REVISTA Saber DIGITAL
ISSN: 1982-8373

Artigo Original
DOI 10.24859/SaberDigital.2026v19n3.2040

A importância da castração na prevenção de doenças do trato reprodutor em pequenos animais: contribuição do projeto FAA pet na Região Sul-Fluminense em 2025

The importance of neutering in the prevention of reproductive tract diseases in small animals: contribution of the FAA pet project in the South Fluminense Region in 2025

Sophia Maria Silva Soares[1]
Valesca Oliveira de Sousa[1]
Ana Beatriz Rodrigues[1]
Isabely Leite Martins Rua[1]

[1] Centro Universitário de Valença – Valença/RJ

Autor correspondente:

Sophia Maria Silva Soares
E-mail: sophiamariasoares@gmail.com

Como citar este artigo:

SOARES, S. M. S.; SOUSA, V. O.; RODRIGUES, A. B.; RUA, I. L. M.; A importância da castração na prevenção de doenças do trato reprodutor em pequenos animais: contribuição do projeto FAA pet na Região Sul-Fluminense em 2025**. Revista Saber Digital,** v. 19, n.3, e20261909, set./dez., 2026.

Data de Submissão: 23/08/2026
Data de aprovação: 03/11/2026
Data de publicação: 16/11/2026

Esta obra está licenciada com uma licença
http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

RESUMO: Introdução: A utilização da castração cirúrgica, com finalidade preventiva e terapêutica em afecções do trato reprodutor, é método eficaz na medicina veterinária, atuando no controle reprodutivo, prevenção de doenças e eliminação de comportamentos indesejáveis. A castração possui importância na saúde pública ao contribuir para o controle populacional, destacando-se o Projeto FAA PET ao ampliar o acesso à medicina veterinária preventiva. **Objetivo:** Analisar a importância da castração na prevenção de doenças do trato reprodutor em cães e a contribuição do Projeto FAA PET em 2025. **Materiais e Métodos** O Projeto Castração Itinerante FAA PET em 2025 abrangeu municípios da região Sul Fluminense e disponibilizou mais de 3.000 vagas. Os dados foram submetidos à análise descritiva, considerando distribuição por sexo e município, caracterizando-se como análise documental quantitativa. **Resultados e Discussão:** Foram realizadas 3.141 castrações em cães, com predominância de fêmeas (2.058) em relação aos machos (1.083). A castração em cães mostra-se eficaz no controle populacional e na prevenção de doenças reprodutivas, além de reduzir comportamentos indesejáveis. O Projeto FAA PET ampliou o acesso à castração gratuita, contribuindo para a prevenção de enfermidades e redução de abandono. **Conclusão:** O Projeto FAA PET apresentou impacto significativo no controle populacional de cães e na prevenção de doenças do trato reprodutor na região Sul Fluminense. A predominância de fêmeas castradas reforça a relevância da esterilização, enquanto a castração de machos contribui para a redução de doenças e comportamentos de risco, consolidando o projeto como estratégia importante na promoção da saúde animal.

Palavras-chave: Castração; Doenças reprodutivas; Prevenção.

ABSTRACT: Introduction: The use of surgical neutering, for preventive and therapeutic purposes in conditions of the reproductive tract, is an effective method in veterinary medicine, acting in reproductive control, disease prevention, and elimination of undesirable behaviors. Neutering is also important for public health by contributing to population control, highlighting the FAA PET Project as a relevant initiative by expanding access to preventive veterinary medicine. **Objective:** To analyze the importance of neutering in preventing diseases of the reproductive tract in dogs and the contribution of the FAA PET Project in 2025. **Materials and Methods:** The FAA PET Mobile Neutering Project in 2025 covered municipalities in the South Fluminense region and provided more than 3,000 vacancies for dog neutering. Data were submitted to descriptive analysis, considering distribution by sex and municipality, characterized as quantitative documentary analysis. **Results and Discussion:** A total of 3,141 neutering procedures were performed in dogs, with a predominance of females (2,058) compared to males (1,083). Neutering in dogs is effective in population control and the prevention of reproductive diseases, in addition to reducing undesirable behaviors. The FAA PET Project expanded access to free neutering, contributing to disease prevention and the reduction of abandonment. **Conclusion:** The FAA PET Project had a significant impact on dog population control and the prevention of reproductive tract diseases in the South Fluminense region. The predominance of neutered females reinforces the relevance of sterilization, while neutering males also contributes to reducing diseases and risk behaviors, consolidating the project as an important strategy in promoting animal health.

