RGe ISSN: 2177-3246

MANEJO POPULACIONAL ÉTICO DE CÃES E GATOS NO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO (BA): ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO NO ANO DE 2025

ETHICAL POPULATION MANAGEMENT OF DOGS AND CATS IN THE MUNICIPALITY OF JUAZEIRO (BA): ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION IN THE YEAR 2025

MANEJO POBLACIONAL ÉTICO DE PERROS Y GATOS EN EL MUNICIPIO DE JUAZEIRO (BA): ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN EN EL AÑO 2025

10.56238/revgeov17n6-017

Graziella de Souza Correia Vasconcelos
Doutora em Medicina Veterinária
Instituição: Universidade Federal de Viçosa (UFV)
E-mail: graziscvasconcelos@hotmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1417-2754
Lattes: http://lattes.cnpq.br/8364183460055726

Helder Silveira Coutinho
Mestre em Ciências da Saúde e Biológicas
Instituição: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
E-mail: enfcoutinho@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7260-2364
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6539607594097745

Bruna Naiara de Carvalho Mattos
Pós-graduada em Saúde da Família
Instituição: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
E-mail: brunamattoz@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-3487-2563
Lattes: http://lattes.cnpq.br/2212410051275871

Alexandre Redson Soares da Silva
Doutor em Biotecnologia Animal
Instituição: Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ-Unesp)
E-mail: alexandre.redson@univasf.edu.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-3458-9285
Lattes: http://lattes.cnpq.br/4317213011324385

Dener Kawan Pereira Brandão
Graduando em Medicina Veterinária
Instituição: Faculdade UniBRAS – Juazeiro, BA
E-mail: denerbrandao02@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0002-8679-5125
Lattes: http://lattes.cnpq.br/8560238249878750

ISSN: 2177-3246

Matheus Felippy Oliveira Angelo
Graduando em Medicina Veterinária
Instituição: Faculdade UniBRAS – Juazeiro, BA
E-mail: matheusnru385@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0004-6395-9486
Lattes: http://lattes.cnpq.br/1463834316457065

RESUMO
No município de Juazeiro (BA), a superpopulação de animais em situação de rua, especialmente em áreas de vulnerabilidade socioeconômica, representa um desafio significativo para a gestão pública, configurando-se como um problema crítico de Saúde Pública, bem-estar animal e equilíbrio ambiental, impactando os pilares da Saúde Única. O objetivo deste estudo foi analisar os dados obtidos na campanha de castração e microchipagem realizada em setembro de 2025, caracterizando as primeiras ações de implantação do programa de Manejo Ético Populacional. Durante a campanha, foram cadastrados 2.267 animais, sendo 1.287 cães (56,8%) e 980 gatos (43,2%). Após avaliações pré-cirúrgicas, 1.175 (51,8%) animais foram considerados aptos e, portanto, castrados e microchipados. Dentre os castrados, o número maior de cães (n = 613; 52,2%) superou o de gatos (n = 562; 47,8%). As castração de fêmeas predominou, com 676 (57,5%) fêmeas e 434 (36,9%) machos. Em relação à idade, observou-se maior número de animais jovens, com a maior concentração entre 7-12 meses (n = 412; 35,1%), seguida pelas faixas etárias de 2-5 anos (n = 383; 32,6%), 1-2 anos (n = 296; 25,2%) e acima de 5 anos (n = 84; 7,1%). A análise dos dados permitiu compreender os fatores que contribuíram para o sucesso da campanha e identificar pontos frágeis, fornecendo subsídios para o estabelecimento de critérios em intervenções futuras.

Palavras-chave: Saúde Pública. Saúde Única. Zoonoses. Controle Populacional.

ABSTRACT
In the municipality of Juazeiro (BA), the overpopulation of stray animals, especially in areas of socioeconomic vulnerability, represents a significant challenge for public management, constituting a critical problem of Public Health, animal welfare and environmental balance, impacting the pillars of One Health. The objective of this study was to analyze the data obtained in the castration and microchipping campaign carried out in September 2025, characterizing the first actions of implementing the Ethical Population Management program. During the campaign, 2,267 animals were registered, being 1,287 dogs (56.8%) and 980 cats (43.2%). After pre-surgical evaluations, 1,175 (51.8%) animals were considered suitable and, therefore, castrated and microchipped. Among those castrated, the larger number of dogs (n = 613; 52.2%) exceeded that of cats (n = 562; 47.8%). Female castration predominated, with 676 (57.5%) females and 434 (36.9%) males. Regarding age, a greater number of young animals were observed, with the highest concentration between 7-12 months (n = 412; 35.1%), followed by the age groups of 2-5 years (n = 383; 32.6%), 1-2 years (n = 296; 25.2%) and over 5 years (n = 84; 7.1%). The data analysis allowed us to understand the factors that contributed to the success of the campaign and to identify weak points, providing support for the establishment of criteria in future interventions.

Keywords: Public Health. One Health. Zoonoses. Population Control.

RESUMEN
En el municipio de Juazeiro (BA), la sobrepoblación de animales callejeros, especialmente en zonas de vulnerabilidad socioeconómica, representa un desafío significativo para la gestión pública, constituyendo un problema crítico de salud pública, bienestar animal y equilibrio ambiental, impactando los pilares de Una Salud. El objetivo de este estudio fue analizar los datos obtenidos en la campaña de castración y microchip realizada en septiembre de 2025, caracterizando las primeras acciones de implementación del programa de Manejo Ético de Poblaciones. Durante la campaña, se registraron 2267 animales, de los cuales 1287 eran perros (56,8%) y 980 gatos (43,2%). Tras las evaluaciones prequirúrgicas, 1175 (51,8%) animales fueron considerados aptos y, por lo tanto, castrados y microchipados. Entre los castrados, el número de perros (n = 613; 52,2%) superó al de gatos (n = 562; 47,8%). Predominó la castración femenina, con 676 hembras (57,5%) y 434 machos (36,9%). En cuanto a la edad, se observó un mayor número de animales jóvenes, con la mayor concentración entre los 7 y 12 meses (n = 412; 35,1%), seguidos por los grupos de 2 a 5 años (n = 383; 32,6%), de 1 a 2 años (n = 296; 25,2%) y mayores de 5 años (n = 84; 7,1%). El análisis de datos permitió comprender los factores que contribuyeron al éxito de la campaña e identificar puntos débiles, lo que sirvió de base para el establecimiento de criterios en futuras intervenciones.

Palabras clave: Salud Pública. Una Salud. Zoonosis. Control de Población.

1 INTRODUÇÃO

A superpopulação de cães e gatos em situação de rua nos centros urbanos, vivendo sem supervisão humana e cuidados médicos veterinários adequados, tem sido apontada como uma das principais questões relacionadas à Saúde Pública, pois esses animais representam importantes vetores de zoonoses como a raiva, a esporotricose, a toxoplasmose, a leptospirose e a leishmaniose (GOMES *et al*., 2022; WAREMBOURG *et al*., 2020.

O desconhecimento da interdependência entre saúde animal, saúde humana e saúde ambiental, pilares da Saúde Única, representa um dos fatores que contribuem para o abandono animal (ARAÚJO, 2024; BONIN. *et al*., 2020). O Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos (MPECG) surge como um conjunto de estratégias desenvolvidas para prevenir o abandono animal e o descontrole populacional, ao mesmo tempo em que promove a guarda responsável, caracterizando-se, assim, como uma iniciativa de Saúde Única (MINAS GERAIS, 2019).

