



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**GUILHERME ALVES CORRÊA**

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE AFECÇÕES REPRODUTIVAS DE  
RESOLUÇÃO CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS ATENDIDOS NO  
HV/UFPB (PERÍODO DE 2022 A 2024)**

**AREIA**

**2025**

**GUILHERME ALVES CORRÊA**

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE AFECÇÕES REPRODUTIVAS DE  
RESOLUÇÃO CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS ATENDIDOS NO  
HV/UFPB (PERÍODO DE 2022 A 2024)**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Medicina Veterinária pela  
Universidade Federal da Paraíba.

**Orientador:** Prof.<sup>a</sup> Dra. Norma Lúcia de  
Souza Araújo.

**AREIA**

**2025**

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

C824e Corrêa, Guilherme Alves.

Estudo retrospectivo de afecções reprodutivas de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HV/UFPB (período de 2022 a 2024) / Guilherme Alves Corrêa. - Areia:UFPB/CCA, 2025.

36 f. : il.

Orientação: Norma Lúcia de Souza Araújo.  
TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Medicina veterinária. 2. Saúde reprodutiva. 3. Piometra. 4. Infertilidade. I. Araújo, Norma Lúcia de Souza. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09(02)

GUILHERME ALVES CORRÊA

**ESTUDO RETROSPECTIVO DE AFECÇÕES REPRODUTIVAS DE  
RESOLUÇÃO CIRÚRGICA EM PEQUENOS ANIMAIS ATENDIDOS NO  
HV/UFPB (PERÍODO DE 2022 A 2024)**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Medicina Veterinária pela  
Universidade Federal da Paraíba.

Aprovado em: 24/04/2025

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 **NORMA LUCIA DE SOUZA ARAUJO**  
Data: 29/04/2025 15:10:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.<sup>a</sup> Dra. Norma Lúcia de Souza Araújo (Orientadora)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente  
 **MARQUILIANO FARIAS DE MOURA**  
Data: 30/04/2025 09:22:56-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Me. Marquiliano Farias de Moura (Examinador)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente  
 **IVANA FERNANDES VIDAL**  
Data: 30/04/2025 14:32:55-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Ivana Fernandes Vidal (Examinador)  
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

---

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por me dar forças para superar os desafios, por colocar pessoas incríveis no meu caminho e por me permitir chegar até aqui. Sem essa fé e confiança, essa caminhada teria sido ainda mais difícil.

À minha família, que sempre foi minha base e me proporcionou todo o suporte necessário para que eu pudesse me dedicar inteiramente à minha formação. Sou imensamente grato ao meu pai, Romero, à minha mãe, Rachel, aos meus irmãos, Murilo e Vinícius, à minha madrastra, Lêda, e à minha avó, Lêda, pelo amor, incentivo e apoio incondicional em cada etapa dessa jornada.

À minha avó Maria Antonieta, que não está mais fisicamente presente, mas que sempre estará viva em meu coração. Ela foi uma das pessoas mais importantes da minha vida, me criou com amor e dedicação, e tudo que sou hoje carrega um pouco do que aprendi com ela. Gostaria de dedicar este trabalho à sua memória, pois sei que ela estaria orgulhosa de mim neste momento.

À minha orientadora, Dra. Norma Lúcia, pela paciência, dedicação e compromisso em guiar este trabalho. Sua orientação e disponibilidade foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo, e sou grato pelo conhecimento compartilhado e pelos ensinamentos que levarei para a vida profissional.

Aos professores da graduação, que ao longo desses anos compartilharam não apenas conhecimento técnico, mas também experiências e valores que levarei para minha trajetória profissional. Cada ensinamento foi essencial para minha evolução como médico veterinário.

Aos meus amigos que se tornaram minha família em Areia, tornando essa caminhada mais leve e cheia de momentos inesquecíveis. Em especial, agradeço a Camila Leite, Layza Silva, Amanda Coelho, Beatriz Gomez, Anadélia Viana, Felipe Xavier e João Miguel pelo apoio, pelas risadas e pela parceria em todos os momentos, desde os desafios acadêmicos até as pequenas vitórias do dia a dia.

Ao meu gato Leôncio, fiel companheiro durante toda a graduação, que esteve ao meu lado em longas noites de estudo, oferecendo conforto e carinho nos momentos mais desafiadores.

Aos pacientes que tive a oportunidade de atender durante a graduação e seus tutores, que confiaram no meu trabalho e me proporcionaram experiências

valiosas. Foram eles que me ensinaram, na prática, a importância da empatia, do cuidado e da responsabilidade na medicina veterinária.

Aos residentes, médicos veterinários, técnicos e servidores do Hospital Veterinário, que contribuíram imensamente para a minha formação. Agradeço em especial à Lucas Tenório e Rafael Lima pelo aprendizado, pela paciência e pela troca de experiências que foram essenciais para meu crescimento como profissional.