Keywords: Neutering; Reproductive diseases; Prevention.

INTRODUÇÃO

A utilização da castração cirúrgica, empregada com finalidade preventiva e também terapêutica em diversas afecções do trato reprodutor, vem se tornando cada vez mais reconhecida como um método eficaz de intervenção na medicina veterinária, atuando no controle reprodutivo, na eliminação de comportamentos indesejáveis e na prevenção de doenças (Duarte; Schran, 2024). O procedimento de castração consiste na remoção física dos testículos em machos e, nas fêmeas, na remoção do útero e ovários. Esse procedimento tem como finalidade incapacitar o indivíduo de produzir descendentes, bem como promover a interrupção da produção de hormônios sexuais, o que pode impactar na ocorrência de doenças associadas ao sistema reprodutor (Hess *et al*., 2024).

No que se refere às fêmeas, a castração pode apresentar importância significativa na prevenção de doenças como tumores de mama e piometra, cuja ocorrência está associada à influência hormonal ao longo da vida reprodutiva. Quando realizada na idade adequada e antes do primeiro ciclo estral das cadelas, pode-se reduzir consideravelmente o risco de patologias reprodutivas (Duarte; Schran, 2024; Deusdado *et al*., 2015). Já no que se refere aos machos, o procedimento também pode apresentar grande importância na prevenção de enfermidades como câncer testicular, orquites e doenças prostáticas, além de influenciar na diminuição de comportamentos que podem aumentar o risco de lesões e a disseminação de doenças (Duarte; Schran, 2024; Hess *et al.*, 2024).

Entretanto, mesmo a castração apresentando diversos benefícios, não está isenta de aspectos que devem ser considerados, como a idade para a realização do procedimento; quando realizada antes dos 12 meses de idade, pode resultar em predisposições a condições como obesidade, diabetes mellitus, alterações ósseas e até distúrbios comportamentais (Duarte; Schran, 2024; Marchini *et al.*, 2021). Além disso, recomenda-se que a esterilização antes do primeiro ciclo estral seja evitada e que o procedimento seja realizado entre o primeiro e o segundo estro, uma vez que a castração precoce também está relacionada ao aumento da ocorrência de problemas ortopédicos, como displasia coxofemoral e ruptura do ligamento cruzado cranial. Por isso, é sempre importante realizar uma avaliação individual, considerando fatores como idade, sexo, histórico clínico do animal e a finalidade do procedimento, a fim de

minimizar esses riscos. Ainda assim, evidências indicam que a taxa de complicações associadas à castração, quando realizada de forma correta, é relativamente baixa, sendo considerada um procedimento seguro (Beauvais *et al.*, 2012; Cassali *et al.*, 2019).

Além disso, a castração também pode trazer benefícios importantes para a saúde pública, contribuindo para o controle populacional de cães e, consequentemente, auxiliando na redução do abandono e até mesmo na disseminação de doenças, como as zoonoses, que são de grande importância para o bem-estar populacional (Rosina *et al.*, 2024).

Em regiões com limitações socioeconômicas, o acesso a esse procedimento pode ser restrito, o que reforça a importância de programas que promovam a esterilização de forma acessível à população. Nesse contexto, o projeto FAA PET, desenvolvido na região Sul Fluminense ao longo do ano de 2025, destaca-se como uma iniciativa de grande impacto social ao oferecer castração gratuita para tutores. Ao viabilizar o acesso ao procedimento, o programa contribui diretamente para a prevenção de doenças do trato reprodutor em cães, além de promover o bem-estar animal e a conscientização da população. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a importância da castração na prevenção de enfermidades reprodutivas em cães, evidenciando a contribuição do projeto FAA PET como estratégia relevante de saúde animal e pública na região.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido com base nos dados obtidos a partir das ações do Projeto Castração Itinerante FAA PET realizadas ao longo do ano de 2025, tendo início em 17 de março de 2025 e término em 19 de dezembro de 2025. O projeto abrangeu municípios da região Sul Fluminense, como Valença, Volta Redonda, Três Rios, Barra Mansa e Barra do Piraí, abrangendo diferentes áreas urbanas. Foram disponibilizadas mais de 3.000 vagas para castração em cães, distribuídas entre os municípios participantes.