O controle reprodutivo aliado à educação da população é mais eficaz e menos oneroso, proporcionando melhores condições de vida tanto para os animais quanto para a sociedade em geral (SÃO PAULO, 2000). No Brasil, o controle de natalidade animal é regulamentado pela Lei Federal 13.426, de 30 de março de 2017, que estabelece a esterilização permanente por meio de cirurgia ou outro procedimento seguro e eficaz, visando o bem-estar dos animais em situações de superpopulação ou quadro epidemiológico (BRASIL, 2017). Essas ações devem ser executadas em conjunto com outras estratégias, conforme orientado pelo Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos (ProPatinhas), lançado em 2025 pelo Governo Federal e instituído pelo Decreto Federal 12.439, além do Sistema do Cadastro Nacional de Animais Domésticos (SinPatinhas) (BRASIL, 2025a).

Desde 2025, mutirões de castração têm sido realizados em todo país, com base no perfil socioeconômico dos municípios e nos levantamentos geográficos e epidemiológicos da distribuição de zoonoses (NOGUEIRA, 2023). Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar as ações iniciais de castração e microchipagem durante a implantação do programa de MPECG no município de Juazeiro (BA), iniciado em setembro de 2025.

2 METODOLOGIA

O recurso financeiro foi obtido por meio de contrato de repasse entre a União Federal, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente, com o objetivo de promover ações de Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos, em consonância com a Agenda Nacional de Proteção, Defesa, Bem-Estar e Direitos Animais. O custeio destinou-se à contratação de serviços médicos veterinários para a execução de procedimentos cirúrgicos de esterilização, utilizando técnicas minimamente invasivas, além dos serviços de microchipagem, fornecimento de medicação para o pré, trans e pós-

operatórios e distribuição de material educativo. Desta forma, o município realizou o modelo de contratação adotado pela administração pública, conforme disposto no art. 37 da Constituição Federal, e o pregão eletrônico como modalidade de licitação constituiu o procedimento administrativo para a seleção da proposta mais vantajosa ao interesse público, conforme disciplinado pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) (BRASIL, 1988; BRASIL, 2021).

O cadastro dos munícipes foi disponibilizado por meio de link criado na plataforma Google Forms, e divulgado no site da prefeitura e mídias digitais locais. No formulário foram solicitadas informações referentes tanto aos responsáveis, quanto aos animais. Aos responsáveis foi solicitado nome completo, identidade, cadastro de pessoa física (CPF), endereço, telefone, e-mail e número do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), caso inscrito, em virtude do tratamento prioritário exigido pelo ProPatinhas, aos responsáveis de baixa renda (BRASIL, 2025b). Quanto aos animais foram solicitadas informações como nome, espécie, sexo, idade, raça, origem (domiciliado ou não domiciliado) e número no SinPatinhas, sendo este último, requisito obrigatório.

Após a submissão do formulário de cadastro, foi configurado um redirecionamento automático para a página de orientações pré-cirúrgicas, como jejum alimentar e jejum hídrico, além da obrigatoriedade do uso de focinheira, conforme Lei Municipal nº 3.092/22 para raças que possuíssem comportamentos agressivos em espaços públicos, animais com peso acima de 25 kg, ou animais conduzidos por pessoas que não possuíssem condições físicas para o seu adequado domínio (JUAZEIRO, 2022). Critérios pré-seleção que habilitavam os animais à realização do procedimento cirúrgico também foram previamente divulgados. Dentre eles, possuir idade superior a quatro meses e inferior a oito anos, não ser cão ou gato braquicefálico, fêmeas não estarem gestantes ou lactantes, animais sem doença pré-existente, sem infestação massiva de ectoparasitos, não obesos e nem com escore de condição corporal abaixo do ideal.

As ações ocorreram durante o mês de setembro de 2025 no campus da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), onde o castramóvel permaneceu estacionado. Após a recepção e verificação da documentação de cadastro, os responsáveis assinaram os termos de autorização do procedimento anestésico e do procedimento cirúrgico, conforme Resolução nº 1.071, de 17 de novembro 2014, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV) (BRASIL, 2014). Responsáveis e animais foram então encaminhados ao setor de triagem, anamnese e exame clínico, realizados com o auxílio de estudantes do curso de medicina veterinária. Após avaliação clínica e pesagem, os animais habilitados ao procedimento foram submetidos à administração de medicação pré-anestésica e posterior indução anestésica. Os procedimentos pré-cirúrgicos, incluindo sedação, indução anestésica, limpeza e antissepsia foram realizados dentro da unidade móvel. Também nessa etapa procedeu-se a microchipagem dos animais, com a implantação subcutânea do dispositivo eletrônico na região do pescoço. Os procedimentos cirúrgicos de contracepção obedeceram ao previsto

no inciso II, do artigo 5º, da Resolução nº 1.596, de 26 de março de 2024 do CFMV, ocorrendo em ambiente fechado, restrito e de tamanho compatível com o número e fluxo de animais atendidos por fase do procedimento (BRASIL, 2024).

O trans-cirúrgico consistiu de anestesia geral nas fêmeas para o procedimento de ovariossalpingohisterectomia (OSH), técnica de remoção cirúrgica dos ovários e útero, e nos machos, orquiectomia, remoção cirúrgica dos testículos. Ao final do procedimento foram realizados curativos sobre a ferida cirúrgica com antimicrobiano tópico, e medicações pós-cirúrgicas como analgésicos e anti-inflamatórios foram fornecidas após a liberação clínica do animal, juntamente com folder explicativo contendo os cuidados pós-cirúrgicos. Após recuperação pós-anestésica, os animais foram liberados, sendo as fêmeas contempladas com vestimentas pós-cirúrgicas confeccionadas pelos estudantes de medicina veterinária, visando ao manejo adequado no pós-operatório.

Durante todo o evento, foram realizadas ações de educação em saúde, com a distribuição de material informativo abordando guarda responsável, bem-estar animal, nutrição adequada, higiene, imunização, controle de endo e ectoparasitas e prevenção de zoonoses, conforme preconizado pela Resolução nº 1596 do CFMV (BRASIL, 2024).

Os dados coletados por meio dos cadastros eletrônicos no Google Forms foram organizados e tabulados em banco de dados estruturado no software Microsoft Excel (versão 2024), criando-se repositório digital para o cadastro das informações. A análise estatística foi organizada a partir dos registros individualizados dos animais cadastrados e a unidade de análise foi cada animal cadastrado. As variáveis qualitativas foram analisadas por frequência absoluta (n) e relativa (%). Para a análise bivariada, as associações entre o status de castração e as variáveis independentes foram avaliadas pelo teste qui-quadrado de Pearson ou Teste Exato de Fisher, quando apropriado. Nos casos de variáveis com elevada fragmentação de categorias, como raça e bairro, empregou-se o teste do qui-quadrado com simulação de Monte Carlo. Para a idade foi avaliada a distribuição da variável adotando o Teste de Wilcoxon para comparação entre os grupos, em razão de desvio da normalidade. O modelo de regressão logística binária foi ajustado a fim de identificação dos fatores associados à realização da castração, com estimativa de Odds Ratios (OR) e intervalos de confiança de 95%. Adotou-se nível de significância de 5%, e todas as análises foram realizadas no ambiente R (versão 4.5.2), utilizando a interface RStudio Desktop (versão 2026.01.1).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram cadastrados na campanha 2.267 animais, correspondendo a 1.287 cães (56,8%) e 980 gatos (43,2%). Quanto ao sexo, observou-se maior frequência de cadastro de fêmeas, correspondendo a 1.255 (55,4%), seguida por 742 machos (32,7%) e 270 registros com sexo ignorado (11,9%). O maior número de fêmeas pode ser explicado, primeiramente, pela maior efetividade do controle populacional

por meio da esterilização das fêmeas, tornando-as o principal foco das campanhas. Em segundo lugar, pelo custo mais elevado do procedimento em comparação ao dos machos, o que pode inviabilizar sua realização pela população de baixa renda (GALVANI *et al*., 2017).

