conforme o sexo e espécie (Tabela 3).

Tabela 3: Total animais, da cidade do Rio de Janeiro, submetidos à OVH e orquiectomia no ano de 2022, separados por sexo e espécie.

Sexo	Caninos	Felinos
Feminino	1.153	2148
Masculino	562	1.578
Total	1715	3.726

Tanto na espécie canina, quanto na felina, o maior número de animais possui entre 6 meses e 1 ano e meio de idade. Mais da metade dos animais é jovem, com menos de 3 anos (Tabela 4; Tabela 5).

Tabela 4: Faixa etária e frequências dos caninos castrados cirurgicamente no CJV, em 2022. (continua)

Idade	Frequência absoluta	Frequência relativa
0 - 0,5 anos	63	3,67%
0,5 - 1,5 anos	630	36,73%
1,5 - 3 anos	300	17,49%
3 - 5 anos	216	12,59%

Tabela 4: Faixa etária e frequências dos caninos castrados cirurgicamente no CJV, em 2022. (conclusão)

5 - 7 anos	134	7,81%
7 - 10 anos	116	6,76%
> 10 anos	82	4,78%
Indeterminado	174	10,15%
Total	1.715	100,00%

Tabela 5: Faixa etária e frequências dos felinos castrados cirurgicamente no CJV, em 2022.

Idade	Frequência absoluta	Frequência relativa
0 - 0,5 anos	338	9,07%
0,5 - 1,5 anos	2.784	74,72%
1,5 - 3 anos	300	8,05%
3 - 5 anos	39	1,05%
5 - 7 anos	13	0,35%
7 - 10 anos	7	0,19%
> 10 anos	5	0,13%
Indeterminado	240	6,44%
Total	3.726	100,00%

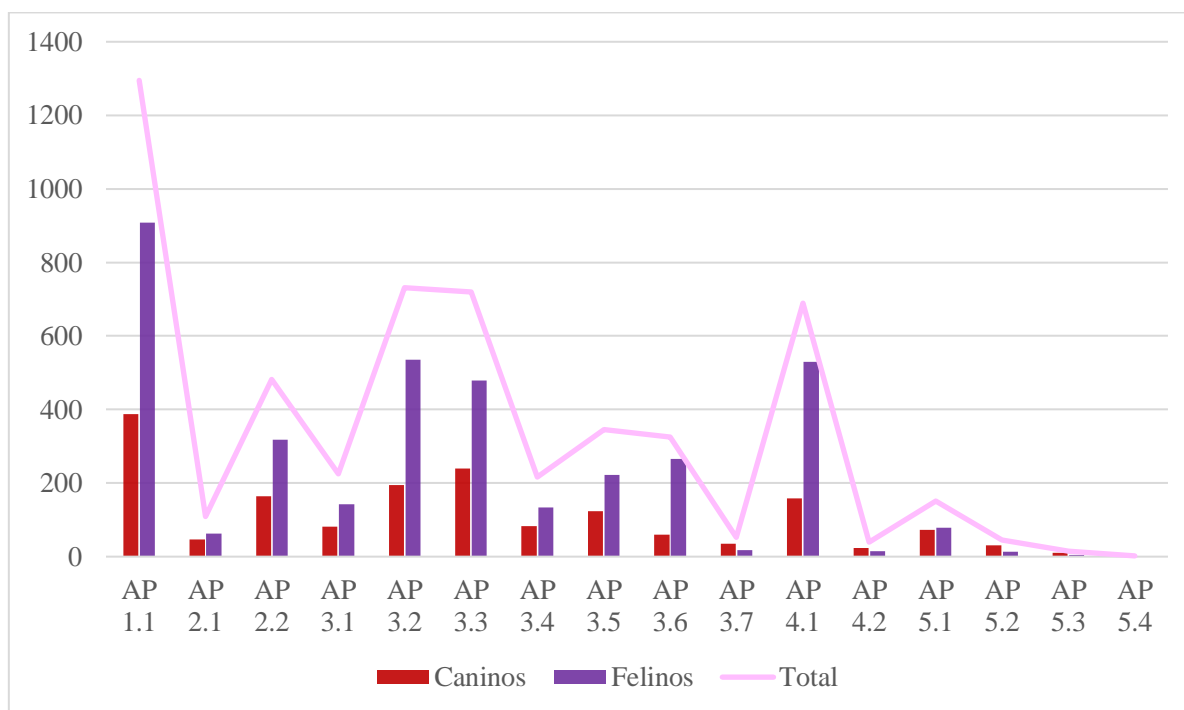
Os animais mais jovens são duas gatas de 3 meses e um cão de 4 meses. O felino mais velho, um gato de 13 anos de idade. No grupo dos caninos, o animal de maior idade é uma cadela com 18 anos. Segundo Nelson e Couto (2015), as cadelas de pequeno porte podem atingir maturidade sexual entre 6 e 10 meses, as de grande porte, entre 18 e 24 meses. Na espécie felina, as fêmeas alcançam a puberdade por volta de 9 a 10 meses de idade, mas isso pode ocorrer entre 4 e 24 meses. Para fins de controle populacional, é preferível que o maior número de animais castrados seja de animais jovens, como o encontrado nesse estudo. Dentre animais com menos de 6 meses, 202 são gatas e 31 são cadelas.