Os animais incluídos no estudo foram cães machos e fêmeas, domiciliados, atendidos de forma gratuita por meio do projeto. Foram incluídos no estudo os animais considerados aptos após avaliação clínica pré-operatória, sendo excluídos aqueles que apresentaram alterações sistêmicas ou condições clínicas que contraindicassem a realização do procedimento cirúrgico.

A importância da castração na prevenção de doenças do trato reprodutor em pequenos animais: contribuição do projeto FAA pet na Região Sul-Fluminense em 2025

Soares SMS; Sousa VO; Rodrigues AB; Rua ILM

O projeto teve como principal objetivo promover o controle populacional de cães no ano de 2025, contribuindo de forma direta para a prevenção e o controle de doenças do trato reprodutor em pequenos animais, tanto em fêmeas quanto em machos, além de favorecer o bem-estar animal e reduzir a ocorrência de afecções associadas à atividade reprodutiva.

As intervenções do projeto ocorreram em um Castramóvel, um trailer equipado contendo todos os equipamentos, instalações e equipe necessária para o atendimento cirúrgico dos animais. As ações foram realizadas em períodos previamente organizados por cada município, sempre com o apoio das prefeituras locais, que eram responsáveis pelo agendamento dos animais e pela orientação dos tutores quanto às recomendações pré-operatórias, como jejum alimentar e hídrico.

Todos os animais foram submetidos à triagem clínica prévia, realizada por um médico veterinário, com o objetivo de avaliar o estado geral de saúde e verificar a aptidão para o procedimento cirúrgico de forma segura. Essa avaliação incluiu exame físico geral, análise das condições corporais e investigação de possíveis alterações que pudessem representar risco anestésico ou cirúrgico. Além disso, destaca-se por ser o único castramóvel que realiza avaliação hematológica prévia ao procedimento, proporcionando maior segurança na seleção dos pacientes e na realização da cirurgia.

Os procedimentos cirúrgicos realizados incluíram orquiectomia em machos e ovariossalpingo-histerectomia em fêmeas, conduzidos sob anestesia geral e em condições assépticas, seguindo protocolos padronizados da equipe responsável pelo projeto. Durante o transoperatório, foram adotadas técnicas cirúrgicas convencionais, respeitando os princípios de assepsia, hemostasia e manipulação tecidual adequada, com o objetivo de minimizar complicações intra e pós-operatórias.

No período pós-operatório imediato, os animais permaneceram sob observação da equipe até completa recuperação anestésica. Após a alta, os tutores receberam orientações quanto aos cuidados pós-operatórios, incluindo manejo da ferida cirúrgica, restrição de atividade física e administração de medicações quando indicadas.

Para a realização do estudo, foram utilizados dados fornecidos pelo próprio projeto, referentes aos cães submetidos à castração durante o período analisado. As informações foram

organizadas em tabelas contendo os municípios atendidos, bem como o número de cães machos e fêmeas castrados ao longo do período.

Tabela 1- Quantitativo de cães castrados no Projeto Castração Itinerante FAA PET, de março a dezembro de 2025, por município.

CASTRAÇÕES 2025		
Cidades/Regiões	Número de cadelas	Número de cães
Valença	733	353
Barra Mansa	345	217
Barra do Pirai	60	26
Volta Redonda	245	142
Paty dos Alferes	243	104
Paraiba do Sul	46	23
Pinheiral	71	37
Levy Gasparian	82	27
Paty dos Alferes - Volta Redonda	72	56
Três Rios	161	98
Total	2.058	1.083

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Foram avaliadas variáveis como número total de animais castrados, distribuição por sexo e distribuição por município atendido. A partir dessas informações, buscou-se compreender a abrangência das ações do projeto e sua contribuição no contexto da saúde animal.

A análise dos dados permitiu avaliar a relevância da castração como medida preventiva e terapêutica na medicina veterinária, especialmente no que se refere à prevenção de doenças do trato reprodutor, como neoplasias mamárias, piometra, hiperplasia prostática benigna, orquite e outras afecções associadas ao sistema reprodutivo. Considerando que muitas dessas enfermidades estão relacionadas à atividade hormonal e à reprodução, a castração configura-se como uma estratégia eficaz na redução da incidência dessas enfermidades, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos animais.

Dessa forma, o presente trabalho caracteriza-se como uma análise voltada à compreensão do impacto das ações do Projeto FAA PET no controle populacional canino e sua contribuição para a prevenção de doenças do trato reprodutor na região Sul Fluminense.