A esterilização cirúrgica das fêmeas, além de auxiliar no controle populacional dentro dos planos de Manejo Ético Populacional de Cães e Gatos (MEPCG), previne enfermidades do trato reprodutivo e utilização de progestágenos como droga contraceptiva, amplamente utilizada por responsáveis de menor poder aquisitivo, e altamente desaconselhada por médicos veterinários, uma vez que não promove o controle populacional e predispõem efeitos adversos e patologias graves com risco de óbito (HONÓRIO *et al*., 2017; LIMA *et al*., 2022).

Do total de 2.267 animais, 1.175 (51,8%) foram efetivamente castrados, enquanto 1.092 (48,2%) não foram submetidos ao procedimento, seja pelo absenteísmo dos responsáveis que não compareceram no dia agendado, seja pela inaptidão clínica identificada na avaliação pré-operatória. Dados referentes ao motivo do absenteísmo não foram coletados após a campanha. Entretanto, as principais condições observadas durante a avaliação clínica que inabilitaram os animais para a cirurgia, por aumentarem o risco anestésico e cirúrgico, foram idade avançada, obesidade, braquicefalia e descumprimento do jejum hídrico e alimentar.

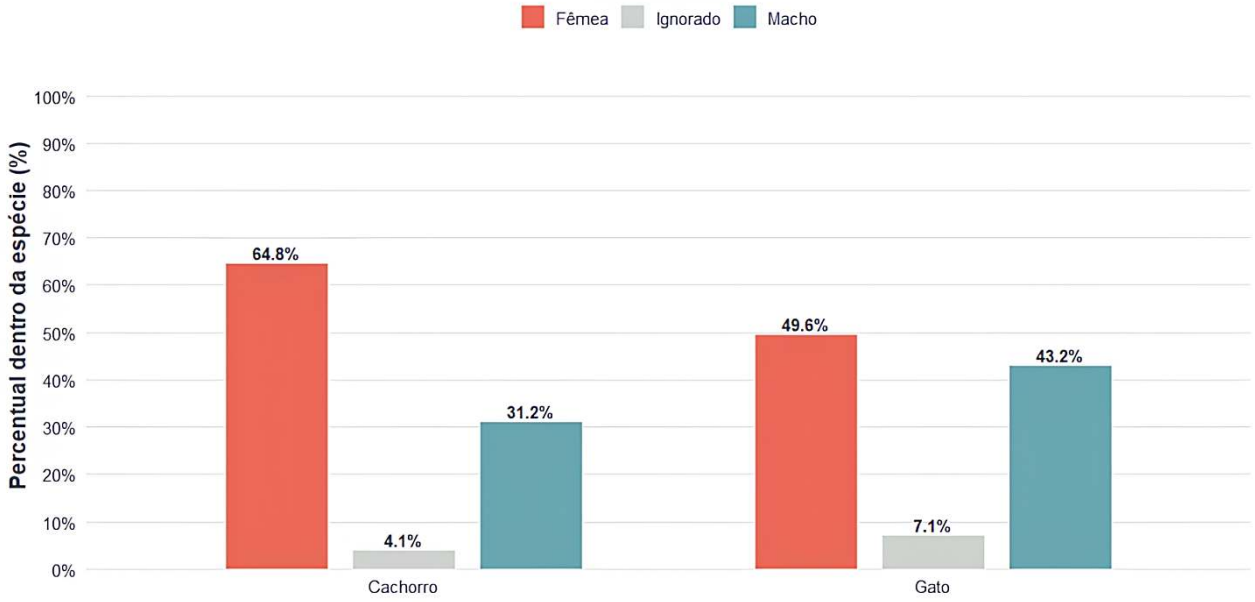
O fato de pouco mais da metade dos animais cadastrados ter sido efetivamente castrada indica que o cadastro funcionou mais como porta de entrada para a campanha do que como garantia de realização do procedimento, evidenciando uma diferença entre a demanda registrada e a cobertura efetiva. Esse achado é relevante para a análise, uma vez que o objetivo do estudo não se limita à descrição do perfil dos animais, mas inclui a identificação dos pontos onde o fluxo da campanha foi mais ou menos resolutivo. Na experiência de Juazeiro (BA), a implementação de cadastros reserva mostrou-se eficaz tanto na redução dos impactos do absenteísmo quanto na viabilização do preenchimento das vagas remanescentes decorrentes da inaptidão clínica dos animais. Desta forma, foi possível otimizar a ocupação das vagas disponibilizadas e aumentar a eficiência na utilização da capacidade operacional da campanha.

Dentre os 1.175 animais castrados, 613 (52,2%) corresponderam à espécie canina, ao passo que 562 (47,8%) corresponderam à espécie felina, demonstrando que a execução das castrações contemplou ambas as espécies de forma relativamente equilibrada, embora com leve predominância de cães. Quanto ao sexo, observou-se associação significativa com o status de castração. Essa evidência sugere que essa variável não se apresenta apenas como uma característica biológica do banco de dados, mas também como um possível marcador de variação na efetivação do procedimento. Dentre os animais castrados, 676 (57,5%) eram fêmeas, seguidos de 434 (39,9%) machos. Esse padrão indica maior participação de fêmeas no grupo efetivamente castrado, o que pode refletir tanto priorização operacional quanto maior demanda desse segmento. Houve ainda ausência de informação quanto ao

sexo com 65 registros (5,5%), o que pode estar relacionada ao desconhecimento por parte dos responsáveis no momento do cadastro.

Observou-se associação estatisticamente significativa entre espécie e sexo entre os animais castrados (qui-quadrado de Pearson: $X^2 = 28,129$; gl = 2; p = 7,796e-07). Entre os cães, verificou-se maior frequência de fêmeas (397/613; 64,8%) em comparação aos machos (191/613; 31,2%). Entre os gatos, embora as fêmeas também tenham predominado (279/562; 49,6%), a proporção de machos foi relativamente maior (243/562; 43,2%) quando comparada à observada em cães (Figura 1). Assim, a composição sexual diferiu entre as espécies, com maior frequência de fêmeas entre os cães e distribuição mais equilibrada entre os gatos.

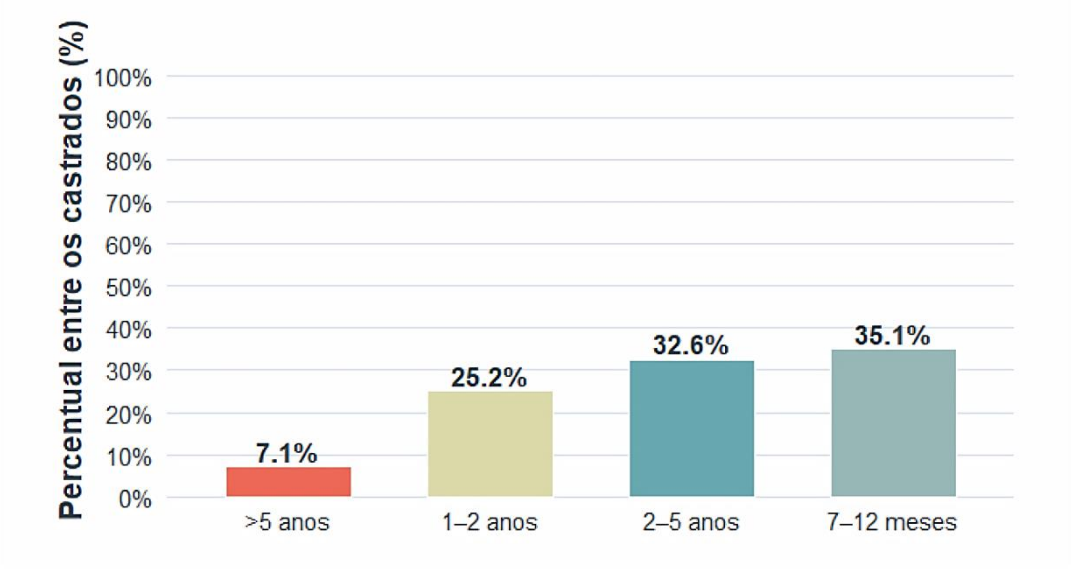
Figura 1. Distribuição do sexo dos animais castrados segundo espécie durante campanha de castração no município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Em relação à idade dos animais castrados na campanha, observou-se maior concentração na faixa de 7 a 12 meses, com 412 registros (35,1%), seguida das faixas de 2 a 5 anos, com 383 (32,6%), e de 1 a 2 anos, com 296 (25,2%) (Figura 2). Os animais com mais de cinco anos corresponderam a 84 registros (7,1%). Esses resultados indicam que a castração ocorreu predominantemente em animais jovens, especialmente com até 12 meses de idade.

