

# PROJETO DE EXTENSÃO SOBRE EDUCAÇÃO EM GUARDA RESPONSÁVEL E CONTROLE REPRODUTIVO DE CÃES NO MUNICÍPIO DE JABOTICABAL/SP: um modelo de parceria entre poder público e universidade junto ao programa de residência profissional em saúde

*Extension project on education in responsible pet ownership and birth control in dogs in the municipality of Jaboticabal/SP: a partnership model between public authority and university together with the professional health residence program*

Carla Beatriz da Silva Meneghello<sup>1\*</sup>; Gilson Hélio Toniollo<sup>2</sup>; Amanda Marmol<sup>1</sup>;  
Maria Angélica Dias Conti<sup>3</sup>; Beatrice Ingrid Macente<sup>2</sup> 

\***Autor Correspondente:** Carla Beatriz da Silva Meneghello. Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/nº, km 5, Jaboticabal, São Paulo, Brasil. CEP: 14.884-900.  
E-mail: carlameneghello.02@gmail.com

**Como citar:** MENEGHELLO, C. B. S. *et al.* Projeto de extensão sobre educação em guarda responsável e controle reprodutivo de cães no município de Jaboticabal/SP: um modelo de parceria entre poder público e universidade junto ao programa de residência profissional em saúde. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 22, e38620, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v22.38620>.

**Cite as:** MENEGHELLO, C. B. S. *et al.* Extension project on education in responsible pet ownership and birth control in dogs in the municipality of Jaboticabal/SP: a partnership model between public authority and university together with the professional health residence program. **Journal of Continuing Education in Veterinary Medicine and Animal Science of CRMV-SP**, São Paulo, v. 22, e38620, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v22.38620>.

- 1 Residente, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Programa de Residência em Área Profissional da Saúde, Medicina Veterinária e Saúde, Subárea Obstetrícia Veterinária, Jaboticabal, SP, Brasil
- 2 Docente, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Departamento de Patologia, Reprodução e Saúde Única, Jaboticabal, SP, Brasil
- 3 Médica-veterinária, Prefeitura Municipal de Jaboticabal, Secretaria Municipal de Saúde, Departamento de Defesa e Proteção Animal, Jaboticabal, SP, Brasil



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## Resumo

A falta de informação para a sociedade sobre educação em saúde, principalmente, zoonoses e posse responsável, impacta, diretamente, no bem-estar dos cães. O presente trabalho apresenta o projeto de extensão sobre guarda responsável e controle de natalidade de cães promovido, pela Prefeitura Municipal de Jaboticabal (SP) e pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), *campus* Jaboticabal/SP, como estímulo para instituições de ensino superior reproduzirem a parceria. A ação conjunta do Departamento de Defesa e Proteção Animal, devidamente assessorada pelos médicos-veterinários participantes, foi fundamental na desafiadora função de identificar os tutores e seus animais em vulnerabilidade e não castrados, entendendo e esclarecendo dúvidas que os conscientizaram sobre as suas responsabilidades diante da criação e manutenção de cães, bem como da importância e segurança em participarem do projeto. Durante um ano, foram triados 140 animais, com 90 submetidos à esterilização cirúrgica e 38 considerados inaptos, encaminhados para tratamento. Isso demonstra como a união entre a massa de conhecimento técnico, existente nas instituições de ensino superior, e o poder público pode impactar, positivamente, na sociedade.

**Palavras-chave:** Castração. Educação em Saúde. Saúde Pública. Saúde Única. Universidades.

## Abstract

The lack of information available to society about health education, especially regarding zoonotic diseases and responsible ownership, directly impacts the well-being of dogs. The aim of this paper is to present the extension project on responsible ownership and birth control of dogs promoted by the City Hall of Jaboticabal, SP, Brazil, and Unesp Jaboticabal *campus*, as an incentive for higher education institutions to reproduce the partnership. The joint action of the Department of Defense and Animal Protection, duly advised by participating veterinarians, was fundamental in the challenging role of identifying owners and their vulnerable and unneutered animals, as well as in understanding and addressing their doubts, making them aware of their responsibilities related to the breeding and care of dogs, and the importance and safety of participating in the project. Over the course of one year, 140 animals were screened, with 90 undergoing surgical sterilization, and 38 deemed unfit were referred for treatment. This demonstrates how the union between the wealth of technical knowledge in higher education institutions and public authorities can have a positive impact on society.