Por fim, agradeço a mim mesmo. Pelas noites mal dormidas, pelo esforço diário, pela persistência diante dos desafios e por nunca ter desistido. Chegar até aqui exigiu dedicação, disciplina e resiliência, e sou grato por ter me permitido sonhar e lutar por esse momento.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte dessa trajetória, meu mais sincero obrigado.

## RESUMO

As afecções reprodutivas constituem uma parcela significativa das condições clínicas e cirúrgicas atendidas em hospitais veterinários, com impacto direto na saúde e no bem-estar dos animais. Este estudo teve como objetivo realizar uma análise retrospectiva dos casos de afecções reprodutivas que demandaram intervenção cirúrgica em cães e gatos atendidos no Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal da Paraíba (HUV/UFPB), entre os anos de 2022 e 2024. Foram coletados dados de prontuários de atendimento, considerando espécie, sexo, idade, diagnóstico e procedimento cirúrgico realizado. Os pacientes foram classificados por faixa etária e os dados foram organizados em tabelas para facilitar a análise. Os resultados revelaram um aumento progressivo no número de procedimentos ao longo dos anos, com destaque para a piometra como principal afecção em fêmeas, tratada majoritariamente por ovariohisterectomia. Observou-se também uma crescente demanda por castrações eletivas, refletindo maior conscientização dos tutores sobre os benefícios da esterilização preventiva. Em machos, a orquiectomia foi o procedimento mais comum, seguida por cirurgias relacionadas a obstruções urinárias, como a uretostomia, especialmente em felinos. Conclui-se que as afecções reprodutivas cirúrgicas são prevalentes na rotina hospitalar do HUV/UFPB e que sua análise retrospectiva permitiu identificar padrões epidemiológicos importantes para a prática clínica. As informações obtidas contribuem para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública veterinária.

**Palavras-chave:** saúde reprodutiva; piometra; infertilidade.

## ABSTRACT

Reproductive disorders represent a significant portion of the clinical and surgical conditions treated in veterinary hospitals, directly impacting animal health and welfare. This study aimed to perform a retrospective analysis of reproductive disorders that required surgical intervention in dogs and cats treated at the Veterinary Hospital of the Federal University of Paraíba (HV/UFPB) between 2022 and 2024. Medical records were reviewed to collect data on species, sex, age, clinical diagnosis, and surgical procedures performed. Patients were categorized by age group, and the data were organized into tables for analysis. The results revealed a progressive increase in surgical procedures over the years, with pyometra being the most prevalent condition in females, predominantly treated by ovariohysterectomy. There was also a noticeable rise in elective spaying and neutering, indicating growing awareness among pet owners regarding the benefits of preventive sterilization. In males, orchiectomy was the most frequently performed procedure, followed by surgeries related to urinary obstructions, such as urethrostomy, especially in felines. Cesarean sections were also prominent, highlighting the importance of reproductive monitoring in high-risk pregnancies. In conclusion, reproductive disorders requiring surgery are prevalent in the routine care at HV/UFPB, and their retrospective analysis allows for the identification of important epidemiological patterns for clinical practice. The study emphasizes the need for preventive actions, such as elective sterilization, and highlights the hospital's role as a reference center for clinical practice and academic training. The findings contribute to improving clinical and surgical protocols and support the development of public veterinary health strategies.

**Keywords:** reproductive health; pyometra; infertility.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2022, em função da faixa etária e da espécie. - .....	23
<b>Tabela 2</b> - Afecções do sistema reprodutor masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2022, em função da faixa etária e da espécie. - .....	25
<b>Tabela 3</b> - Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2023, em função da faixa etária e da espécie. -.....	26
<b>Tabela 4</b> - Afecções do sistema reprodutor masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2023, em função da faixa etária e da espécie. -.....	27
<b>Tabela 5</b> - Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em cães atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2024, em função da faixa etária e da espécie. - .....	28
<b>Tabela 6</b> - Afecções do sistema reprodutor masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no Ano de 2024, em função da faixa etária e da espécie. - .....	30

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CE – Castração Eletiva

DTUIF – Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos

HFF- Hiperplasia Fibroepitelial Felina

HMF – Hiperplasia Mamária Felina

HV – Hospital Veterinário

N.I. – Não Informado

OH – Ovariohisterectomia

OSH – Ovariosalpingohisterectomia

TVT – Tumor Venéreo Transmissível

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

## LISTA DE SÍMBOLOS

% – Porcentagem

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>12</b>
2.1 ENFERMIDADES DO SISTEMA GENITAL FEMININO	12
2.1.1 Piometra	12
2.1.2 Distocias	14
2.1.3 Neoplasias	15
2.1.4 Alterações congênicas	16
2.1.5 Hiperplasia mamária	16
2.2 ENFERMIDADES DO SISTEMA GENITAL MASCULINO	17
2.2.1 Orquites e epididimites	18
2.2.2 Fimose e parafimose	18
2.2.3 Alterações prostáticas	19
2.2.4 Neoplasias	20
2.2.5 Outras alterações	20
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>22</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>23</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As afecções reprodutivas representam uma parcela significativa das condições clínicas e cirúrgicas atendidas em hospitais veterinários, impactando diretamente a saúde, a qualidade de vida e a capacidade reprodutiva dos animais. Essas enfermidades podem acometer tanto machos quanto fêmeas e englobam uma ampla variedade de patologias, como piometra, neoplasias uterinas e ovarianas, torção uterina, distocias e criptorquidismo, muitas das quais exigem intervenção cirúrgica para resolução.