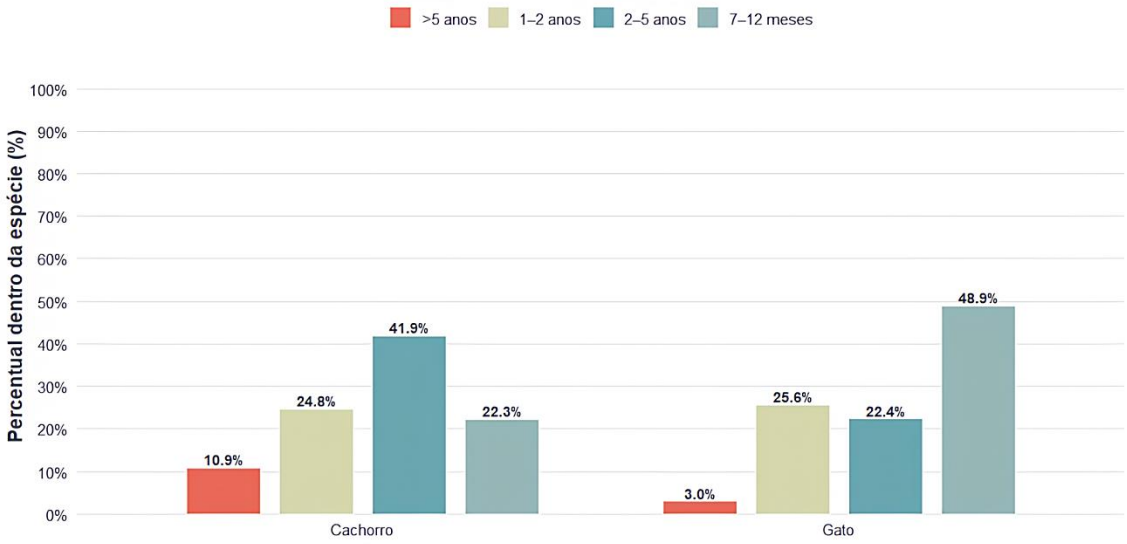
Figura 2. Distribuição dos animais castrados segundo idade durante campanha de castração no município de Juazeiro (BA), setembro de 2025



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A distribuição da faixa etária diferiu significativamente entre cães e gatos (qui-quadrado de Pearson: $X^2 = 119,02$; gl = 3; $p < 2,2e-16$). Entre os gatos, observou-se maior concentração na faixa de 7 a 12 meses (275/562; 48,9%), enquanto entre os cães predominou a faixa de 2 a 5 anos (257/613; 41,9%) (Figura 3). Além disso, a proporção de animais com mais de cinco anos foi maior entre os cães (10,9%) do que entre os gatos (3,0%). Esses achados sugerem que os gatos submetidos à castração em idades mais precoces, ao passo que os cães tenderam a ser castrados em idades mais avançadas, indicando associação entre espécie e momento etário de realização do procedimento.

Figura 3. Distribuição da faixa etária por espécie entre animais castrados durante campanha de castração no município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.

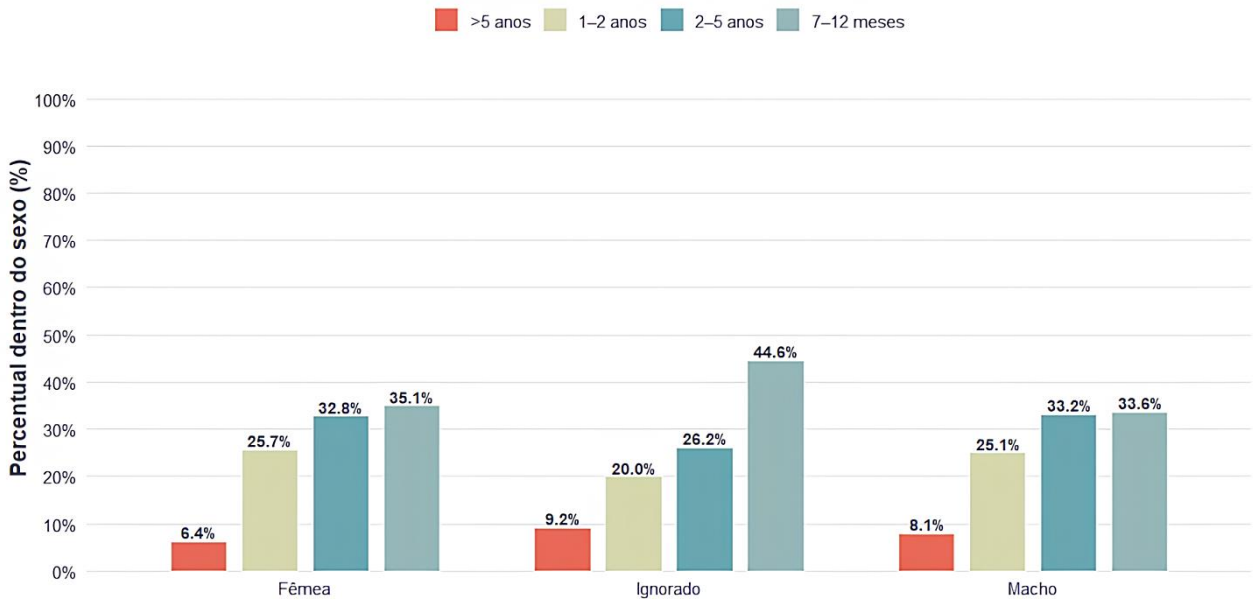


Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A castração precoce constitui uma importante estratégia de controle populacional, uma vez que animais esterilizados antes da puberdade não contribuem para a dinâmica reprodutiva, auxiliando na redução da superpopulação, na diminuição de falhas em programas de adoção e na promoção da educação para guarda responsável (SOUZA *et al*., 2024). A realização da castração em idade pediátrica é apoiada por diversas organizações, como a American Humane Association (AHA), Canadian Veterinary Medical Association (CVMA), British Small Animal Veterinary Association (BSAVA), The Humane Society of the United States (HSUS), no contexto do controle da superpopulação e do manejo ético populacional (GRECCO, 2023).

Não houve associação estatisticamente significativa entre sexo e faixa etária, tanto na análise com todas as categorias de sexo ($X^2 = 5,0945$; gl = 6; p = 0,5318) quanto na análise restrita a machos e fêmeas ($X^2 = 1,2954$; gl = 3; p = 0,7302) (Figura 4). Assim, a idade em meses não diferiu significativamente entre machos e fêmeas castrados, indicando que, embora as fêmeas sejam mais numerosas no conjunto de animais castrados, o momento etário da realização do procedimento foi semelhante entre os sexos. Dessa forma, a diferença observada entre machos e fêmeas parece estar relacionada à composição do grupo atendido do que a uma diferença etária propriamente dita.

Figura 4. Distribuição da faixa etária por sexo entre os animais castrados durante campanha de castração no município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.

