

## IMPACTO DO CONTROLE POPULACIONAL DE CANINOS E FELINOS REALIZADO PELO PROGRAMA DE CASTRAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPEVA/SP

TEIXEIRA, Felipe Paulo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

BERNARDO, Juliana de Oliveira<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT  
Doutora em Cirurgia de Grandes Animais – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

### RESUMO

Este trabalho teve o objetivo de analisar o impacto e a importância do programa de castração, mediante a análise dos procedimentos realizados pelo Centro de Proteção Animal no município de Itapeva/SP. Realizou-se um levantamento das fichas de atendimento dos animais acompanhados de fevereiro a julho de 2019, os quais foram separados de acordo com o sexo e a espécie. Foram castrados 636 animais, média de 127,2 animais por mês. Deste total, 42,5% corresponderam à espécie canina, sendo 85 machos (13,36%), e 170 fêmeas (26,72%), e 63,5%, à espécie felina, com 143 machos (22,48%) e 238 fêmeas (37,42%). Estimando-se que uma cadela ou gata possam gerar cinco filhotes a cada cria e tenha duas crias por ano com uma taxa de mortalidade de 30%, o programa de castração permitiu a redução direta do nascimento de aproximadamente 2.856 filhotes. Com isto, podemos concluir que, programas de castração para animais da população carente e de animais abandonados são de extrema importância no controle da população e redução direta na transmissão de zoonoses.

**Palavras-chaves:** castrados, nascimentos, cadela, gata, filhotes, zoonoses.

### ABSTRACT

This study aimed to analyze the impact and importance of the castration program, using an analysis of the procedures performed by the Animal Protection Center in Itapeva / SP. It conducted a survey of animal care records accompanied from February to July 2019, which were separated according to sex and species. 636 animals were castrated, with an average of 127.2 animals per month. In total, 42.5% correspond to canine species, being 85 males (13.36%), 170 species (26.72%), and 63.5% feline species, with 143 males (22.48%). and 238 females (37.42%). Estimated that a female dog or cat can breed five puppies per pup and has two pups a year with a 30% mortality rate, or a castration program that allows the direct reduction of birth of approximately 2,856 puppies. Thus, we can conclude that castration programs for animals of the abandoned animal and animal population are extremely important in population control and direct reduction in the transmission of zoonoses

**Keywords:** castrated, births, female dog, cat, puppies; zoonoses

## 1. INTRODUÇÃO

Os centros urbanos sofrem com o descontrole populacional de cães e gatos e, conseqüentemente, o aumento de animais errantes que resulta em adversidades para a sociedade como acidentes de trânsito, agressões por mordidas e arranhões, além de diversos riscos à saúde pública, à saúde animal e ao meio ambiente (WHO; WSPA, 1992; ICAM, 2019).

De acordo com o censo canino de 2015, a população estimada no estado de São Paulo era 5.446.763 cães e 1.005.070 gatos, sendo registrado no município de Itapeva, 17.230 cachorros e 1.811 gatos (SÃO PAULO, 2015; ITAPEVA, 2019).

As causas dessa procriação sem controle ocorrem primeiramente pela sua fisiologia reprodutiva, pois se reproduzem com rapidez e facilidade e, segundo pela falta de conhecimento e responsabilidade dos tutores quanto a guarda e posse de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (WHO, 2005).

As cadelas e gatas são animais pluríparos, de gestação curta, que produzem grandes números de filhotes e que atingem a maturidade sexual precocemente a partir de seis meses de idade. Além disso, renovam o ciclo reprodutivo, aumentando de forma desequilibrada (VIEIRA et al, 2006).

Diante disso, se faz necessário o manejo populacional de animais e controle de zoonoses com adoções de políticas públicas e ações visando o bem-estar e segurança dos animais de estimação, como cães e gatos, os quais são grande importância para os gestores, sejam eles, estaduais ou municipais (AVMA, 2007).