Para a espécie felina é ainda mais importante que a esterilização, para controle de natalidade, seja o mais precoce possível, pois as gatas são poliétricas estacionais e podem ter mais de uma gestação por ano, além de serem capazes de apresentar estros sucessivos, se não houver cruzamento ou ovulação. As cadelas, monoétricas, possuem capacidade reprodutiva

inferior às gatas (NELSON; COUTO, 2015). No entanto, em função dos prejuízos à sociedade, como transmissão de zoonoses, acidentes com mordedura e acidentes de trânsito, e do comprometimento da qualidade de vida e bem-estar do próprio cão, a espécie canina também precisa estar inserida nas políticas de controle de natalidade, tal qual é praticado no CJV.

Observa-se que a maior concentração de animais é da AP 1.1, mesma Área de Planejamento onde o CJV está localizado. No caso dos felinos, a segunda e terceira maior concentração é a AP 4.1 e AP 3.2, respectivamente. Já para os cães, a AP 3.3 possui a segunda maior ocorrência, seguida pela AP 3.2. Os menores valores estão na AP 5.4, com apenas uma cadela e uma gata e AP 5.3 (Figura 3). Tal fato talvez seja justificado pela presença do CCZ em Santa Cruz, AP 5.2, que realiza assim como o CJV, esterilizações cirúrgicas em cães e gatos de forma gratuita. Para a elucidação dessa hipótese, seria interessante a realização de um inquérito, como este, no CCZ.

Figura 3: Distribuição das Áreas de Planejamento de caninos e felinos esterilizados no CJV, em 2022.