RESULTADOS

Durante o período do projeto, o Castração Itinerante FAA PET realizou um total de 3.141 procedimentos de castração em cães, distribuídos entre diferentes municípios da região Sul Fluminense ao longo do ano de 2025. Do total de animais castrados, observou-se que 2.058 eram fêmeas e 1.083 eram machos, evidenciando maior adesão da população à castração de fêmeas durante as ações do projeto. Essa diferença pode estar relacionada à maior relevância da esterilização de fêmeas na prevenção de doenças do trato reprodutor, como a piometra e as neoplasias mamárias, além de sua contribuição no controle populacional, uma vez que uma única fêmea não castrada pode gerar múltiplos filhotes ao longo do ano.

Em relação à distribuição geográfica dos procedimentos, foi elaborada uma tabela que apresenta o total de animais atendidos em cada município, evidenciando o nível de adesão local ao projeto. Verificou-se que os municípios com maior número de castrações e maior participação nas ações foram Valença, Barra Mansa, Volta Redonda, Paty dos Alferes, e Três Rios.

Tabela 2- Total de cães castrados no Projeto Castração Itinerante FAA PET, de março a dezembro de 2025, por município.

CASTRAÇÕES 2025	
Cidades/Regiões	**Total de animais**
Valença	1.086
Barra Mansa	562
Barra do Pirai	86
Volta Redonda	387
Paty dos Alferes	347
Paraiba do Sul	69
Pinheiral	108
Levy Gasparian	109
Paty dos Alferes - Volta Redonda	128
Três Rios	259
Total	**3.141**

Fonte: Acervo pessoal (2025).

Quando se compara a distribuição entre machos e fêmeas por região, observase um padrão relativamente consistente de maior número de fêmeas castradas em ambas as localidades. Comprovando a maior relevância da esterilização de fêmeas na prevenção de doenças do trato reprodutor e no controle populacional. A ampla cobertura do projeto Castração Itinerante, que contemplou tanto municípios quanto diferentes bairros e distritos, demonstra o alcance das ações do FAA PET na região Sul Fluminense. Esse alcance configura-se como uma importante estratégia de contribuição para o controle

populacional canino, fator diretamente relacionado à redução da ocorrência de doenças do trato reprodutor, além de diminuir a incidência de comportamentos associados à atividade reprodutiva, como fugas, disputas e acasalamentos.

Dessa forma, os dados obtidos evidenciam que o elevado número de castrações realizadas ao longo do ano de 2025 representa uma relevante estratégia na medicina veterinária preventiva. A redução da população de cães não castrados, bem como dos efeitos relacionados à atividade hormonal, pode impactar diretamente na diminuição da incidência de afecções do sistema reprodutor, como hiperplasia prostática, orquite, piometra e neoplasias mamárias, contribuindo para a melhoria da saúde e da qualidade de vida dos animais atendidos.

DISCUSSÃO

A castração em cães configura-se como uma estratégia eficaz tanto no controle populacional quanto na prevenção de enfermidades associadas ao sistema reprodutor e, consequentemente, na promoção da saúde pública e animal. Além disso, a realização desse procedimento está relacionada à diminuição de comportamentos como fugas, brigas e redução da atividade reprodutiva, impedindo crias indesejadas e contribuindo para a prevenção de traumas, transmissão de doenças e reprodução descontrolada (Rosina *et al.*, 2024).

Nesse contexto, destaca-se o Projeto Castração Itinerante FAA PET, que disponibilizou procedimentos de castração cirúrgica de forma gratuita, ampliando o acesso da população a essa medida preventiva e também como forma de tratamento. A realização desse projeto promove não apenas o controle reprodutivo, contribuindo para a redução do número de abandonos, mas também atua na prevenção de doenças do trato reprodutor, como tumores mamários, piometra, prolapso vaginal, pseudociese, doenças prostáticas, neoplasias testiculares e orquite. Além disso, a realização da castração é importante na prevenção de complicações associadas à gestação, como distocias, abortos, prolapso uterino e torção uterina (Duarte; Schran, 2024; Rios; Cardoso, 2024).

O presente estudo evidenciou os resultados da realização de 3.141 castrações ao longo do ano de 2025, demonstrando a grande extensão das ações do projeto. A maior predominância de fêmeas castradas em relação aos machos reforça a importância da castração em fêmeas, principalmente quando realizada no período indicado, especialmente em relação à prevenção de enfermidades graves como tumores, cuja incidência está diretamente relacionada aos hormônios reprodutivos (Deusdado *et al.*, 2015; Rios; Cardoso, 2024). Além disso, a castração de fêmeas apresenta impacto mais significativo no controle populacional, uma vez que impede a ocorrência de muitos filhotes ao longo do ano.