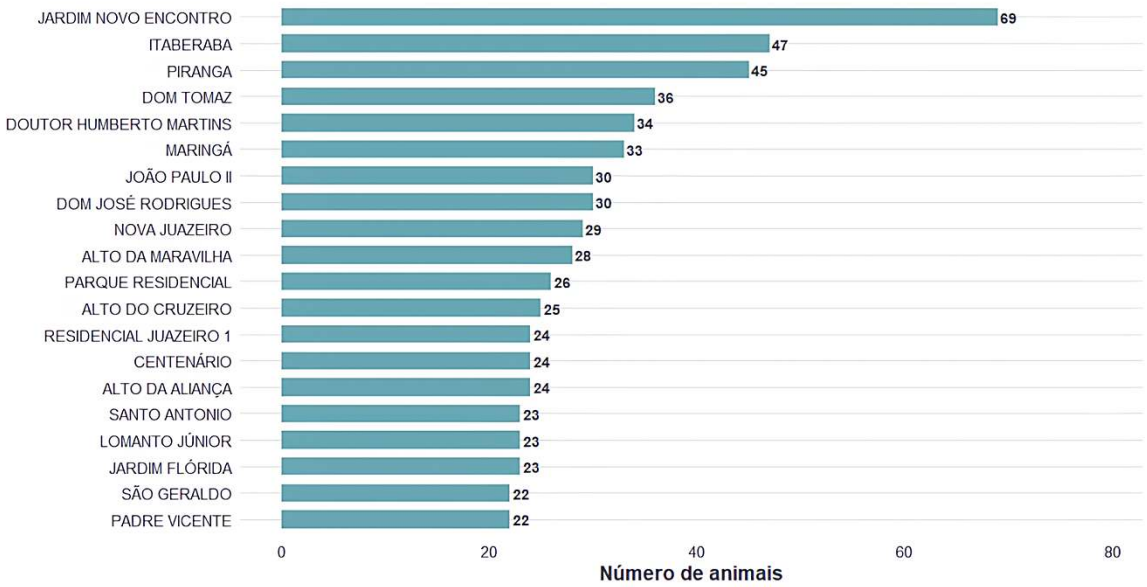


Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Na distribuição territorial, os cinco bairros com maior número de cadastros foram: Itaberaba, com 98 animais (4,3%); Jardim Novo Encontro, com 97 animais (4,3%); Piranga, com 83 animais (3,7%); Dom Tomaz, com 77 animais (3,4%); e Alto do Cruzeiro, com 69 animais (3,0%). Os maiores quantitativos de animais castrados foram observados nos bairros Jardim Novo Encontro (69; 5,9%), Itaberaba (47; 4,0%), Piranga (45; 3,8%) e Dom Tomaz (36; 3,1%), demonstrando congruência com

os registros de cadastros (Figura 5). Embora haja uma considerável dispersão territorial, os bairros com maior volume absoluto de registros indicam áreas onde a necessidade percebida, a mobilização local ou a capacidade de resposta ao chamado da campanha parecem ter sido mais intensas. Esses dados sugerem que a geografia dos cadastros pode funcionar como um indicativo de pressão territorial por serviços de manejo ético populacional.

Figura 5. Distribuição dos bairros com maior número de animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.



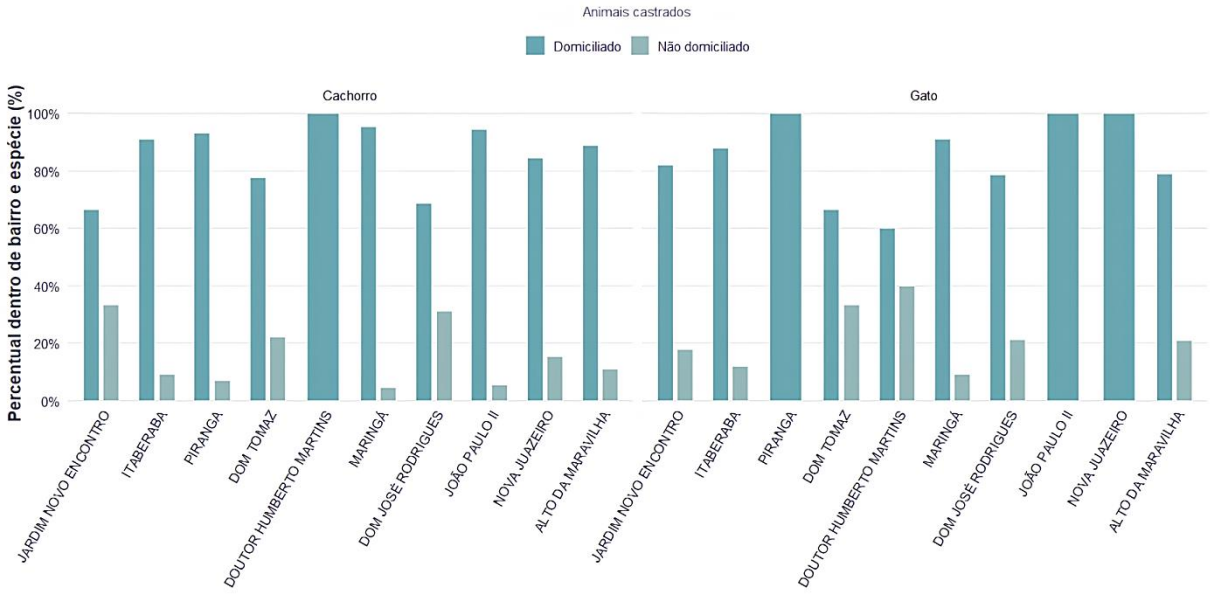
Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A maior parte dos animais foi registrada como domiciliada no cadastramento, totalizando 1.962 (86,5%), enquanto 305 (13,5%) foram classificados como não domiciliados ou em situação de rua. O predomínio de animais domiciliados pode indicar, entre outros fatores, a insuficiência de políticas públicas voltadas para o manejo de animais abandonados no município, além da falta ou limitação de estruturas institucionais, como Unidade de Vigilância em Zoonoses ou Departamento de Proteção e Bem-Estar Animal, responsáveis pela captura e encaminhamento desses animais a programas de esterilização. Assim, os animais em situação de rua acabaram sendo sub-representados, uma vez que sua inclusão na campanha dependia da parceria com ONG's (Organizações Não Governamentais) e protetores independentes. Isso evidencia a necessidade de estratégias mais estruturadas e direcionadas para ampliar o acesso dessa população às ações de controle populacional.

Associação estatisticamente significativa também foi observada na distribuição conjunta de espécie e tipo de domicílio, que variou significativamente entre os principais bairros (ui-quadrado com simulação de Monte Carlo: $X^2 = 64,27$; $p = 0,00018$) (Figura 6), Esses resultados demonstram que o padrão territorial de domicílio não foi uniforme entre cães e gatos, sugerindo que a composição dos

animais castrados por espécie e condição de domicílio difere de acordo com o bairro.

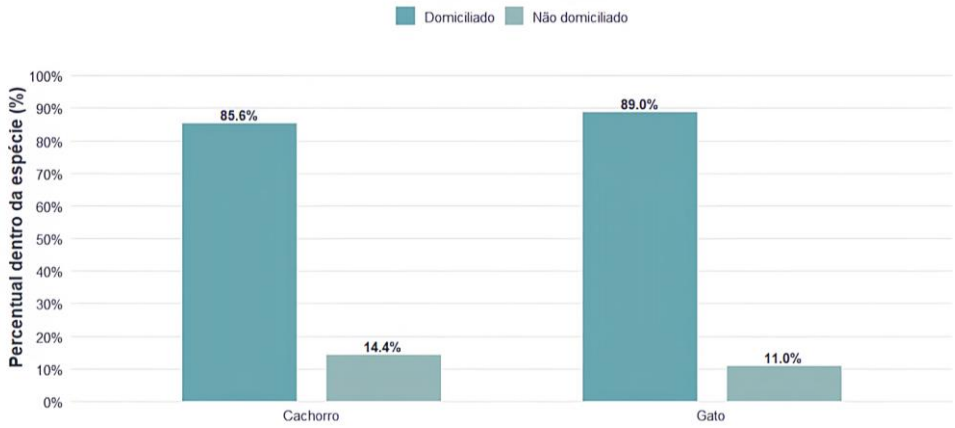
Figura 6. Distribuição do tipo de domicílio por bairro e espécie de animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Em relação à espécie e ao tipo de domicílio, não foi observada associação estatisticamente significativa (qui-quadrado com correção de Yates: $X^2 = 2,6175$; gl = 1; p = 0,1057), uma vez que, em ambas as espécies, predominou a condição de domiciliado, com 525/613 (85,6%) entre os cães e 500/562 (89,0%) entre os gatos. Isso indica um padrão semelhante de origem dos animais castrados, tanto para cães quanto para gatos. Embora a proporção de gatos domiciliados tenha sido ligeiramente superior, essa diferença não foi suficiente para estabelecer uma distinção estatisticamente significativa entre as espécies (Figura 7).