No contexto hospitalar, a análise epidemiológica dessas afecções é essencial para compreender sua incidência, os fatores predisponentes e a eficácia dos tratamentos adotados. O Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba (HV/UFPB) recebe diversos casos relacionados a enfermidades do sistema reprodutivo, tornando fundamental a realização de um estudo retrospectivo para identificar as patologias mais frequentes, os perfis dos pacientes acometidos e os procedimentos cirúrgicos mais empregados.

A análise dos registros cirúrgicos do HV/UFPB entre os anos de 2022 e 2024 permitirá um levantamento detalhado das afecções reprodutivas atendidas no período, fornecendo dados relevantes sobre sua ocorrência e desfecho. Esses resultados poderão contribuir para a otimização dos protocolos clínicos e cirúrgicos, auxiliando na melhoria da abordagem terapêutica e no planejamento de estratégias preventivas.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar retrospectivamente os casos de afecções reprodutivas que demandaram intervenção cirúrgica no HUV/UFPB, identificando sua frequência, os fatores associados e as técnicas cirúrgicas utilizadas, buscando fornecer informações que possam auxiliar no aprimoramento da assistência veterinária prestada.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ENFERMIDADES DO SISTEMA GENITAL FEMININO

As enfermidades que afetam o sistema reprodutivo em pequenos animais são de significativa importância dentro da clínica e cirurgia veterinária. Essas doenças podem afetar não apenas a capacidade reprodutiva, como também podem comprometer a saúde geral das fêmeas e, em casos graves, levar ao óbito se não forem diagnosticadas e tratadas corretamente. Podem ser citadas como principais afecções nas fêmeas a piometra, distocias, neoplasias, alterações congênitas e hiperplasia mamária.

#### 2.1.1 Piometra

A piometra é o acúmulo de material purulento dentro do útero (Fossum, 2014). É a alteração uterina mais comum em cadelas, sendo frequentemente associada ao envelhecimento, possivelmente devido à repetida estimulação hormonal uterina (Santos; Alessi, 2022).

A piometra é uma enfermidade bastante recorrente na clínica de pequenos animais, proveniente de altos níveis de progesterona e estrógeno no organismo do animal, principalmente naqueles que passaram pelo uso de anticoncepcionais (Rossi *et al.*, 2022).

Em cadelas, a incidência de piometra tende a aumentar com a idade, possivelmente devido à exposição prolongada ao hormônio progesterona, que ocorre após os ciclos estrais. O risco de uma cadela desenvolver um quadro de piometra antes de atingir 10 anos é de aproximadamente 25%. Em gatos, a ocorrência de piometra é menos comum quando comparada às cadelas, uma vez que o desenvolvimento de corpo lúteo depende de cópula ou de indução ovulatória artificial. Contudo, gatas que são tratadas com progestágenos para o controle de dermatopatias apresentam um aumento no risco de desenvolver a piometra (Fossum, 2014).

A piometra geralmente se manifesta durante o diestro, que é a fase do ciclo estral em que ocorre a produção de progesterona pelo corpo lúteo, ou após o uso de

progéstágenos exógenos (anticoncepcionais). O hormônio principal envolvido nesse processo é a progesterona, que normalmente tem a função de promover o crescimento e a secreção das glândulas endometriais, além de ser essencial para a implantação do óvulo e a manutenção da gestação. Embora o estrógeno isoladamente não seja responsável pelo desenvolvimento da piometra, ele intensifica a expressão dos receptores de progesterona no útero (Martins, 2007).

A piometra pode ser classificada em aberta ou fechada, a depender da presença ou ausência de secreção vaginal. Na forma aberta, é possível notar um corrimento vaginal que pode variar em sanguinolento, purulento ou mucopurulento. Já na forma fechada, o prognóstico tende a ser mais reservado, uma vez que há maior risco de septicemia ou endotoxemia. Ademais, a distensão uterina pode resultar em extravasamento do conteúdo uterino infectado para os ovidutos, levando à peritonite (Santos; Fragata, 2011).

A infecção uterina ocorre predominantemente por via ascendente, sendo a própria flora vaginal da fêmea considerada a principal fonte de contaminação. A bactéria mais comumente associada à piometra é a *Escherichia coli*, mas infecções mistas, envolvendo outras bactérias como *Streptococcus*, *Pseudomonas*, *Salmonella*, *Proteus* e *Klebsiella*, também são frequentes (Weiss *et al.*, 2004).