**Keywords:** Castration. Healthcare Education. Public Health. Unique Health. Universities.

## Introdução

O Brasil é o terceiro país com a maior população de animais do mundo. Segundo o Censo Pet IPB (2022), o país possui 58,1 milhões de cães e a estimativa é que chegue aos 101 milhões no ano de 2030. Todavia, um estudo feito pela Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA – World Society for the Protection of Animals) apontou que, aproximadamente, 75% dos cães e gatos do mundo estão em situação de rua e que, no Brasil, 20 milhões são apenas de cães (CFMV, 2022; LIMA JUNIOR, 2020; WSPA, 2024).

Um dos principais motivos que impactam, diretamente, no aumento de animais errantes é a falta de informação. Em pesquisa recente, realizada com jovens entre 10 e 22 anos, sobre bem-estar animal, guarda responsável e saúde coletiva, 70% das pessoas tinham animais em casa, mas não sabiam o básico sobre guarda responsável e cuidados com a saúde do animal; 17% dos animais tinham acesso livre à rua; 7% viviam totalmente na rua; e 95% dos entrevistados não sabiam o que eram zoonoses (SILVA *et al.*, 2019). A presença desses animais nas ruas aumenta as chances de maus-tratos, atropelamentos e acidentes, agressões a pessoas e entre animais, bem como de contrair ou de transmitir doenças que afetam não só o cão, mas também as pessoas, além de contribuir com a reprodução descontrolada e indesejada, aumentando a quantidade de animais abandonados, formando-se desta forma um ciclo perigoso à saúde coletiva (CANATTO *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2019).

A integração das universidades no desenvolvimento de projetos de extensão, destinados a promover a educação em saúde e conscientização da população alvo, bem como de realizar a esterilização de cães com intuito de diminuir a reprodução indesejada e, conseqüentemente, o abandono indiscriminado, é uma prática importante e necessária. Para isso, a Prefeitura de Jaboticabal (SP), por meio da Secretaria de Saúde, e o Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel (HVGLN)", da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV) da Unesp, *campus* de Jaboticabal/SP, firmaram um convênio para, ao longo de um ano, promoverem o controle populacional de cães, por meio da esterilização cirúrgica, de forma gratuita à população munícipe de baixa renda, além de trabalhar a verbalização com os tutores dos animais sobre as responsabilidades sobre a guarda e criação de um cão.

Portanto, objetiva-se, com este trabalho, apresentar a condução do projeto de guarda responsável e controle de natalidade de cães no município de Jaboticabal (SP) como exemplo de atividade de extensão para que outras instituições de ensino superior, públicas ou privadas, possam empenhar-se em desenvolver atividades semelhantes.

## Desenvolvimento

Durante o projeto, o HVGLN forneceu suporte hospitalar, com exames pré-operatórios de todos os animais durante a triagem, bem como a concessão do espaço e materiais permanentes para a realização das cirurgias, além da mão de obra necessária para tal e para os acompanhamentos pós-operatórios, auxiliados pela equipe do Departamento de Proteção e Defesa Animal (DPDA) do município. A Prefeitura de Jaboticabal se responsabilizou em custear os insumos necessários para as cirurgias e realizar o transporte dos animais a serem operados.

O DPDA, junto com residentes do Setor de Medicina Veterinária Preventiva, foram os responsáveis pelo mapeamento dos bairros que apresentavam a maior concentração da população de baixa renda e de cães em estado de vulnerabilidade para incluí-los no projeto. Neste momento, foram realizadas ações de educação em saúde, de casa em casa, falando, diretamente, com os tutores, a fim de conscientizá-los sobre a guarda responsável, respondendo às dúvidas quanto à criação de cães e gatos. Neste momento, também foi discutida a importância do controle de natalidade, despertando o interesse em cadastrar seus cães no projeto para a coleta de exames pré-operatórios e possível esterilização cirúrgica.

Durante o cadastramento das famílias, foram coletados dados pessoais dos tutores e dados específicos dos cães, que passaram por uma triagem realizada pelos residentes, por meio de anamnese e exame clínico, além da colheita de amostra de sangue para realização de exames laboratoriais pré-operatórios (hemograma e bioquímicos, como creatinina, proteína total, ALT e albumina) junto ao Laboratório de Patologia Clínica do HVGLN.