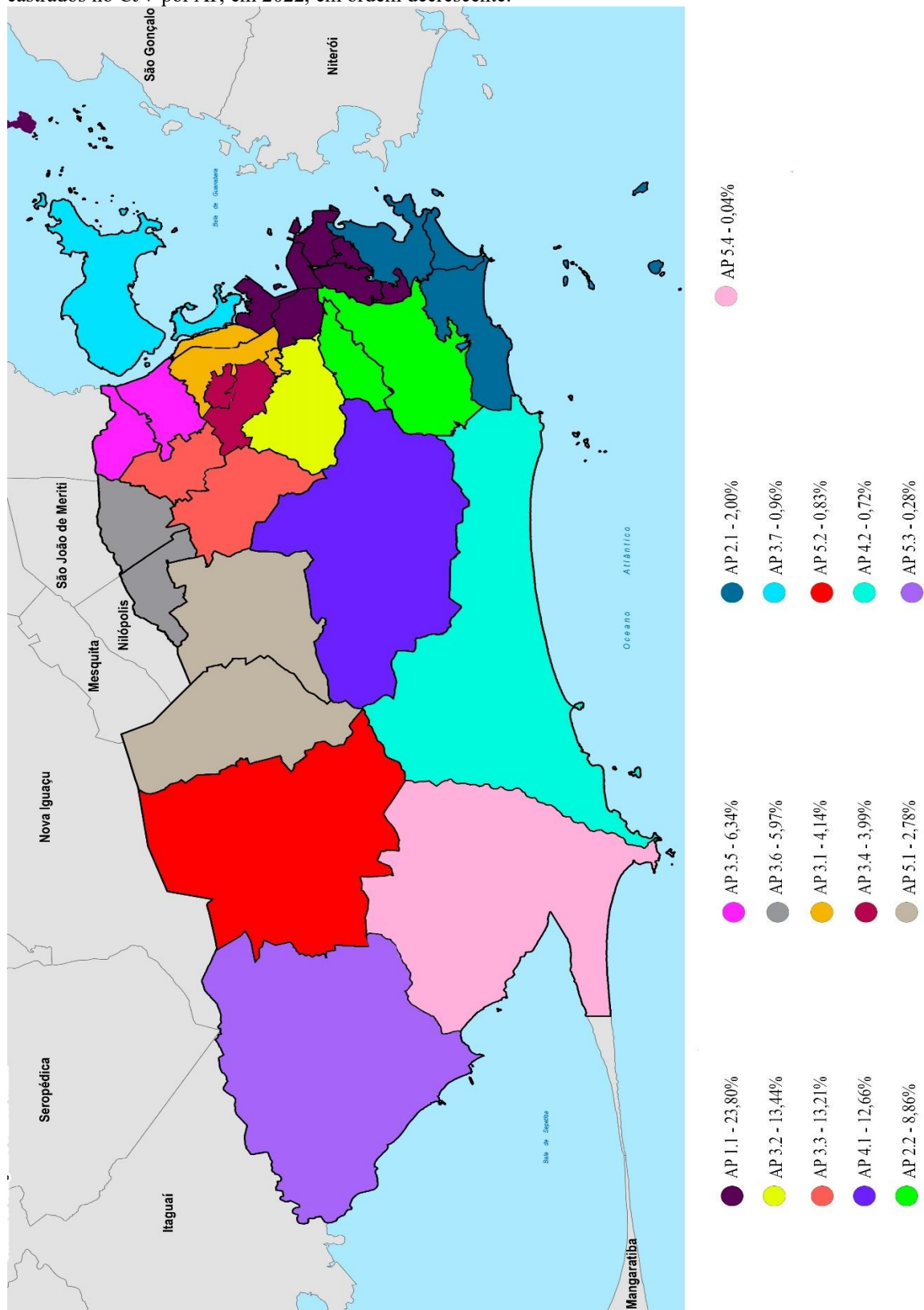


Ao somar o total de cães e gatos e distribuí-los a suas respectivas AP, observa-se que 23,80% estão na AP 1.1; 13,44% na AP 3.2; e 13,21% na AP 3.3 (Tabela 6; Figura 4).

Tabela 6: Distribuição pela Área de Planejamento dos animais provenientes da cidade do Rio de Janeiro.

Área de planejamento	Frequência absoluta	Frequência relativa
AP 1.1	1295	23,80%
AP 2.1	109	2,00%
AP 2.2	482	8,86%
AP 3.1	225	4,14%
AP 3.2	731	13,44%
AP 3.3	719	13,21%
AP 3.4	217	3,99%
AP 3.5	345	6,34%
AP 3.6	325	5,97%
AP 3.7	52	0,96%
AP 4.1	689	12,66%
AP 4.2	39	0,72%
AP 5.1	151	2,78%
AP 5.2	45	0,83%
AP 5.3	15	0,28%
AP 5.4	2	0,04%
Total	5.441	100,00%

Figura 4: Representação das Áreas de Planejamento do Rio de Janeiro e a respectiva prevalência de animais castrados no CJV por AP, em 2022, em ordem decrescente.



De acordo com IVISA-Rio (2022), entre março de 2021 e abril de 2022, 71,1% dos cães diagnosticados positivos para LVC, no município do Rio de Janeiro, são inteiros, sendo mais da metade do sexo masculino.

Sabe-se que no centro urbano, a espécie canina é a principal fonte de infecção de LV ao homem, que tem ocorrido após casos de LVC (BRASIL, 2010). Desde 2018, há um aumento na incidência de leishmaniose visceral na AP 3.2 e no número de casos autóctones na cidade. Entre 2021 e julho de 2022, mais de 67% dos casos de LVC foram da AP 3.2. Nesse mesmo intervalo, os bairros de Benfica, Mangueira e São Cristóvão, pertencentes à AP 1, e Quintino e Cascadura (AP 3.3) também se destacaram quanto ao número de cães positivos (SMS-RIO, 2022). Na espécie canina, a infecção pode ser transmitida por via placentária (IVISA-RIO, 2022) e até mesmo do cão para a cadela, durante a cobertura, sendo, porém, a via transplacentária a responsável pela manutenção da LVC em áreas onde não há o vetor da Leishmaniose visceral (VALLE, 2023).