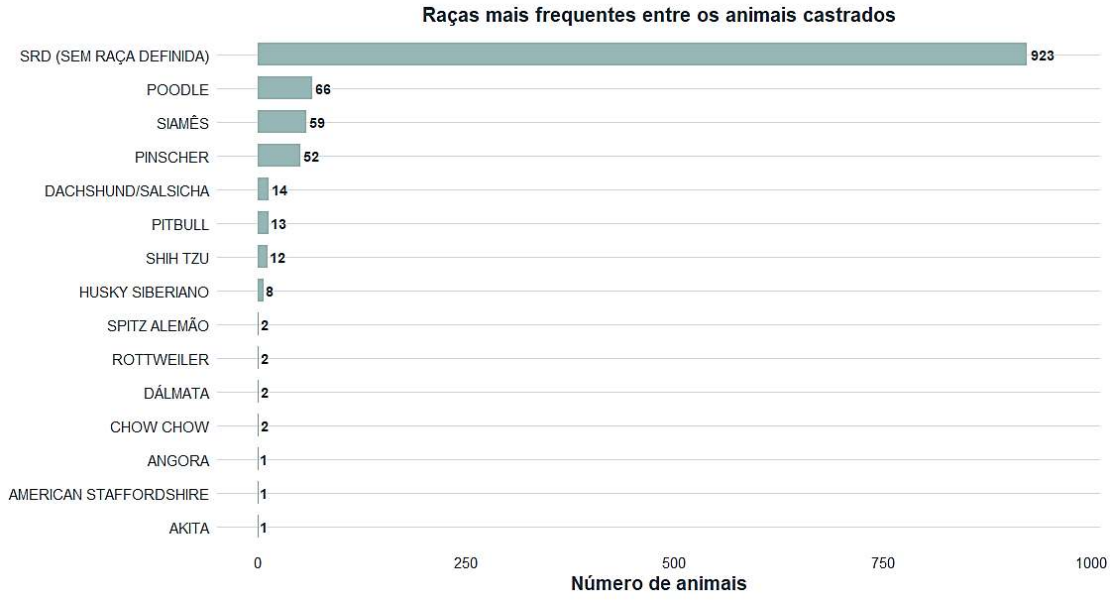
Figura 7. Distribuição do tipo de domicílio por espécie de animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Entre os animais castrados, observou-se uma ampla predominância de cães e gatos sem raça definida (SRD), com 923 registros (78,6%). Entre os cães, as raças poodle e pinscher destacaram-se, com 66 (5,6%) e 52 (4,4%) de indivíduos, respectivamente. Entre os gatos, a raça siamesa apresentou maior frequência, com 59 animais (5%) (Figura 8). As demais raças tiveram frequências muito reduzidas. Esse resultado indica uma forte concentração da castração em animais SRD, o que sugere que a campanha se concentrou, predominantemente, no estrato mais comum da população animal urbana brasileira, ou seja, os animais sem raça definida.

Figura 8. Raças mais frequentes dos animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

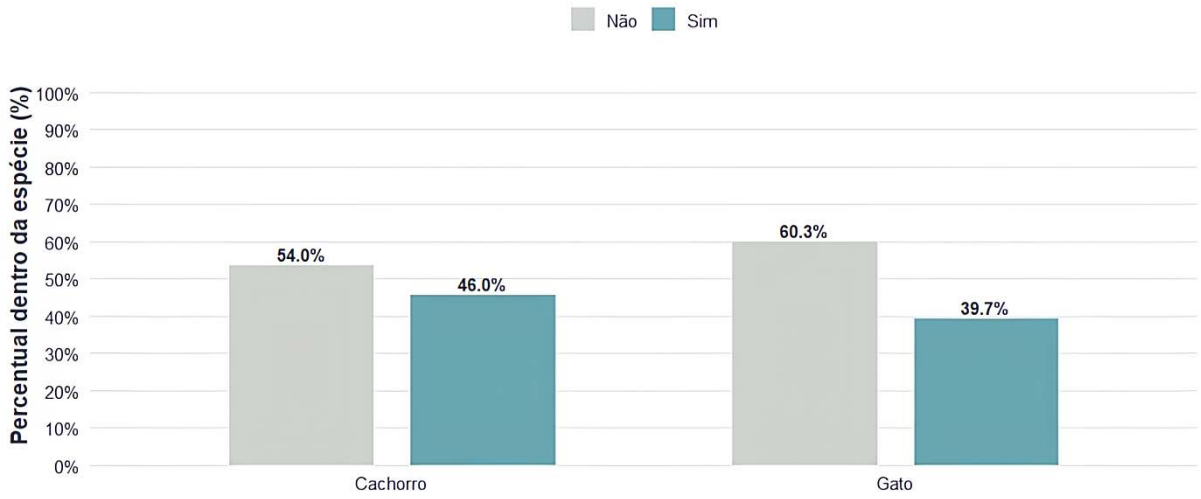
De acordo com dados da Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (ABINPET), em parceria com o Instituto Pet Brasil, o Brasil possui uma das maiores populações de animais de estimação do mundo, com estimativas apontando para 67,8 milhões de cães e 33,6 milhões de gatos. Apesar da grande variedade de raças, os animais SRD ainda representam a grande maioria nos lares brasileiros (ABINPET, 2024).

No que diz respeito à condição dos responsáveis pelos animais, foi questionado no momento do cadastramento se seriam “responsáveis voluntários”. Observou-se predominância de registros classificados como “Não” (56,4%), em comparação aos classificados como “Sim” (43,6%), indicando que a maioria dos animais cadastrados era de fato propriedade dos responsáveis, e não se tratava de animais popularmente chamados de “comunitários”. No Brasil, considera-se “animais comunitários” aqueles que mantêm uma relação de dependência com a comunidade ou o bairro onde vivem, sem um único responsável, sendo, inclusive, identificados e registrados com esta terminologia em programas de manejo ético populacional. A manutenção da sanidade e do controle de natalidade desses animais é essencial para os programas de manejo ético, pois impede a entrada de outros animais também em

situação de rua, sem controle sanitário e não castrados, em função das características territoriais das espécies (MINAS GERAIS, 2019).

Entre as espécies e os responsáveis voluntários, observou-se uma associação estatisticamente significativa (qui-quadrado com correção de Yates: $X^2 = 4,5294$; gl = 1; p = 0,03332), com maior participação relativa de responsáveis voluntários para cães (282/613; 46,0%) do que para gatos (223/562; 39,7%) (Figura 9). Embora a diferença seja discreta, ela sugere um padrão distinto de participação dos responsáveis, dependendo da espécie.