Os sinais clínicos da piometra podem variar, mas geralmente incluem corrimento vaginal, distensão abdominal, anorexia, letargia, desidratação, vômitos, poliúria, polidipsia, perda de peso, alterações na temperatura corporal e, em casos mais graves, choque e coma. Além disso, complicações associadas à piometra a podem incluir distúrbios sistêmicos como disfunção renal e hepática, hipoglicemia, anormalidades cardíacas e anemia (Fossum, 2014).

Nos casos de piometra fechada, o tratamento cirúrgico recomendado é a ovariectomia (Trautwein *et al.*, 2018). Outra opção de tratamento é a abordagem conservadora, indicada apenas para animais que apresentem interesse reprodutivo e que não estejam com quadro clínico grave. Esse método tem como objetivo inibir o crescimento bacteriano por meio de antimicrobianos. (Nelson; Couto, 2023).

### 2.1.2 Distocias

A distocia é caracterizada pela dificuldade no processo de expulsão dos fetos do útero, ocorrendo em aproximadamente 5% das parturientes caninas, embora nas raças braquicefálicas esse número seja frequentemente subestimado. Embora a incidência de distocia seja possivelmente menor em felinos do que em caninos, algumas raças apresentam uma maior frequência de complicações durante o parto (Jackson, 2006).

O diagnóstico de distocia é realizado com base em uma avaliação completa, que inclui o histórico da fêmea, a duração da gestação, exames clínicos, além de exames de imagem como radiografia e ultrassonografia abdominal (Johnson, 2023).

As causas de distocia em pequenos animais são variadas, sendo que as mais frequentes estão relacionadas a fatores maternos. Entre essas, a inércia uterina primária completa se destaca como uma das causas mais significativas. Outros fatores maternos comuns que podem levar à distocia incluem redução do diâmetro do canal pélvico (decorrente de imaturidade esquelética, fraturas prévias ou predisposição genética), anomalias anatômicas da vagina e vestibulo (tais como bandas vaginais, constrição vaginovestibular, hipoplasia vaginal e neoplasias), alterações vulvares (como a constrição vulvar), disfunções uterinas (como torção uterina, inércia ou ruptura) e fibrose cervical (Slatter, 2007).

Em relação às distocias de origem fetal, elas são causadas por anomalias que podem se manifestar no período da gestação, como malformações, fetos excessivamente grandes (causam incompatibilidade entre o feto e a pelve materna), morte fetal, ou durante o parto, como problemas na estática fetal, que dificultam o nascimento normal (Toniollo; Vicente, 2003).

Quanto ao tratamento, dependendo do caso, pode-se optar por uma abordagem conservadora, especialmente se houver a presença da vesícula amniótica próxima à entrada pélvica ou se o tônus uterino for adequado. Nesses casos, pode-se recomendar um período de espera controlada, permitindo que o parto ocorra espontaneamente, desde que as condições clínicas da mãe e dos fetos permitam (Jackson, 2006). Pode-se também instituir terapia com estimulantes de contração uterina, sendo que o mais usado é a ocitocina. Em casos mais graves, a cesariana pode ser necessária no tratamento da distocia, sendo sua escolha baseada em uma avaliação subjetiva, demandando a consideração dos melhores interesses dos neonatos, da fêmea e do tutor dos animais (Slatter, 2007).

### 2.1.3 Neoplasias

As neoplasias do sistema reprodutor feminino englobam uma variedade de tumores que afetam diferentes estruturas anatômicas, como os ovários, o útero, as mamas e a vulva. Essas condições são de significativa importância clínica, pois podem gerar uma gama de sintomas, que variam desde alterações no ciclo reprodutivo até comprometimentos mais graves da saúde da paciente. Além disso, muitas dessas neoplasias têm potencial de metastatizar, o que pode complicar tanto o tratamento quanto o prognóstico.

Nas cadelas, os tumores espontâneos das glândulas mamárias representam aproximadamente 52% das neoplasias observadas, configurando-se como os mais frequentemente diagnosticados na prática clínica veterinária. Em gatas, os tumores mamários ocupam a terceira posição em frequência, sendo que cerca de 90% dessas neoplasias são malignas (Meuten, 2020). O diagnóstico inicial é realizado com base no histórico clínico reprodutivo completo da paciente, bem como pelos sinais clínicos apresentados.

As neoplasias uterinas, por sua vez, são consideradas incomuns em cadelas e gatas, sendo mais prevalentes em animais idosos, sem predisposição racial evidente. Frequentemente, tais neoplasias são detectadas de forma incidental, geralmente durante a necropsia (Fossum, 2014). Entre os tumores uterinos malignos mais relatados nessas espécies, destacam-se os leiomiossarcomas e os adenocarcinomas endometriais.