SMS-Rio (2022) orienta como medidas essenciais para controle da LVC: a identificação de cães positivos; a informação aos cidadãos da necessidade do uso, em cães, de coleira repelente com deltametrina 4%; e a limpeza ambiental, através da remoção de matéria orgânica. IVISA-Rio (2022), entretanto, destaca que orientar a população para a realização da esterilização, o mais precoce possível, é uma medida prioritária nas ações de campo da equipe de LVC do Centro de Controle de Zoonoses da cidade do Rio de Janeiro.

A adoção dessa medida pelos profissionais do CCZ se mostra extremamente assertiva diante da possibilidade de transmissão sexual e placentária e da quantidade de cães positivos inteiros. No presente estudo, constatou-se que o maior número de cães veio da AP 1.1, seguida da AP 3.3, o que é positivo, uma vez que, como o demonstrado pela SMS-Rio (2022), entre 2021 e julho de 2022, após a AP 3.2, essas foram as Áreas de Planejamento com maior relevância epidemiológica para LVC. Ressalta-se ainda que, entre 2012 e julho de 2022, os maiores índices de casos autóctones de leishmaniose foram na AP 3.2 e AP 1, respectivamente (Ibid., 2022).

Apesar de a castração não impedir a transmissão da LVC entre os cães, visto que a infecção também é disseminada através de um vetor, ao menos reduz a transmissão da doença, auxiliando, portanto, no controle da leishmaniose.

Como os gatos infectados podem ser fonte de infecção para os flebotomíneos vetores da LV e LVC (CAMPRIGHER et al., 2019), é fundamental que haja um controle populacional

desses animais, para diminuir a quantidade de felinos errantes e abandonados, suscetíveis a contrair leishmaniose visceral felina e participar da manutenção da doença no homem. É necessário, inclusive, que seja feita uma pesquisa para diagnóstico de leishmaniose em felinos, da mesma forma que se realiza na espécie canina.

A esterilização também auxilia no controle da esporotricose, uma vez que os gatos castrados tendem a sair menos de suas casas para acasalamento, e a brigar menos com outros felinos e caninos. Dessa forma, tanto diminui a contaminação ambiental quanto a transmissão a outros felinos e aos caninos.

Como consequência das mudanças na sociedade atual e da alta capacidade reprodutiva da espécie, a tendência é que o número de felinos no Brasil supere o número de caninos. Esse fato pode agravar a situação epidemiológica da esporotricose na cidade e dificultar ainda mais o controle da doença.

Segundo o banco de dados da Secretaria de Estado da Saúde do Rio de Janeiro ([s.d.]), a estimativa é de que a cidade do Rio de Janeiro, em 2022, possuía 701.251 cães e gatos. O número estimado da população canina foi obtido ao calcular 12,5% da população humana, informada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o da população felina foi 20% da população estimada de cães. O total de animais da cidade do Rio de Janeiro, identificado nesse estudo, 5.441, corresponde a 0,77% do quantitativo estimado de cães e gatos em 2022.

Dentro dessa perspectiva, o quantitativo de animais castrados em 2022, no CJV parece estar muito aquém do ideal. Entretanto, diante da inexistência de uma estimativa do total de cães e gatos inteiros no Rio de Janeiro, não é possível avaliar se o número de castrações realizadas é ou não satisfatório. Nem tão pouco, também, mensurar se houve alguma mudança no total de animais castrados no CJV em relação a outros anos, visto que não há nenhuma publicação com o número de animais castrados no CJV, ainda que o procedimento cirúrgico seja realizado pela CJV há anos.

Em dezembro de 2023, foi aprovado na câmara dos deputados um projeto de lei que propõe a inclusão de perguntas sobre os animais domésticos ao Censo realizado pelo IBGE. Entretanto, o projeto depende ainda da aprovação do senado e da sanção presidencial (FERRAZ, 2023). A inclusão dessas perguntas trará muitos benefícios às políticas públicas voltadas aos animais e se faz necessária, pois o último dado em relação à população animal do IBGE é de 2013.