A medida de controle como recolhimento e eliminação destes animais se mostrou ineficaz para o controle populacional, obtendo-se mais resultado na intervenção da capacidade reprodutiva, mediante ao método cirúrgico que induz à esterilidade permanente, aumenta-se o resultado com educação dos tutores, registro dos animais e legislações pertinentes (VIEIRA et al, 2006; ICAM, 2019).

Este trabalho teve o objetivo de analisar o impacto e a importância do programa de castração, mediante análise dos procedimentos realizados pelo Centro de Proteção Animal no município de Itapeva/SP no primeiro semestre de 2019.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Este projeto foi realizado com dados das castrações realizadas no período de fevereiro de 2019 a julho de 2019, no Centro de Proteção Animal (CPA) do município de Itapeva/SP, órgão ligado à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo, Agricultura e Abastecimento de Itapeva SP.

Os animais castrados são de tutores carentes, que não tem condições de arcar com os gastos ou animais que são apreendidos em situações de maus tratos e/ou abandono. Todos os animais castrados foram registrados de acordo com sexo, idade e grau de urgência do procedimento.

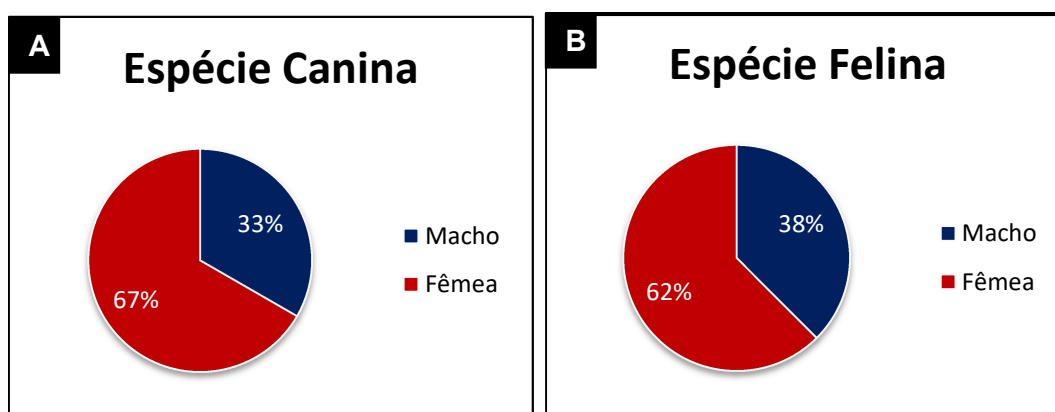
As cirurgias foram realizadas no centro cirúrgico por médicos veterinários do departamento com o auxílio de estagiários do curso de Medicina Veterinária. Para a realização das castrações, foram procedidos o agendamento prévio, avaliação física dos pacientes e orientações aos tutores sobre cuidados pré-operatório e pós-operatório. Nos machos foi realizada orquiectomia e nas fêmeas ovariectomia.

Foi sucedida a análise de estatística descritiva dos dados obtidos, categorizando-os por sexo e espécie atendida.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram castrados 636 animais no qual 42,5% castrados corresponderam à espécie canina e 63,5% à espécie felina. O total de cães foram 255 animais, dos quais 85 eram machos (33%) e 170 fêmeas (67%) (Gráfico 1A). Dos felinos no total de 381 animais, eram 143 machos (38%) e 238 fêmeas (62%) (Gráfico 1B).