O tratamento padrão para os tumores uterinos é a ovariectomia (OSH), com o material removido sendo enviado para análise histopatológica para confirmar o diagnóstico e determinar o prognóstico (Jonhson, 2023). Para os tumores mamários, o tratamento de eleição é a exérese cirúrgica de toda a cadeia mamária afetada, juntamente com a remoção dos linfonodos regionais (inguinais e axilares). A realização do exame histopatológico é essencial para a avaliação do prognóstico e a definição da conduta terapêutica mais adequada (Cavalcante; Cassali, 2006).

### 2.1.4 Alterações congênitas

As malformações congênitas do aparelho reprodutor dos pequenos animais resultam de fatores genéticos, ambientais ou ainda de causas desconhecidas, geralmente originadas durante o período embrionário-fetal. Essas alterações podem comprometer tanto a estrutura quanto a função do órgão afetado (Aguirra *et al.*, 2014; Nakazato *et al.*, 2016). A gravidade dessas malformações pode variar, com defeitos que vão desde a ausência de sinais clínicos até a incapacidade reprodutiva (Colaço *et al.*, 2012 *apud* Araújo *et al.* 2023).

No caso das cadelas, as anomalias congênitas do sistema reprodutivo são raras, e sua relação com malformações em outros órgãos torna os estudos sobre essas condições ainda mais relevantes. Dentre as malformações uterinas mais frequentes, destacam-se: atresia, aplasia segmentar, hipoplasia, fusão cornual, cérvix dupla, corpo uterino septado e agenesia unilateral, entre outras (Aguirra *et al.*, 2014).

#### 2.1.5 Hiperplasia mamária

A hiperplasia mamária felina (HMF), denominada também como hiperplasia fibroepitelial felina (HFF), é uma condição caracterizada por proliferação acentuada do estroma ductal em uma ou mais glândulas mamárias. Esse distúrbio corresponde a aproximadamente 20% dos nódulos mamários diagnosticados em gatas (Hayden *et al.*, 1989 *apud* Amorim, 2007).

O desenvolvimento da hiperplasia mamária felina está fortemente associado à ação hormonal, em especial à progesterona ou seus análogos, frequentemente utilizados como anticoncepcionais em felinos (Gracanin *et al.*, 2012; Loretto *et al.*, 2005 *apud* Teixeira, 2021). Além da hiperplasia mamária, a administração de progestágenos exógenos pode levar a outras complicações, como neoplasias mamárias, piometra, maceração fetal e até dificuldades no parto devido ao relaxamento insuficiente do cérvix. Esses efeitos adversos são mais comuns quando os anticoncepcionais são administrados durante as fases do diestro, proestro ou estro (Keskin *et al.*, 2009; Montanha *et al.*, 2016; Souza *et al.*, 2002).

No Brasil, a maioria dos casos de HMF está associada ao uso de anticoncepcionais, seja injetável ou por via oral (Filgueira *et al.*, 2015). Durante o exame citológico, observa-se uma proliferação fibroglandular composta por células

que apresentam morfologia compatível com as células normais da glândula mamária (Hayden *et al.*, 1989 *apud* Amorim, 2007). Para o diagnóstico definitivo, a biópsia pode ser indicada (Amorim, 2007).

Quando a hiperplasia é causada pela administração de progesterona exógena, a suspensão imediata do agente hormonal é a primeira medida terapêutica recomendada (Romagnoli, 2015). Em casos de hiperplasia endógena, a OSH é frequentemente recomendada, com o objetivo de remover a fonte hormonal primária. Quando a OSH é realizada antes da involução completa das glândulas mamárias, a via de acesso cirúrgico recomendada é a lateral (flanco), uma vez que o acesso pela linha média pode ser inviável na grande maioria dos casos.

Caso não ocorra involução mesmo após a retirada do estímulo hormonal ou na presença de recidivas, a mastectomia se torna necessária para a remoção das glândulas afetadas (Viana *et al.*, 2012; Amorim, 2007).

O tratamento deve ser personalizado, levando em conta a causa da hiperplasia, o estágio da doença e a saúde geral do animal. Em muitos casos, a retirada do estímulo hormonal, seja por suspensão do anticoncepcional ou por cirurgia, resulta em resolução dos sintomas.

## 2.2 ENFERMIDADES DO SISTEMA GENITAL MASCULINO

Os distúrbios que afetam o sistema reprodutor masculino de cães variam em termos de gravidade, com diferentes graus de morbidade e mortalidade. Esses distúrbios são também influenciados por fatores como o histórico reprodutivo do animal, o uso de fármacos e o manejo ambiental (Volpato *et al.*, 2010). Esses problemas podem ser classificados sistematicamente em diferentes categorias, incluindo: afecções da bolsa escrotal, testículos e epidídimos, pênis e prepúcio e glândulas acessórias (Zachary, 2018).