Os residentes do Setor de Obstetrícia Veterinária avaliaram os resultados dos exames de sangue e os dados dos prontuários dos animais triados e, só então, foi definido os que estavam aptos ou inaptos à cirurgia, sendo a informação repassada ao DPDA para comunicação com os tutores. Quando inaptos, os animais eram encaminhados para atendimento específico e desligados do projeto, momentaneamente, até a habilitação para a cirurgia.

Os cães considerados aptos foram transportados até o HVGLN para a realização da cirurgia em veículo da Prefeitura ou pelos próprios tutores. As cirurgias foram realizadas uma vez por semana, diretamente, no Setor de Obstetrícia Veterinária, pelos médicos-veterinários residentes do setor, supervisionados pelos professores. O projeto contou com a participação dos residentes do setor de Anestesiologia Veterinária do HVGLN, que realizavam dois protocolos de anestesia, incluindo medicação pré-anestésica (associação de dexmedetomidina 2µg/kg, cetamina 1mg/kg, metadona 0,2mg/kg, por via intramuscular), indução anestésica (associação de propofol 5mg/kg e cetamina 1mg/kg, por via intravenosa) e manutenção da anestesia com anestésico inalatório (isoflurano) nas fêmeas; para os

machos, foi utilizada anestesia dissociativa por indução com dexmedetomidina 5µg/kg e metadona 0,2mg/kg por via intramuscular; e manutenção com cetamina 3mg/kg e fentanil 2µ/kg, associados ao bloqueio local intratesticular com lidocaína 4mg/kg (distribuídos entre os dois testículos).

Nas fêmeas caninas, a técnica cirúrgica utilizada foi a ovariohisterectomia, com ou sem uso do gancho de castração, para localização e exposição dos pedículos. As ligaduras dos pedículos foram realizadas com fio de Nylon ou Poliglecaprone 25, tamanhos 2-0 ou 0. A síntese da musculatura abdominal foi realizada com pontos em Sultan, com fio de Nylon ou Poliglecaprone 25, tamanhos 0 ou 1, e a redução do espaço subcutâneo e sutura intradérmica, com pontos zig-zag, com fio de Nylon ou Poliglecaprone 25, tamanhos 3-0 ou 2-0.

Nos machos caninos, a técnica utilizada foi a orquiectomia bilateral pré-escrotal. As ligaduras duplas do funículo espermático foram realizadas com fios cirúrgicos de Nylon ou Poliglecaprone 25, sendo o calibre do fio escolhido dependente do tamanho e peso do animal a ser operado (3-0, 2-0 ou 0).

Todo o instrumental cirúrgico da rotina do HVGLN empregado no projeto foi preparado e mantido na condição de estéril até seu uso individual para cada animal, minimizando riscos de contaminação.

Após recuperação anestésica, os animais foram liberados a retornarem às suas casas. Cada um recebia receita médica com prescrição de antibiótico (Cefalexina 25 mg/kg/BID/10 dias), anti-inflamatório (Meloxicam 0,1 mg/kg/SID/4 dias) e analgésico (Dipirona 25 mg/kg/TID/10 dias), junto com as recomendações de pós-operatório (repouso absoluto; uso obrigatório do colar elizabetano ou da roupa cirúrgica em tempo integral, até a retirada dos pontos; limpeza da ferida cirúrgica, duas vezes ao dia, com antisséptico, durante 10 dias consecutivos; não deixar que o animal lambesse a ferida e necessidade de manutenção em ambiente limpo, seco e aquecido; retirada dos pontos após 10 dias da cirurgia; e, em caso de intercorrências no pós-operatório, os responsáveis deveriam entrar em contato com a equipe no HVGLN). O pós-operatório foi realizado com cada animal em seu domicílio junto com acompanhamento do DPDA, assim como a realização da retirada de pontos.

## Resultados e discussão

Entre os anos de 2022 e 2023, foram cadastrados e triados 140 animais (84 fêmeas e 56 machos). Deste montante, 102 animais estavam aptos, porém nem todos puderam ser castrados. Noventa animais passaram pelo procedimento cirúrgico, dos quais, 53 fêmeas e 37 machos. Os outros 12 animais não passaram pelo procedimento, pois os seus tutores desistiram de castrar por motivos pessoais.