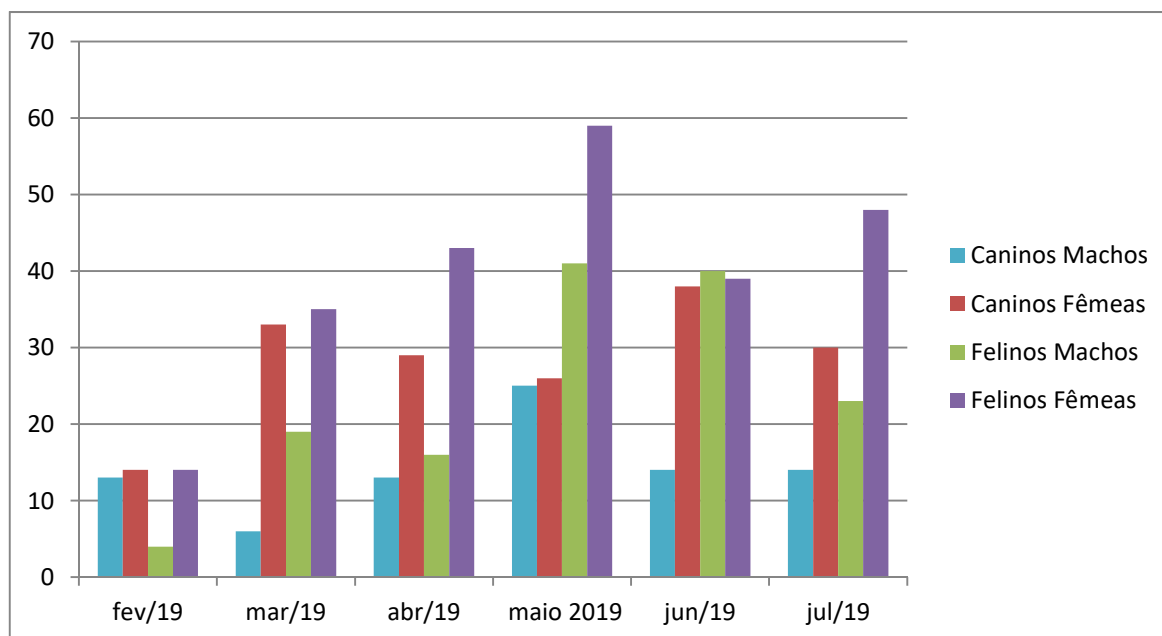
**Gráfico 1** - Porcentagem sobre o total de castrações realizadas de acordo com espécie e sexo pelo Centro de Proteção Animal do município de Itapeva/SP de fevereiro a julho de 2019. A) Porcentagem de animais da espécie canina castrados. B) Porcentagem de animais da espécie felina castrados.



Observou-se um aumento mensal das castrações de fevereiro a maio, e uma diminuição nos procedimentos até julho, obtendo uma média de castrações de 127,2 ao mês, que variaram conforme a disponibilidade de servidores públicos e insumos para a realização dos procedimentos.

Com a demanda elevada, estabeleceu-se um número máximo de castrações por mês, para evitar escassez de recursos como medicamento e materiais. O período que teve o maior número de cirurgias foi o mês de maio com um total de 151 castrações, sendo que, fêmeas felinas tiveram maior casuística, seguido de felinos machos, fêmeas caninas e caninos machos (Gráfico 2).

**Gráfico 2** – Número absoluto de castrações mensais no primeiro semestre de cães e gatos realizados de acordo com espécie e sexo. Itapeva/SP, no período entre fevereiro e julho de 2019.



O município conta com a lei Nº 4.219/2019 que garante as castrações para pessoas de baixa renda:

Lei Nº 4.219/2019 CAPÍTULO IV DOS PEQUENOS ANIMAIS Seção IV Do Posto de Castração Municipal

Art. 34. Fica criado o Posto de Castração Municipal, visando o controle populacional de cães e gatos, destinado à castração de cães e gatos de proprietários de “Baixa Renda” residentes neste Município de Itapeva/SP, Protetores Voluntários Individuais de Animais - PVIA, animais do canil municipal e cães errantes encontrados em logradouros.

O Posto de Castração Municipal tem como objetivos básicos: aumentar o nível dos cuidados para com os cães e gatos diminuindo as taxas de abandono, natalidade, morbidade, mortalidade e de renovação de suas populações.

Os animais castrados apresentam a diminuição na formação de grupos de animais, diminuição da agressividade e disseminação de enfermidades (VIEIRA, 2006; CARVALHO et al, 2007). De acordo Kustritz (2012), a castração previne doenças do trato reprodutivo nas fêmeas e nos machos, além dos comportamentos sexuais indesejáveis.