No entanto, o ideal seria a realização de um Censo Animal, como o iniciado em Porto Alegre, em julho de 2023. A Prefeitura Municipal de Porto Alegre (2023) contratou uma empresa de consultoria, especialista em pesquisas com animais, para a realização de um censo animal, que se propõe a identificar o número de animais domiciliados e dos que estão nas ruas. A pesquisa será feita em todas as regiões da cidade, incluindo áreas rurais, locais de difícil acesso, morros e condomínios fechados. O objetivo é melhorar os projetos e as estratégias de esterilização e de adoção.

Caso um projeto como esse seja realizado na cidade do Rio de Janeiro, será possível ter ciência, por exemplo, do número de cães e gatos por Área de Planejamento, dado inexistente atualmente. Todavia, de grande valor, pois a partir dele seria possível avaliar a eficácia da política de controle populacional exercida pela prefeitura, e havendo necessidade, aplicar melhorias.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado obtido nesse estudo contribui como base de dados para próximos levantamentos epidemiológicos, que necessitam ser realizados, tanto no CJV, quanto no CCZ, para caracterizar caninos e felinos castrados no Centro de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman e para determinar a espécie de maior casuística na Instituição.

A maioria dos felinos esterilizados possui menos de 1 ano e meio, o que demonstra que uma parcela da população humana tem conscientização sobre a importância de castrar seus animais ainda na juventude, seja para fins de controle populacional, para evitar a transmissão de zoonoses ou para evitar a ocorrência de doenças, preveníveis pela castração.

No grupo dos caninos, embora mais da metade tenha menos de 3 anos, a prevalência de cães acima de 5 anos foi superior à de gatos, o que gera um questionamento sobre o nível de informação, dos responsáveis por cães, a respeito da importância da esterilização cirúrgica. Talvez seja necessária, a promoção de campanhas educativas, mais voltadas a população responsável por essa espécie.

Da mesma forma, como a minoria dos gatos castrados é do sexo masculino, a Prefeitura precisa informar aos responsáveis pelos gatos machos da importância de castrar o felino, mesmo que na residência não haja uma fêmea inteira. Além de garantir o controle populacional, aumentar a casuística de gatos no CJV é benéfico à Prefeitura, pois a orquiectomia é um procedimento mais simples e rápido que a OVH, demandando menos custos com instrumental, médicos veterinários e utensílios, como fios de sutura e compressas.

Com esse estudo pôde-se identificar, no ano de 2022, através das AP, territórios do Rio de Janeiro com baixo índice de animais encaminhados ao CJV para a castração. Entretanto, a falta de outros levantamentos, como o desse inquérito, impossibilita avaliar se essa tendência é ou não mantida, em outros períodos. Da mesma forma, por não haver uma estimativa sobre o número de cães e gatos inteiros e castrados no Rio de Janeiro, não é possível conjecturar a respeito do quantitativo de animais castrados em 2022. Conclui-se, assim, que para analisar a efetividade das Políticas de Saúde Pública do Rio de Janeiro, voltadas para o controle populacional de cães e gatos, é indispensável que seja feito, periodicamente, um levantamento sobre a população canina e felina da cidade, e estudos epidemiológicos nas unidades públicas, que oferecem castração de animais domésticos à população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Portaria Interministerial Nº 1.426, de 11 de julho de 2008.** Proíbe o tratamento de leishmaniose visceral canina com produtos de uso humano ou não registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Brasília: 2008. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/pri1426_11_07_2008.html>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. **Nota Técnica nº 60/2023-CGZV/DEDT/SVSA/MS.** Brasília: 2023. Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-60-2023-cgzv-dedt-svsa-ms/view>>. Acesso em: 23 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso.** – 8ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 444 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral.** – 1ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 120 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_controle_leishmaniose_viscer_1edicao.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de vigilância em saúde: volume único [recurso eletrônico].** – 3ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 740 p. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf>. Acesso em: 26 set. 2023.

BRASIL. **Lei Nº 14.228, de 20 de outubro de 2021.** Dispõe sobre a proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá outras providências. Brasília: 2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.228-de-20-de-outubro-de-2021-353634863>>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Esporotricose humana.** [s.d.]a. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/e/esporotricose-humana>>. Acesso em: 27 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância em saúde.** – 5ª. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em:<

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_5ed_rev_atual.pdf>.

Acesso em: 26 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Raiva**. [s.d.]b. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva>>. Acesso em: 27 set. 2023.