### 2.2.1 Orquites e epididimites

A infecção dos testículos e epidídimos pode ser causada por diversos fatores, incluindo ferimentos penetrantes, disseminação hematológica ou contaminação via urogenital (Johnson, 2023). As infecções podem ocorrer de forma hematogênica,

quando há ascensão bacteriana a partir de qualquer parte do trato urinário, ou devido a feridas penetrantes. Além disso, doenças infecciosas, como a brucelose canina, também podem ser responsáveis por essas infecções.

Embora a infecção possa afetar o testículo ou o epidídimo de forma isolada, os microrganismos causadores são frequentemente os mesmos. A orquite-epididimite (inflamação tanto do testículo quanto do epidídimo) é mais prevalente em cães do que em gatos. Quando ocorre infecção bacteriana nos testículos, epidídimos ou escroto, pode resultar em alterações na espermatogênese. Isso é causado pela destruição direta das células germinativas pelos microrganismos, bem como pelos efeitos do edema, inflamação e hipertermia local (Nelson; Couto, 2023).

Os sinais clínicos associados a essas infecções variam conforme a cronicidade do processo patológico. Na fase aguda, o testículo e/ou epidídimo apresentam-se aumentados de volume, quentes, firmes e edemaciados, sendo comum a presença de inflamação da pele escrotal. Nesses casos, manifestações sistêmicas como a letargia e febre também podem estar presentes. Já nas apresentações crônicas, o escroto geralmente mantém um aspecto normal, contudo o testículo tende a de apresentar atrofiado e amolecido, enquanto o epidídimo se torna mais firme e proeminente. A infertilidade é uma complicação comum em ambas as formas da doença, tanto na fase aguda quanto crônica, e frequentemente é a principal queixa apresentada pelos tutores dos animais afetados (Johnson, 2023; Nelson; Couto, 2023).

### 2.2.2 Fimose e parafimose

A fimose em cães, quando de origem congênita, trata-se de uma alteração incomum definida pela dificuldade ou impossibilidade de exteriorizar o pênis além do prepúcio. Essa condição ocorre devido ao estreitamento ou até ausência do óstio prepucial. (Fossum, 2014)

A parafimose é um distúrbio que pode ter origem congênita, decorrente de alterações no desenvolvimento do prepúcio, ou adquirida, sendo consequência de lacerações, processos cicatriciais, inflamatórios e neoplásicos (Fernandes *et al.*, 2021; Parra *et al.*, 2021). O prognóstico dessa condição geralmente é favorável,

embora alguns animais possam necessitar de procedimentos cirúrgicos adicionais, especialmente após o término do desenvolvimento corporal (Weide *et al.*, 2006).

A condição é caracterizada pela impossibilidade de recolhimento do pênis para o interior da bainha peniana/prepúcio, sendo o diagnóstico realizado, em grande parte, dada a facilidade de identificação dos sinais clínicos. A principal complicação associada à parafimose é a necrose parcial ou total do pênis exposto, além do risco de comprometimento de função reprodutiva. O tratamento mais eficaz é, na maioria dos casos, de natureza cirúrgica (Fossum, 2014).

### 2.2.3 Alterações prostáticas

As principais afecções prostáticas que acometem cães e gatos incluem a prostatite, hiperplasia prostática benigna, neoplasia prostática e cistos (Smith, 2008; Johnston *et al.*, 2000). A próstata é um órgão androgenicamente dependente, e a orquiectomia, independentemente da idade do animal, leva a uma significativa redução em seu tamanho. Quando a castração é realizada antes da maturidade sexual, o crescimento prostático é completamente inibido (Barsanti, 1989 *apud* Weber, 2006).

Com o envelhecimento, é comum o aumento do volume prostático, o que geralmente ocorre junto ao aumento da incidência de hiperplasia prostática benigna (Blender *et al.*, 1983). Os sinais clínicos associados às doenças prostáticas podem ser bastante semelhantes e, muitas vezes, evoluem sem manifestar sintomas evidentes ao tutor do animal. Isso torna a detecção precoce mais difícil, o que, no caso de câncer prostático, pode ser fatal (Cornell *et al.*, 2000 *apud* Mussel, 2010).

Para diagnosticar as afecções prostáticas, é fundamental realizar exames complementares, como radiografia abdominal, exames citológicos da próstata, ultrassonografia, biópsia e cultura bacteriana, isoladamente ou em associação (Nelson; Couto, 2023). A aspiração da próstata por agulha fina é uma técnica descrita como segura para identificar lesões observadas em exames de ultrassonografia, sem causar complicações ao paciente. A biópsia prostática é indicada quando os resultados da citologia aspirativa não são conclusivos ou quando há a necessidade de diagnóstico definitivo, como no caso de adenocarcinoma prostático (Barsanti *et al.*, 1989; Boland *et al.*, 2003 *apud* Mussel, 2010).