A maior parte das zoonoses está associada a animais silvestres, que são os principais reservatórios e, os animais domésticos que fazem a disseminação das doenças, contudo, os animais domésticos requerem uma maior atenção, por sua interação com os seres humanos (SCHNEIDER, 2018). Sendo assim, mostra-se a importância de programas de manejo populacional que contemple todos estes animais domiciliados e errantes (GARCIA, 2009).

Um dos objetivos do programa é atingir a população menos favorecida do município, pela falta de conhecimento sobre saúde animal que pode ser um risco à saúde pública (GARCIA, 2009; ITAPEVA, 2019). Uma boa conduta de guarda responsável é composta por meio de alimentação, vermifugação, vacinação e castração que assegura o bem-estar e a saúde animal reduzindo o risco à saúde pública. (LANGONI et al., 2011).

Segundo Kustritz (2012) alguns tutores desconhecem sobre a reprodução e saúde de seus animais, sendo necessário adotar a educação e conscientização da propriedade responsável para que tenha sucesso no controle populacional.

Baseado no mesmo cálculo de Soto et al. (2007), o resultado positivo do programa fica claro quando é realizada a estimativa do controle. Se considerássemos o total de 408 fêmeas deste primeiro semestre de 2019, avaliando o período reprodutivo de 1 a 6 anos e o período gestacional da cadela de  $\pm 65$  dias, cada animal poderia ter em média cinco filhotes a cada cria, com duas crias ao ano. Considerando também uma taxa de mortalidade de 30%, iríamos obter um total de 2.856 filhotes por ano, multiplicando por 5 anos, essas 408 fêmeas não castradas teriam gerado diretamente um total de 14.280 filhotes em 5 anos, este valor é uma simulação simples dos possíveis nascimentos, sem levar outras variáveis em questão como as crias de filhotes que a partir de 6 meses já iriam atingir a maturidade sexual renovando o ciclo reprodutivo que poderiam mudar este número final e outra variável seria a expectativa de vida dos animais errantes (SILVA et al 2002).

Isso demonstra a importância dos programas de castração, principalmente para a população carente, visto que, a redução do número de nascimentos será



diretamente proporcional ao número de animais abandonados, bem como os riscos de disseminação de zoonoses (VIEIRA et al, 2006).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de controle populacionais em animais depende de legislações, recursos financeiros, mão-de-obra, especializada, sistema de informação e apoio dos municípios. Porém, é essencial a divulgação do programa, informando aos proprietários sobre a importância da castração.

O resultado obtido mostra a relevância e o quão eficaz é a estratégia para o controle populacional, para saúde animal e para saúde pública. Pode-se concluir que a estratégia é eficiente e atinge as expectativas, tendo em vista um impacto a longo prazo.

#### 5. REFERÊNCIAS

AVMA - American Veterinary Medical Association. **One Health – What is One Health?**. 2007. Disponível em: <https://www.avma.org/KB/Resources/Reference/Pages/One-Health94.aspx>. Acesso em: 19 de Setembro de 2019.

CARVALHO, M. P.; KOIVISTO, M. B.; PERRI, S. V.; SAMPAIO, T. M. Estudo retrospectivo da esterilização em cães e gatos no município de Araçatuba, SP. **Revista Ciência em Extensão**, v.3, n.2, p.81-94, 2007. Disponível em: [https://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/113/31](https://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/113/31). Acesso em 10 set. 2019.

GARCIA, R. C. M. **Estudo da dinâmica populacional canina e felina e avaliação de ações para o equilíbrio dessas populações em área da cidade de São Paulo, SP, BRASIL**. 2009. 264 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Medicina Veterinária Preventiva e Saúde, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/tde-18012010-154127/pt-br.php>. Acesso 19 Set. 2019.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. (2015). **População canina e felina estimada em 2015**. São Paulo: Secretaria do estado da saúde. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/pdf/dados-estatisticos/populacao\\_de\\_caes\\_e\\_gatos\\_\\_2015\\_final\\_2.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/pdf/dados-estatisticos/populacao_de_caes_e_gatos__2015_final_2.pdf). Acesso em 8 set. 2019.