CAMPRIGHER, V.M. et al. Ocorrência de anticorpos anti-Leishmania spp. em felinos em área endêmica do estado de São Paulo. **Arquivo brasileiro de medicina veterinária e zootecnia**, Belo Horizonte, v. 71, n. 2, p. 439-446, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/CMZ5bDHLmsFB9VDsnnsSSJd/?format=pdf&lang=pt>>.

Acesso em: 19 jan. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA (CFMV - Brasil). **Resolução Nº 962, de 27 de agosto de 2010**. Normatiza os Procedimentos de Contracepção de Cães e Gatos em Programas de Educação em Saúde, Guarda Responsável e Esterilização Cirúrgica com a Finalidade de Controle Populacional. Disponível em: <http://ts.cfmv.gov.br/manual/arquivos/resolucao/962.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2023.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (CRMV-RJ). Rio de Janeiro confirma novo caso de raiva canina. 2022. Disponível em: <<https://www.crmvrj.org.br/2022/12/rio-de-janeiro-confirma-novo-caso-de-raiva-canina/>>. Acesso em: 22 dez. 2023.

FERRAZ, A. Câmara aprova projeto que inclui pergunta sobre pets no censo. **Veja**. São Paulo, 2023. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/coluna/maquiavel/camara-aprova-projeto-que-inclui-pergunta-sobre-pets-no-censo>>. Acesso em: 05 fev. 2024.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Saiba como prevenir as leishmanioses**. 2022. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/saiba-como-prevenir-leishmanioses>>. Acesso em: 19 dez. 2023.

INSTITUTO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, VIGILÂNCIA DE ZOONOSES E DE INSPEÇÃO AGROPECUÁRIA (IVISA-RIO). Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Secretaria municipal de saúde. **1º Boletim epidemiológico IVISA-Rio: Leishmaniose visceral canina**. – 1ª. ed. – Rio de Janeiro: IVISA-Rio, 2021. Disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/13816422/4345148/BoletimIVISA_2021_11_n01_Ed2.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

INSTITUTO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, VIGILÂNCIA DE ZOONOSES E DE INSPEÇÃO AGROPECUÁRIA (IVISA-RIO). Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro. Secretaria municipal de saúde. **2º Boletim epidemiológico IVISA-Rio: Leishmaniose visceral canina**. – 1ª. ed. – Rio de Janeiro: IVISA-Rio, 2022. Disponível em: <<https://www.rio.rj.gov.br/documents/4144698/60776357-dbee-4ac0-bf32-4dc6e8fe2a27>>. Acesso em: 19 dez. 2023.

INSTITUTO PASTEUR. Controle de populações de animais de estimação. **Manual técnico do Instituto Pasteur**, número 6. São Paulo, 2000. 44 p. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/coordenadoria-de-defesa-e-saude->

animal/homepage/acesso-rapido/manual_tecnico_pasteur_-_2010.pdf >. Acesso em: 12 set. 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. **País tem 3,9 milhões de animais em condições de vulnerabilidade**. 2019. Disponível em: <<http://institutopetbrasil.com/imprensa/pais-tem-39-milhoes-de-animais-em-condicao-de-vulnerabilidade/>>. Acesso em: 12 set. 2023.

INSTITUTO PET BRASIL. **Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil**. 2022. Disponível em: <<http://institutopetbrasil.com/imprensa/pais-tem-39-milhoes-de-animais-em-condicao-de-vulnerabilidade/>>. Acesso em: 10 out. 2023.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. **Ataque hacker: confira serviços já restabelecidos e outras medidas tomadas**. 2022. Disponível em: <<https://prefeitura.rio/cidade/ataque-hacker-confira-servicos-ja-restabelecidos-e-outras-medidas-tomadas-pela-prefeitura/>>. Acesso em: 23 jan. 2024.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Obras. **Anexo técnico I: Informa Informações sobre todas as Áreas de Planejamento – Coordenação Operacional de Atendimento a Emergências (Emergência Presente)**. 2011. Disponível em: <<https://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/1529762/DLFE-220205.pdf/1.0>>. Acesso em: 18 jan. 2024.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Gabinete da Causa Animal. **Começa censo inédito sobre a população de animais de Porto Alegre**. 2023. Disponível em: <<https://prefeitura.poa.br/gca/noticias/comeca-censo-inedito-sobre-populacao-de-animais-de-porto-alegre>>. Acesso em: 05 fev. 2024.