Figura 9. Distribuição de responsável voluntário por espécie de animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025



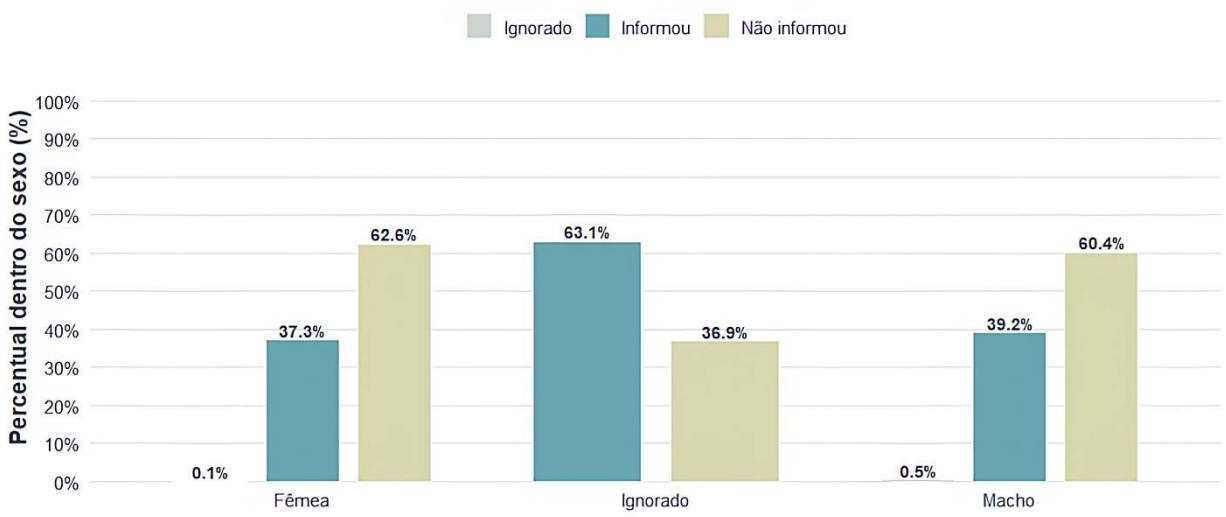
Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Ao contrário do esperado, nas informações obtidas no cadastramento sobre o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), observou-se predomínio de registros classificados como “Não informou” (64,8%), seguidos pelos que “Informaram” (35,0%), enquanto a categoria “Ignorado” foi residual, representando apenas 0,2% dos registros. Dados do Cadastro Único revelam a vulnerabilidade social associada à renda familiar per capita em Juazeiro (BA), onde cerca de 37.900 famílias são beneficiárias do Programa Bolsa Família (JUAZEIRO, 2025).

Entre os animais castrados, não foi observada associação estatisticamente significativa entre espécie e situação de CadÚnico (qui-quadrado: $X^2 = 17,681$; gl = 4; p = 0,001424; Fisher: p = 0,0007779), embora os gatos apresentassem uma proporção ligeiramente maior de registros (236/562; 42,0%) em comparação aos cães (227/613; 37,0%). Entretanto, uma associação estatisticamente significativa foi observada entre sexo e situação de CadÚnico, com as fêmeas apresentaram maior número absoluto tanto entre os que informaram o CadÚnico (252) quanto entre os que não informaram (423). Além disso, a categoria “sexo ignorado” concentrou uma proporção relativamente elevada de registros com informação de CadÚnico (Figura 10). Esses resultados demonstram que a distribuição

do preenchimento do CadÚnico não foi homogênea entre as categorias de sexo.

Figura 10. Distribuição do CadÚnico por sexo dos animais castrados na campanha de castração do município de Juazeiro (BA), setembro de 2025



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O Cadastro Único é o principal instrumento do Estado para a identificação e caracterização das famílias de baixa renda residentes em todo o território nacional, permitindo ao governo selecioná-las e incluí-las de maneira eficiente e segura em programas sociais federais. O cadastro também serve como critério para a seleção de beneficiários de programas oferecidos pelos governos estaduais e municipais (BRASIL, 2026). Para a campanha de castração, foi determinado como público prioritário os animais pertencentes a responsáveis de baixa renda inscritos no Cadastro Único, bem como animais provenientes de áreas de risco epidemiológico que necessitam de atendimento emergencial, além de animais acolhidos por entidades protetoras.

O critério de priorização segue as diretrizes da Lei Federal nº 13.426, de 30 de março de 2017 que “dispõe sobre a política de controle da natalidade de cães e gatos e dá outras providências”, estabelecendo os critérios de priorização para a realização da esterilização de animais (BRASIL, 2017). Nesse contexto, o Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos (ProPatinhas), também institui como principal requisito para a adesão dos municípios às ações de castração, a realização do cadastro de responsáveis de baixa renda e de comunidades vulneráveis, mais expostas à zoonoses de maior incidência nos municípios brasileiros, como a leishmaniose (35%), a esporotricose (15%) e a raiva (11%) (BRASIL, 2025b).

O critério de priorização segue as diretrizes da Lei Federal nº 13.426, de 30 de março de 2017, que "dispõe sobre a política de controle da natalidade de cães e gatos e dá outras providências", estabelecendo os critérios de priorização para a realização da esterilização de animais (Brasil, 2017). Nesse contexto, o Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos

(ProPatinhas) também institui como principal requisito para a adesão dos municípios às ações de castração o cadastro de responsáveis de baixa renda e de comunidades vulneráveis, mais expostas a zoonoses de maior incidência, como leishmaniose (35%), esporotricose (15%) e raiva (11%) (BRASIL, 2025b).

O município de Juazeiro possui área territorial de 6.721,592 km², não figurando entre as maiores cidades do estado da Bahia em termos de extensão territorial. No entanto, é a quinta cidade mais populosa do estado, com uma população estimada de 237.821 habitantes (IBGE, 2022). Com um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,677, classificado como médio (0,600 e 0,699), aliado à taxa de analfabetismo de 18,3% (pessoas com 15 anos ou mais) (IBGE, 2022), o município se posiciona em um patamar de desenvolvimento humano em evolução, mas que ainda carece de políticas públicas focadas na melhoria da infraestrutura e na qualidade de vida da população (JUAZEIRO, 2025).

Segundo levantamento do Instituto Pet Brasil (IPB), aproximadamente 3,9 milhões de cães e gatos vivem em situação de vulnerabilidade no Brasil, ou seja, pertencem a famílias em vulnerabilidade social ou são animais abandonados (IPB, 2026). Assim como em Juazeiro (BA), é possível observar que, acompanhando o crescimento demográfico, ocorreu também um aumento populacional de animais, principalmente em bairros mais populosos e de condições precárias. No entanto, juntamente com esse aumento, observou-se também um crescimento no abandono de cães e gatos nas vias públicas. De acordo com pesquisa realizada pelo Governo Federal com municípios brasileiros, a maioria declarou não contar com legislação (62%) ou dotação específica (60%) para controle populacional de cães e gatos (BRASIL, 2025b), o que agrava o problema do abandono. Em Juazeiro, como na maioria dos municípios brasileiros, a falta de acesso à informação e à educação resulta em outro fator relevante: a ausência de compromisso dos responsáveis quanto à posse responsável de seus animais, permitindo que circulem sem supervisão pelas ruas, aumentando a probabilidade de reprodução descontrolada e a disseminação de zoonoses (GONÇALVES, 2024).

O rápido e exponencial aumento populacional de animais desempenha um papel crucial na transmissão de zoonoses. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), existem mais de 200 tipos de zoonoses e essas doenças representam 62% da Lista de Doenças de Notificação Compulsória. Além disso, cerca de 60% das doenças infecciosas e pelo menos 75% das doenças infecciosas emergentes têm origem animal (OMS, 2020). Nesse contexto, a implantação do programa de Manejo Ético Populacional, com foco no controle de natalidade, não só contribui para a redução das zoonoses, como também promove ações de educação em saúde. Tais medidas são essenciais para a gestão pública municipal, resultando em benefícios diretos à saúde pública, ao meio ambiente e ao bem-estar animal, substituindo métodos cruéis por soluções eficazes e sustentáveis.