Os demais 38 animais foram considerados inaptos, pois não apresentavam condições favoráveis para serem submetidos a um procedimento anestésico e cirúrgico. De acordo com os exames de sangue e os prontuários individuais, contendo anamnese e exame clínico, 26 animais apresentaram trombocitopenia, confirmada em lâmina de esfregaço sanguíneo e contadas, manualmente; um animal apresentou leucopenia intensa confirmada, manualmente; três animais apresentaram anemia considerável, confirmada, manualmente; um animal apresentou hérnia perineal; um veio a óbito antes do procedimento cirúrgico; dois tutores recusaram a coleta de sangue, necessária uma vez que a amostra coagulou, estando inviável para realização do exame; e quatro dos animais que foram triados já tinham sido submetidos à castração em data anterior à programada, com desconhecimento dos tutores.

A detecção dos animais com alguma afecção ou doença que os impedia de serem castrados só foi descoberta pela avaliação criteriosa do projeto, para então serem destinados ao atendimento especializado; um dos animais veio a óbito antes de receber os devidos cuidados. Isso demonstra o quanto a educação em saúde e guarda responsável são importantes, visto que a falta de informação das pessoas quanto à necessidade de um acompanhamento periódico dos animais, com visitas, no mínimo, semestrais a um atendimento médico-veterinário, pode prejudicar e muito a qualidade de vida dos animais.

A ação do DPDA e dos residentes do setor de Medicina Veterinária Preventiva foi fundamental para o estabelecimento dos casos de animais em vulnerabilidade, vide a grande quantidade de animais sem as condições necessárias para a realização do procedimento cirúrgico. Os tutores responsáveis pelos cães foram esclarecidos sobre a necessidade de monitoração da saúde dos animais como seres sencientes, a quem deve ser garantido o bem-estar. Foi esclarecido que a aparente deterioração física, quando negligenciada pelos tutores na busca por assistência devida, caracteriza-se como maus-tratos e abandono, podendo resultar em penalidades como multa e reclusão (BRASIL, 2020).

Destaque-se, ainda, que animais doentes podem ser fontes de infecção por zoonoses. O Conselho Regional de Medicina Veterinária do Estado de São Paulo (CRMV-SP) apontou que as zoonoses correspondem a mais de 60% das doenças humanas, ou seja, três a cada cinco doenças humanas, por ano, são de origem animal (CRMV-SP, 2024).

Animais com crias indesejadas ou doentes são motivos comuns de abandono (SILVA *et al.*, 2019). No Brasil, o abandono de animais é crime, desde 1998, pela Lei Federal nº 9.605, e é considerado uma prática de maus-tratos, pois não cumpre com as cinco liberdades de bem-estar animal impostas pela Organização Mundial de Saúde Animal: ser livre de fome e sede; livre de dor; livre de lesões e doenças; livre para expressar seu comportamento natural; livre de medo e estresse (CFMV, 2022; SILVA; PAES, 2023). Contudo, a ilegalidade não impede que os números de cães e gatos abandonados cheguem a mais de 30 milhões no País (INSTITUTO PET BRASIL, 2022).

Além do projeto oferecer todo o processo de triagem dos animais, com avaliações pré-operatórias, transporte de ida e volta ao hospital veterinário e realizar o procedimento cirúrgico com acompanhamento pós-operatório, sem qualquer ônus financeiro aos tutores, a atividade de convencimento por parte dos agentes do DPDA e dos residentes do setor de Medicina Preventiva, dentro da proposta de educação sobre posse responsável, foi fundamental. De fato, as explicações sobre a fisiologia reprodutiva dos cães, a prolificidade da espécie, os benefícios decorrentes da esterilização cirúrgica para a saúde e, conseqüentemente, a maior longevidade, além dos esclarecimentos sobre as práticas adotadas para a realização do procedimento anestésico e cirúrgico, demonstrando a responsabilidade das ações do projeto para com os animais, foram de grande valia.

Com o foco nos animais em vulnerabilidade, foi considerada a importância de castrar, principalmente, as fêmeas, pois seguindo a fisiologia reprodutiva da espécie canina, em média, a cada seis meses elas podem gestar. No caso de nascimentos de fêmeas, futuramente, estas também poderão entrar na puberdade por volta dos seis meses e cada uma gerar mais filhotes (FORTALEZA; SILVA; MALDONADO, 2009).