Alguns estudos, como Duarte e Schran (2024) e Rios e Cardoso (2024), evidenciam diversos benefícios reconhecidos da castração cirúrgica, incluindo a prevenção e o tratamento de doenças reprodutivas e a redução de comportamentos indesejáveis. Porém, também é muito importante considerar os possíveis efeitos adversos associados à realização do procedimento, principalmente quando realizado em idade precoce, como alterações ortopédicas, metabólicas e comportamentais. Além disso, deve-se considerar as complicações decorrentes do procedimento, como hemorragias, deiscência e infecções, que também devem ser avaliadas (Duarte; Schran, 2024; Alves; Hebling, 2020). Dessa forma, a decisão pela realização da castração deve considerar fatores individuais, como idade, raça, condição corporal e finalidade do animal, conforme também ressaltado pelas diretrizes da World Small Animal Veterinary Association (WSAVA).

No que se refere à idade ideal para a realização da castração cirúrgica, ainda existe grande divergência na literatura. Como citado por Duarte e Schran (2024) e Cassali *et al.* (2019), a castração realizada antes dos 12 meses de idade pode favorecer o risco de determinadas condições, como displasia coxofemoral, ruptura do ligamento cruzado e osteoartrite em cães, enquanto Moxon *et al.* (2024) evidencia que a castração precoce pode ter efeito preventivo em relação a tumores mamários em cadelas. Nesse sentido, Kustritz (2007) destaca que o momento ideal para a realização do procedimento deve ser individualizado, considerando os riscos e benefícios para cada paciente.

Outro ponto importante refere-se à segurança na realização do procedimento cirúrgico. Estudos indicam que a castração, quando realizada de forma adequada, em condições apropriadas e com protocolo anestésico individualizado para o paciente, apresenta baixa taxa de complicações e mortalidade, sendo considerada um procedimento seguro (Airikkala-Otter *et al.*, 2018). Além disso, avanços nas técnicas cirúrgicas e anestésicas têm contribuído para a redução de riscos e para a melhoria dos desfechos clínicos (Hess *et al.*, 2024).

Dessa forma, os achados deste estudo reforçam que o Projeto Castração Itinerante FAA PET, desempenha um papel fundamental não apenas na prevenção de doenças do trato reprodutor em cães, mas também na promoção do bem-estar animal e no controle populacional.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as ações desenvolvidas pelo Projeto Castração Itinerante FAA PET ao longo de 2025 demonstram impacto significativo não apenas no controle populacional de cães na região Sul Fluminense, mas também na prevenção e redução da ocorrência de doenças do trato reprodutor em cães machos e fêmeas. A ampla abrangência territorial do projeto, associada ao elevado número de

procedimentos realizados, evidencia a eficácia de ações acessíveis, ampliando o acesso da população à medicina veterinária preventiva.

Além disso, a predominância de fêmeas castradas reforça a relevância de abordagens direcionadas ao controle reprodutivo mais eficiente, considerando o impacto direto da castração na prevenção de enfermidades como neoplasias mamárias e piometra. Paralelamente, a castração de machos também se mostra relevante na redução de doenças prostáticas e testiculares, além de contribuir para a diminuição de comportamentos associados a reprodução.

Dessa forma, iniciativas como o FAA PET consolidam-se como ferramentas estratégicas na promoção da saúde animal, contribuindo não apenas para a melhoria da qualidade de vida dos animais atendidos, mas também para a redução de fatores de risco associados às doenças reprodutivas.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse.

SUPORTE FINANCEIRO

O financiamento deste trabalho foi realizado pelos próprios pesquisadores envolvidos.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Sophia Maria Silva Soares: conceitualização, revisão de literatura, metodologia da pesquisa, levantamento dos dados, análise laboratorial e estatística, redação inicial e final do artigo, correção, formatação conforme as normas da revista e submissão do manuscrito, submissão no site e autor para correspondência; **Valesca Oliveira de Sousa:** conceitualização, revisão de literatura, metodologia da pesquisa, levantamento dos dados, análise laboratorial e estatística, redação inicial e final do artigo, correção e formatação conforme as normas da revista; **Isabely Leite Martins Rua**: conceitualização, revisão de literatura, metodologia da pesquisa, levantamento dos dados, análise laboratorial e análise estatística dos dados; **Ana Beatriz Rodrigues**: conceitualização, revisão de literatura, metodologia da pesquisa, levantamento dos dados, análise laboratorial e análise estatística dos dados.