ISSN: 2177-3246

4 CONCLUSÃO

As ações de implantação do Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos no município de Juazeiro (BA) foram realizadas em conformidade com os critérios estabelecidos pelo Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos (ProPatinhas), do Governo Federal, e pelo Conselho Federal de Medicina Veterinária.

A primeira iniciativa resultou na microchipagem e esterilização cirúrgica de 1.175 cães e gatos. As castrações, especialmente de fêmeas jovens sem raça definida, predominantes nas esterilizações realizadas pelo castramóvel, contribuirão para a redução significativa do número de nascimentos de novos animais. A microchipagem e o registro dos animais no Sistema do Cadastro Nacional de Animais Domésticos (SinPatinhas) garantiram a identificação permanente e individualizada dos cães e gatos, alimentando a base de dados nacional unificada e auxiliando na formulação de políticas públicas mais eficazes. Adicionalmente, o trabalho de educação em saúde realizado durante a campanha foi fundamental para promover a autonomia da população no cuidado com os animais e na prevenção das zoonoses, por meio da redução de comportamentos de risco, como o abandono animal, fortalecendo assim, o conceito da Saúde Única.

REFERÊNCIAS

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação. **Dados de Mercado 2024**. São Paulo: ABINPET, 2024. Disponível em: https://www.ferrazmaquinas.com.br/uploads/conteudo/conteudo/2025/07/Yv8cV/apresentacao-dados-de-mercado-abinpet.pdf.

ARAÚJO, J. R. **Implantação da unidade móvel de castração "castramóvel" no município de Campo Grande – MS**. **Relatório (Especialização** em Medicina Veterinária do Coletivo**) –** Universidade Federal do Paran, 2024. Disponível em: http:// https://www.acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/88437?show=full.

BONIN, J. C. *et al.* **O problema do abandono de animais domésticos e a importância da educação cidadã em uma escola de educação básica de Timbó Grande, Santa Catarina**. Devir Educação, v. 4, n. 2, p. 251-271, 2020. DOI: https://doi.org/10.30905/ded.v4i2.318

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Resolução nº 1.071, de 17 de novembro de 2014. **Dispõe sobre a normatização de documentos emitidos pelos serviços veterinários de clínica e cirurgia destinados aos animais de companhia, com relação a declarações, atestados, autorizações e/ou solicitações dos responsáveis pelos animais submetidos a procedimentos**. Brasília, DF: CFMV, [2014]. Disponível em: https://www.crmvrs.gov.br/transparencia/PDFs/legislacao/R1071.pdf.

BRASIL. Lei nº 13.426, de 30 de março de 2017. **Dispõe sobre a política de controle da natalidade de cães e gatos e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13426.htm.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. **Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 61-A, p. 1, 1 abr. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Resolução nº 1.596, de 26 de março de 2024. **Dispõe sobre Diretrizes Gerais de Responsabilidade Técnica em Programas, Campanhas e Mutirões de esterilização cirúrgica de caninos e felinos domésticos com a finalidade de manejo populacional**. Brasília, DF: CFMV, 2024. Disponível em: https:// https://manual.cfmv.gov.br/arquivos/resolucao/1596.pdf.

BRASIL. Decreto nº 12.439, de 17 de abril de 2025a. **Institui o Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos e o Cadastro Nacional de Animais Domésticos**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 abr. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/Decreto/D12439.htm.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. 2025b. **Programa Nacional de Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos**. Brasília, DF: MMA, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/dpda/programas-e-Projetos/programa-nacional-de-manejo-populacional-etico-de-caes-e-gatos.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. **Cadastro Único**. Brasília, [2026?]. Disponível em: https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/cadastro-unico.

GALVANI, G. D. *et al.* Projeto "O Pulo do Gato: a Medicina Veterinária por uma Saúde Única". **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. v. 15, n. 3, p. 24-30, 2017. Disponível: https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/34721.

GOMES, L. G. O. *et al.* Zoonoses: as doenças transmitidas por animais. ***Revista Brasileira Multidisciplinar***, v. 25, n. 2, p. 158–174, 2022. DOI: https://doi.org/10.25061/2527-2675/ReBraM/2022.v25i2.1261

GONÇALVES, D. O. **Animais abandonados: uma ameaça à Saúde Pública em Juazeiro, Bahia**. In: INSTITUTO PASTEUR. Título do livro: Pesquisa Multidisciplinar em Saúde. São Paulo: Editora Pasteur, 2024. p. 79-86. DOI: https://doi.org/10.59290/978-65-6029-143-0.9.

GRECCO, A. N. **A importância da cirurgia de castração pediátrica em felinos para o manejo reprodutivo ético e sua aplicabilidade na rotina de abrigos e clínicas veterinárias**. Even3, 2023. DOI: http://doi.org/10.29327/7311885.

HONÓRIO, T. G. A. F., *et al.* **Implicações patológicas após o uso de anticoncepcional em cadelas situadas em Teresina-PI**. PUBVET, v.11, n.2, p.176-180, 2017. DOI: https://doi.org/10.22256/PUBVET.V11N2.176-180.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Juazeiro (BA): Panorama**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/juazeiro/panorama.

IPB - INSTITUTO PET BRASIL. **Animais em condição de vulnerabilidade**. São Paulo: Instituto Pet Brasil, 2026. 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/.

JUAZEIRO. Lei nº 3.092, de 28 de setembro de 2022. **Estabelece regras de segurança para condução responsável de cães bravios, em vias públicas no âmbito do Município de Juazeiro – Bahia**. Diário Oficial do Município, Juazeiro, 28 set. 2022. Disponível em: https://doem.org.br/ba/juazeiro?dt=2022-09-28.

JUAZEIRO (BA). Resolução nº 13, de 22 de dezembro de 2025. **Dispõe sobre a aprovação do Plano Municipal de Assistência Social – 2026 a 2029**. Diário Oficial do Município de Juazeiro, Juazeiro, BA, 22 dez. 2025. Disponível em: https://www.juazeiro.ba.gov.br/wp-content/uploads/2025/09/Resolucao-13.-Aprovacao-do-Plano-Municipal-de-Assistencia-Social.pdf.

LIMA, G. R. R., *et al.* **Estudo sobre o uso indiscriminado de anticoncepcionais em cadelas e seus aspectos sócio-epidemiológicos**. Research, Society and Development, v. 11, n. 6, p. 1 – 11, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28942.

MINAS GERAIS. Ministério Público do Estado de Minas Gerais. **Políticas de Manejo Ético Populacional de Cães e Gatos em Minas Gerais**. Belo Horizontel: PGJMG, 2019. Disponível em: https://www.mpmg.mp.br/data/files/C6/35/7E/12/2D44A7109CEB34A7760849A8/Guia_politicas_manejo.pdf.

NOGUEIRA, J. A. Trabalho acadêmico de Residência em Planejamento de Saúde Animal e Saúde Pública. **Análise retrospectiva do programa de castração de cães no município de Botucatu/SP, no período de 2021 a 2022**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2023. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/a835bcc1-1bd6-4e49-8f02-22e195e615a8.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDICAL DE SAÚDE. **Zoonoses**. 2020. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Instituto Pasteur. **Manual Técnico do Instituto Pasteur. Controle de populações de animais de estimação**. São Paulo: Instituto Pasteur, 2000. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/instituto-pasteur/pdf/manuais/manual_06.pdf.

SOUZA, B. M., *et al.* **Indicações e contraindicações da castração canina: avaliando condições que influenciam na decisão**. 2024. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2024. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/c08e67c5-1b27-4319-9c99-d676789f43f4/full.

WAREMBOURG, C. *et al.* **Estimation of Free-Roaming Domestic Dog Population Size: Investigation of Three Methods Including an Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Based Approach**. Plos One, v. 15, 2020. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225022