Todos os médicos-veterinários, independentemente da área de atuação, devem identificar, diagnosticar e indicar medidas de prevenção e controle contra as zoonoses, e praticar a propagação de informação correta, buscando a educação em saúde e bem-estar animal. Cabe às instituições de ensino superior criarem projetos de extensão para promover a educação em saúde para a população, a fim de conscientizá-la, principalmente, tratando-se de pessoas de baixa renda e/ou sem acesso à informação, sobre a importância dos cuidados com os animais e como realizá-los, os riscos da reprodução descontrolada e indesejada, gerando abandono, e os agravos para as zoonoses.

## Considerações finais

A realização do projeto demonstrou, para todos os participantes, os desafios na busca pela integração com a sociedade. Somente com a parceria da Prefeitura, por meio de seu Departamento de Defesa e Proteção Animal, é que foi possível a triagem dos bairros em busca dos tutores mais vulneráveis. A participação dos residentes comunicando-se, de casa em casa, com os tutores possibilitou a compreensão do projeto e o esclarecimento de dúvidas. O projeto alcançou o seu objetivo, atuando na disseminação da guarda responsável e com a maior parcela de animais castrados, devidamente triados



e recebendo as assistências e orientações necessárias. Encoraja-se, portanto, a realização de projetos de extensão semelhantes na programação das atividades acadêmicas junto a programas de residência profissional da saúde na área de Medicina Veterinária e em parceria com o poder público. &

## Referências

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 14.064, de 29 setembro de 2020**. Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para aumentar as penas cominadas ao crime de maus-tratos aos animais quando se tratar de cão ou gato. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14064.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14064.htm). Acesso em: 26 maio 2024.

CANATTO, B. D. *et al.* Caracterização demográfica das populações de cães e gatos supervisionados do município de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 64, n. 6, p. 1515-1523, dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352012000600017>.

CFMV. **Proteção Animal Mundial premia as melhores iniciativas de cuidado com cães e gatos nas cidades da América Latina**. 31 out. 2022. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/protecao-animal-mundial-premia-as-melhores-iniciativas-de-cuidado-com-caes-e-gatos-nas-cidades-da-america-latina/comunicacao/noticias/2019/05/20/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

CRMV-SP. **Zoonoses correspondem a mais de 60% das doenças humanas**. 2024. Disponível em: <https://crmvsp.gov.br/zoonoses-correspondem-a-mais-de-60-das-doencas-humanas/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

FORTALEZA, C. M. C. B.; SILVA, L. J.; MALDONADO, N. A. C. **Programa de controle de populações de cães e gatos do estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2009.

INSTITUTO PET BRASIL. **Animais em condição de vulnerabilidade**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/2019/27a-ro/inteligencia-de-mercado-convertido.pdf/>. Acesso em: 26 maio 2024.

INSTITUTO PET BRASIL. **Censo Pet IPB: com alta recorde de 6% em um ano, gatos lideram crescimento de animais de estimação no Brasil**. 18 jul. 2022. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/amor-pelos-animais-impulsiona-os-negocios-2-2/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

LIMA JUNIOR, J. A. **Bem-estar animal: uma questão também de Saúde Pública**. Revide, 14 mar. 2020. Disponível em: <https://www.revide.com.br/blog/juarez-alves-de-lima-junior/bem-estar-animal-uma-questao-tambem-de-saude-publi/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

SILVA, F. R. *et al.* Educando para o bem-estar animal e saúde coletiva. *In*: MOSTRA ACADÊMICO-CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, 14., 2019, São Luís. **Anais [...]**. São Luís: Universidade Estadual do Maranhão, 2019.

SILVA, L. R.; PAES, L. A. **Abandono de animais é crime**. UnB Notícias, 29 maio 2023. Disponível em: <https://noticias.unb.br/artigos-main/6573-abandono-de-animais-e-crime>. Acesso em: 20 fev. 2024.

SINDAN. **Número de cães e gatos no Brasil deve chegar a mais de 100 milhões em 10 anos**. 2021. Disponível em: <http://sindan.org.br/realse/numero-de-caes-e-gatos-no-brasil-deve-chegar-a-mais-de-100-milhoes-em-10-anos/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

WSPA. **Notícias e blog**. 2024. Disponível em: <https://www.worldanimalprotection.org.br/mais-recente/>. Acesso em: 26 maio 2024.

Recebido: 26 de março de 2024. Aprovado: 20 de julho de 2024.