REFERÊNCIAS

AIRIKKALA-OTTER, I. GAMBLE, L.; MAZERI, S.; HANDEL, I. G.; BRONSVOORT, B. M. C.; MELLANBY, R. J.; MEUNIER, N.V. Investigation of short-term surgical complications in a lowresource, high-volume dog sterilisation clinic. **BMC Veterinary Research**, v. 14, n. 1, 2018. DOI: 10.1186/s12917-018-1378-3.

ALVES, B. F. A.; HEBLING, L. M. G. F. Vantagens e desvantagens da castração cirúrgica de cães domésticos: uma revisão integrativa de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 73157–73168, 2020.

BEAUVAIS, W.; CARDWELL, J. M.; BRODBELT, D. C. Mortality in female dogs undergoing neutering: a retrospective study. **Journal of Small Animal Practice**, v. 53, p. 314–322, 2012. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2012.01220.x.

CASSALI, G. D.; JARK, P. C.; GAMBA, C.; DAMASCENO, K. A.; ESTRELA-LIMA, A.; NARDI, A. B.; FERREIRA, E.; HORTA, R. S.; FIRMO, B. F.; SUEIRO, F. A. R.; RODRIGUES, L. C. S.; NAKAGAKI, K. Y. R. Consensus Regarding the Diagnosis, Prognosis and Treatment of Canine and Feline Mammary Tumors – 2019. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology** , v. 13, n. 3, p. 555–574, 2020. DOI: 10.24070/bjvp.1983-0246.v13i3p555-574 .

DEUSDADO, F.; BERTOLINI, R.; ZOPPA, A.; FERRARI, S. Estudo sobre o conhecimento da importância da castração na prevenção do câncer de mamas em cadelas. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 13, n. 3, p. 91, 2015.

DUARTE, O.; SCHRAN, R. G. Riscos e benefícios da castração precoce em cães: Revisão. **Pubvet**, v. 18, n. 12, p. e1700, 2024. DOI: 10.31533/pubvet.v18n12e1700.

HESS, R. A.; HESS, R. A.; PARK, C. J.; SOTO, S.; REINACHER, L.; OH, J.-E.; BUNNELL, M.; KO, C. J. Male animal sterilization: history, current practices, and potential methods for replacing castration. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 11, p. 1409386, 2024. DOI: https://doi.org/10.3389/fvets.2024.1409386.

KUSTRITZ, M. V. R. Determining the optimal age for gonadectomy of dogs and cats. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 231, n. 11, p. 1665–1675, 2007. DOI: https://doi.org/10.2460/javma.231.11.1665.

MARCHINI, L. R.; CAMARGO, A. C. A. L.; AMOROSO, L. Castração pré-púbere e suas consequências: revisão de literatura. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 19, n. 1, 2021. DOI: https://doi.org/10.36440/recmvz.v19i1.38171.

MOXON, R.; ENGLAND, G. C. W.; PAYNE, R.; CORRS, A. FREEMAN, S. L.; Effect of neutering timing in relation to puberty on health in the female dog-a scoping review. **PLoS One.** 2024 Oct 14;19(10):e0311779. DOI: 10.1371/journal.pone.0311779.

RIOS, M. A.; CARDOSO, S. R. A. Indicação da esterilização cirúrgica eletiva ou terapêutica em cadelas e gatas: revisão integrativa. **Scientia Generalis**, v. 5, n. 2, p. 331–339, 2024.

ROSINA, L. M. J.; KIKUTI , J. S. A.; FORTUNA, G. S.; PAULA, D. S.; SÁ, T. C.; MAIA, L. V. T.; ZANATTO , C. C. N.; GRANDE, E. P.; DISSENHA , A.; BOSCARATO , A. G.; BELLETTINI , S. T.; QUESSADA, A. M. Controle de natalidade em cães e gatos e os benefícios para Uma Só Saúde. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 5510–5530, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n8p5510-5530.

WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION (WSAVA). WSAVA Guidelines for the Control of Reproduction in Dogs and Cats: **Executive Summary**.Toronto: WSAVA. Disponível em: https://wsava.org.