#### 2.2.4 Neoplasias

As neoplasias que afetam a bolsa escrotal são frequentes em cães, destacando-se entre elas os melanomas, mastocitoma, e hemangiossarcomas como os tipos os mais comumente diagnosticados. Essas neoplasias possuem alto potencial maligno e, em geral estão associadas à prognóstico reservado (Nascimento; Santos, 2021).

No que diz respeito aos tumores testiculares, os tipos mais comuns em cães incluem os seminomas, os tumores de células de Leydig e tumores de células de Sertoli. Em cães, esses tumores ocorrem com a mesma frequência, sendo que os tumores que afetam os testículos escrotais são, em sua maioria, benignos. Por outro lado, tumores em testículos criptorquídicos (aqueles que não desceram para a bolsa escrotal) tendem a ser malignos. O tratamento de escolha para qualquer neoplasia testicular é a orquiectomia bilateral, e o envio dos testículos excisados para análise histopatológica com intuito de saber o diagnóstico definitivo (Johnson, 2023).

O tumor venéreo transmissível (TVT) canino é uma neoplasia de células redondas, transmissível por contato direto, especialmente durante o coito. Embora a literatura não mencione uma predisposição sexual ou racial, observa-se uma maior incidência da doença em fêmeas sem raça definida, particularmente naquelas em idade reprodutiva ativa. O TVT pode manifestar-se e lesões únicas ou múltiplas, localizando-se predominantemente na mucosa da genitália externa de cães de ambos os sexos (Amaral *et al.*, 2004).

#### 2.2.5 Outras alterações

O criptorquidismo é uma condição reprodutiva caracterizada pela ausência de descida de um ou ambos os testículos da cavidade abdominal para o escroto. O testículo pode permanecer em qualquer parte desse trajeto, e, dependendo da localização, a condição é classificada de maneira diferente. Quando o testículo está retido na cavidade abdominal, é denominado criptorquidismo abdominal. Caso o testículo fique no anel inguinal, é chamado criptorquidismo inguinal. Já quando

localizado na região abdominal, a condição é considerada testículo ectópico, e não criptorquídico (Nascimento; Santos, 2021).

Já as balanopostites referem-se à inflamação simultânea da glândula (balanite) e do prepúcio (postite). Embora a balanite e a postite possam ocorrer isoladamente, frequentemente essas inflamações acontecem em conjunto, sendo neste caso denominadas balanopostite (Nascimento; Santos, 2021). Essa condição é mais comum em cães, sendo rara em gatos. O tratamento usualmente é realizado de forma local, com a aplicação de soluções anti-sépticas para limpeza ou o uso de medicamentos antibacterianos tópicos (Johnson, 2023).

### 3 METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, foram coletados dados dos prontuários de atendimento de cães e gatos, de ambos os sexos, durante o período de janeiro de 2022 a dezembro de 2024, no Hospital Universitário Veterinário do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba (HUV/CCA-UFPB), localizado em Areia-PB. Os animais diagnosticados com enfermidades do sistema reprodutor e urinário que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos como medida terapêutica e em procedimentos eletivos foram os incluídos neste estudo.

Foi registrado um conjunto de informações relacionadas à espécie, sexo, idade, diagnóstico clínico e procedimento cirúrgico realizado. Para a análise, os pacientes foram classificados em grupos etários da seguinte maneira: animais com mais de cinco anos de idade ou mais, animais com menos de cinco anos de idade e animais cuja idade não foi informada (N.I.). Esses dados foram organizados em tabela para a descrição dos resultados.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram utilizados os dados dos prontuários de atendimento de um total de 1282 animais, sendo 725 cães e 557 gatos. Do somatório de cães utilizados neste estudo, 192 eram machos e 533 eram fêmeas, e dos gatos, 211 eram machos e 346 eram fêmeas.

Na tabela 1 estão demonstrados os resultados referentes aos atendimentos de animais fêmeas da espécie canina e felina, de acordo com a faixa etária e a espécie, no ano de 2022, os quais foram diagnosticados com alguma afecção do sistema genital feminino e cujo tratamento instituído consistiu em procedimento cirúrgico.

**Tabela 1-** Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2022, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cadela	gata
Piometra	41	32	10	52	31
Morte Fetal	7	6	1	3	11
Castração Eletiva	105	15	21	41	100
Neoplasia ou Hiperplasia mamária, Trauma	14	42	11	51	16
Distocias, Prolapso uterino	3	0	2	1	4
Mucometra	1	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>171</b>	<b>95</b>	<b>45</b>	<b>149</b>	<b>162</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Pode-se observar que, no total, foram registrados 311 atendimentos, sendo que a cirurgia de ovariectomia (OSH) para castração eletiva representou a maioria das intervenções (141 casos), seguida pela OSH por piometra (83 casos).