RIO DE JANEIRO. **Lei Nº 6.435, de 27 de dezembro de 2018**. Dispõe sobre a proteção e bem-estar dos animais, as normas para a criação e comercialização de cães e gatos e define procedimentos referentes a casos de maus-tratos a animais no Município do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em: <<http://mail.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/50ad008247b8f030032579ea0073d588/95a323937dafa865832583760063a22b?OpenDocument>>. Acesso em: 12 set. 2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio Nº 46.237, de 15 de julho de 2019**. Regulamenta a Lei nº 6.435, de 27 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a proteção e bem-estar dos animais, as normas para a criação e comercialização de cães e gatos e define procedimentos referentes a casos de maus tratos a animais do Município do Rio de Janeiro, e dá outras providências, e suplementa a Lei federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <https://doweb.rio.rj.gov.br/apifront/portal/edicoes/imprimir_materia/590885/4210#:~:text=JULHO%20DE%202019-,Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%BA%206.435%2C%20de%2027%20de%20dezembro%20de,e%20suplementa%20a%20Lei%20federal>. Acesso em: 12 set. 2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio N° 48.340, de 1° de janeiro de 2021.** Dispõe sobre a Organização Básica do Poder Executivo Municipal. Rio de Janeiro, 2021a. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/2021/4834/48340/decreto-n-48340-2021-dispoe-sobre-a-organizacao-basica-do-poder-executivo-municipal?q=%22secretaria+Municipal+de+Prote%C3%A7%C3%A3o+e+Defesa+dos+Animais%22>>. Acesso em: 11 nov. 2023.

RIO DE JANEIRO. **Lei N° 6.943, de 14 de junho de 2021.** Altera dispositivos da Lei N° 6.435, de 2018, e institui o protocolo C.E.D. - Captura, Esterilização e Devolução, para controle populacional de Animais Sem Tutor Reconhecido – ASTC, no âmbito do Município do Rio de Janeiro, na forma que menciona. Rio de Janeiro, 2021b. Disponível em: <<http://aplicnt.camara.rj.gov.br/APL/Legislativos/contlei.nsf/66ff1c35b8d68ddd032578690069dda8/80605e69a6782977032586f5004a966c?OpenDocument>>. Acesso em: 12 set. 2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio N° 50.527, de 31 de março de 2022.** Dispõe sobre as competências da Secretaria Municipal de Proteção e Defesa dos Animais – SMPDA. Rio de Janeiro, 2022a. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/2022/5052/50527/decreto-n-50527-2022-dispoe-sobre-as-competencias-da-secretaria-municipal-de-protecao-e-defesa-dos-animais-smpda>>. Acesso em: 11 nov 2023.

RIO DE JANEIRO. **Decreto Rio N° 50.744, de 5 de maio de 2022.** Dispõe sobre a estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Saúde - SMS. Rio de Janeiro, 2022b. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rj/r/rio-de-janeiro/decreto/2022/5075/50744/decreto-n-50744-2022-dispoe-sobre-a-estrutura-organizacional-da-secretaria-municipal-de-saude-sms?q=s%2Fivisa-rio>>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Ambiental Coordenação de Vigilância Epidemiológica. **Boletim epidemiológico esporotricose n° 001/2021.** 2021. Disponível em: <<http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=x19OcAuQdLk%3D>>. Acesso em: 26 jan. 2024.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Subsecretaria de Vigilância Epidemiológica. Coordenação de Vigilância Ambiental. **Informações de saúde.** [s.d.]. Disponível em: <https://sistemas.saude.rj.gov.br/tabnetbd/dhx.exe?pacto/pactos_indic33_vigamb.def>. Acesso em: 26 jan. 2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SMS-RIO). **Profilaxia da raiva humana.** [s.d.]. Disponível em: <<https://www.rio.rj.gov.br/web/sms/exibeconteudo?id=4377220>>. Acesso em: 19 dez. 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO (SMS-RIO). Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Saúde. Subsecretaria de Promoção, Atenção Primária e Vigilância em Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Centro de Inteligência Epidemiológica. **Leishmaniose visceral no município do Rio de Janeiro.** – 1ª.

ed. – Rio de Janeiro: SMS - RIO, 2022. Disponível em: <https://subpav.org/aps/uploads/publico/repositorio/boletim_epidemiologico_leishmaniose.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2023.