ICAM. International Companion Animal Management Coalition. **humane dog population management guidance**. 2019, p.104. Disponível em: <https://www.icam-coalition.org/wp-content/uploads/2019/09/2019-ICAM-DPM-guidance-Interactive-updated-15-Oct-2019.pdf>. Acesso em: 26 out. 2019

ITAPEVA, SP. Lei Nº 4.219/2019. **Código de proteção aos animais. capítulo iv dos pequenos animais**, seção IV do posto de castração municipal. p.1-31.

KUSTRITZ, R. Effects of Surgical Sterilization on Canine and Feline Health and on Society. **Reproduction in Domestic Animals**. v. 47, p.214-222, 2012. Doi: 10.1111/j.1439-0531.2012.02078.x. Acesso em 10 set. 2019.

LANGONI, H.; TRONCANRELLI, M. Z.; RODRIGUES, C. E.; NUNES, H. R.; HARUMI, V.; HENRIQUES, M. V., et al. Conhecimento da população de Botucatu-SP sobre guarda responsável de cães e gatos. **Veterinária e Zootecnia**, v.18, f.2, p.297-305, 2011. Disponível em: [https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/veterinaria-e-zootecnia/18-\(2011\)-2/conhecimento-da-populacao-de-botucatu-sp-sobre-guarda-responsavel-de-c/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/veterinaria-e-zootecnia/18-(2011)-2/conhecimento-da-populacao-de-botucatu-sp-sobre-guarda-responsavel-de-c/). Acesso em 6 set. 2019

SILVA, L. D.; SILVA, A. R.; CARDOSO, R. D. **Biotécnicas aplicadas à reprodução animal**: Inseminação artificial em cães. São Paulo: Varela. 2002. p.340.

SCHNEIDER, M. Relação entre cães, gatos e zoonoses. **Estudo Técnico**. p. 1-29. 2018. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/36220>. Acesso em: 15 set. 2019.

SOTO, F. R.; SHIMOZAKO, H. J.; SOUZA, A. J.; BERNARDI, F. Experiência da implantação do programa de castração cirurgica de cães e gatos do município de Ibiúna, SP-BRASIL. **Veterinária e Zootecnia**, v.14, n.2, dez., p.300-305. 2007. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/324416136\\_Experience\\_of\\_surgical\\_neurtering\\_program\\_for\\_dogs\\_and\\_cats\\_in\\_the\\_municipality\\_of\\_Ibiuna\\_Sao\\_Paulo\\_-\\_Brazil](https://www.researchgate.net/publication/324416136_Experience_of_surgical_neurtering_program_for_dogs_and_cats_in_the_municipality_of_Ibiuna_Sao_Paulo_-_Brazil). Acesso em 5 set. 2019.

VIEIRA, A. M., ALMEIDA, A. B., MAGNABOSCO, C., FERREIRA, J. C., CARVALHO, J. L., GOMES, L. H., ET AL. (2006). **Programa de controle de população de cães e gatos do estado de são paulo**. São Paulo. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/publicacoes-ccd/manuais-normas-e-documentos-tecnicos/manuaisnormasedocumentostecnicos1\\_-](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/publicacoes-ccd/manuais-normas-e-documentos-tecnicos/manuaisnormasedocumentostecnicos1_-)



\_manual\_de\_controle\_de\_populacoes\_de\_caes\_e\_gatos\_no\_estado\_de\_sao\_paulo\_-\_2009.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

WHO; WSPA. World Health Organization; World Society for the Protection of Animals. **Guidelines For Dog Population Management**. Geneva, 1992. 212p. .

Disponível em:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61417/WHO\\_ZOON\\_90.166.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61417/WHO_ZOON_90.166.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 1 set. 2019

WHO. World Health Organization. **Expert Consultation on Rabies. First Report**.

Geneva, 2005. p.141. Disponível em:

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43262/WHO\\_TRS\\_931\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43262/WHO_TRS_931_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 1 set. 2019