SOBRINHO, L.S.V. **Leishmaniose felina e sua associação com imunodeficiência viral e toxoplasmose em gatos provenientes de área endêmica para leishmaniose visceral**. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araçatuba, 2010. Disponível em: < <http://www2.fmva.unesp.br/Home/pos-graduacao/mestrado-doutorado/ludmila-silva-vicente-sobrinho-me.pdf>>. Acesso em: 29 jan. 2024.

TEIXEIRA, L.A. A trajetória do Instituto Pasteur de São Paulo no período 1903 – 1916. **Ciência e saúde na terra dos bandeirantes**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1995. 180 p. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/rjvhk/pdf/teixeira-9788575412862-03.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2023.

VALLE, G.R. Patógenos transmitidos por vetores na reprodução canina. **Revista brasileira de reprodução animal**, Belo Horizonte, v. 47, n. 2, p. 86-91, 2023. Disponível em: <<http://www.cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v47/n2/RB%201045%20Valle%20p.86-91.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Rabies. Key facts**. 2023. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rabies>>. Acesso em: 26 set. 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
INSTITUTO MUNICIPAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, VIGILÂNCIA DE ZOOSES E DE INSPEÇÃO AGROPECUÁRIA
COORDENAÇÃO GERAL DE INOVAÇÃO, PROJETOS, PESQUISA E EDUCAÇÃO SANITÁRIA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PROFISSIONAL E MULTIPROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA E VIGILÂNCIA SANITÁRIA

ATA DE DEFESA

Ata de Sessão Pública nº 12/2024 de arguição e defesa do Trabalho de Conclusão de Residência do Programa de Residência Uniprofissional de Medicina Veterinária em Vigilância Sanitária

Aos 27 dias do mês de fevereiro de 2024, às 15:30h, realizou-se no Centro de Treinamento do Humaitá, a sessão pública para arguição e defesa do Trabalho de Conclusão de Residência intitulado *Estudo retrospectivo de procedimentos de esterilização cirúrgica de cães e gatos realizados no Centro de Medicina Veterinária Jorge Vaitsman*, apresentado por **Danielle da Cruz Castro Torquillo**, sob orientação de **Fernando da Costa Ferreira**. A Banca Examinadora aprovada pelo Programa de Residência Uniprofissional de Medicina Veterinária em Vigilância Sanitária foi constituída pelos seguintes membros:

M.e. Fernando da Costa Ferreira - Presidente da Banca examinadora

M.e. Stanley Nobre Lima - Membro interno da banca

Dr. Carlos Gabriel Almeida Dias - Membro externo da banca

Após arguição e defesa da residente, a Banca Examinadora passou à arguição pública e realizou o seu julgamento.

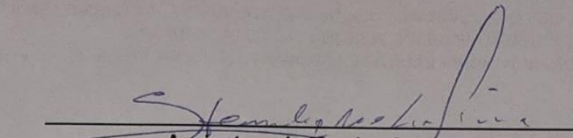
PARECER:

A comissão decidiu pela:


- ☒ Aprovação
- ☐ Aprovação condicionada às modificações
- ☐ Reprovação

Para constar do processo respectivo, a Banca Examinadora elaborou a presente ata, que vai assinada por todos os seus membros.

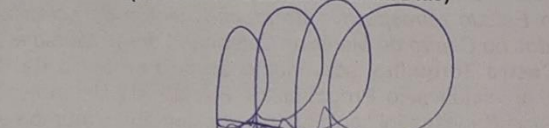
Observações da Banca: (Recomendações de modificações, ajustes, sugestões de publicações, outros comentários; se necessário anexar folhas adicionais com parecer detalhado)



Assinatura de Membro Interno
(M.e. Stanley Nobre Lima)

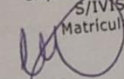


Assinatura do Membro externo
(Dr. Carlos Gabriel Almeida Dias)



Assinatura do orientador
(M.e. Fernando da Costa Ferreira)

Carla Castro
Coordenadora do Programa de Residência
Uniprofissional em Vigilância Sanitária
S/IVISA-RIO/CGIPE
Matrícula: 11/319479-2



Dra. Carla Oliveira de Castro
Coordenadora do Programa de Residência Uniprofissional de Medicina Veterinária
em Vigilância Sanitária
S/IVISA-RIO/CGIPE
Matrícula: 11/319479-2