Verifica-se um predomínio de pacientes da espécie felina (162 casos; 52,1%) em relação aos caninos (149 casos; 47,9%). A piometra foi o diagnóstico principal que levou a indicação cirúrgica para fêmeas, depois da castração eletiva, com 83 casos (26,7% dos procedimentos), sendo mais observada em cadelas (52

casos) do que em gatas (31 casos), corroborando estudos que indicam a alta prevalência dessa afecção em fêmeas não castradas.

A análise da idade revela que a maioria das fêmeas submetidas à OSH por piometra tinha menos de cinco anos (41 casos), embora também tenha havido um número expressivo de casos em animais com mais de cinco anos (32 casos). Esses dados reforçam que a piometra pode afetar tanto animais adultos ou idosos quanto animais jovens.

Já a alta ocorrência de castração eletiva verificou-se tanto em animais jovens quanto em adultos, o que pode indicar uma crescente conscientização dos tutores sobre a importância da esterilização dos seus pets. Neste estudo, dentre os animais submetidos a esse procedimento, as gatas representaram a grande maioria (100 casos), em relação às cadelas (41 casos). Essa diferença pode estar relacionada à maior preocupação com o controle populacional de felinos, que se reproduzem com frequência e, muitas vezes, vivem em ambientes semiabertos ou com livre acesso à rua.

Em relação às afecções mamárias, 25 pacientes foram submetidos à mastectomia isolada, em razão de neoplasia ou hiperplasia mamária, ou trauma, enquanto outros 42 passaram por ovariectomia associada à mastectomia, reforçando a forte relação entre tumores mamários e hormônios ovarianos. Observou-se um predomínio desses casos em cadelas (51 casos), em relação às gatas (16 casos), o que pode estar associado ao uso indiscriminado de anticoncepcionais em fêmeas caninas, prática muito comum.

Quanto à faixa etária, a maioria dos casos (42) ocorreu em animais com mais de cinco anos, enquanto apenas 14 ocorreram em animais mais jovens, o que corrobora a literatura quanto à associação entre idade avançada e doenças neoplásicas.

Além disso, observou-se a ocorrência de outras afecções, como neoplasias uterinas, mucometra e distocia que, embora menos prevalentes, também requereram intervenção cirúrgica.

Segundo Silva *et al.* (2021), a piometra é responsável por até 24% das intervenções reprodutivas em fêmeas adultas não castradas, o que justifica a alta frequência da doença no presente estudo. Além disso, as neoplasias mamárias em

cadelas representam cerca de 50% dos tumores diagnosticados em fêmeas, sendo a mastectomia o tratamento de escolha.

Na tabela 2 estão demonstrados os dados dos atendimentos de animais machos da espécie canina e felina, de acordo com a faixa etária e a espécie, no ano de 2022, diagnosticados com alguma afecção do sistema genital feminino e cujo tratamento instituído consistiu em procedimento cirúrgico.

**Tabela 2-** Afecções do sistema reprodutor e urinário masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2022, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cão	gato
Criptorquidia	4	1	0	3	2
Castração Eletiva	86	7	16	49	60
Neoplasias, Traumas, Obstrução, Parafimose ou fimose crônica, Infecções severas e necrosantes.	2	4	6	8	4
Neoplasias, Traumas escrotais	1	1	2	4	0
Neoplasias ou traumas penianos	1	2	1	3	1
Cálculos, DTUIF, Estenose, Neoplasia e Trauma	0	1	2	1	2
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>16</b>	<b>27</b>	<b>68</b>	<b>69</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os resultados demonstram que as afecções do sistema genital masculino em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB em 2022 foram responsáveis pela demanda de 137 procedimentos cirúrgicos, sendo a castração eletiva o mais realizado, com 109 casos (79,6% do total). Esse número reforça a crescente adesão dos tutores à esterilização como medida preventiva, com destaque para os gatos (60 casos) em comparação aos cães (49 casos).

A criptorquidia foi diagnosticada em cinco casos, predominando em cães (3 casos) em relação aos gatos (2 casos). As demais afecções, como neoplasias, traumas e infecções severas que exigiram uretrostomia associada à penectomia, totalizaram 12 casos. As afecções escrotais e penianas somaram oito procedimentos cirúrgicos, sendo realizadas quatro ablações escrotais e quatro penectomias. Já os casos relacionados a cálculos, doença do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF), estenose, neoplasias ou traumas resultaram em três cirurgias de uretrostomia.

A distribuição etária revelou maior número de cirurgias em animais com até cinco anos (94 casos), com 16 registros em animais com mais de cinco anos. Esse dado é coerente com a indicação da castração em animais mais jovens, enquanto os demais diagnósticos aparecem mais distribuídos entre as faixas etárias.

Na tabela 3 estão demonstrados os resultados referentes às afecções do sistema genital feminino que demandaram intervenção cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB em 2023.

**Tabela 3-** Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2023, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cadela	gata
Piometra	32	37	15	70	14
Morte Fetal	12	0	2	3	11
Castração eletiva	49	9	8	28	38
Neoplasia ou Hiperplasia mamária, Trauma	5	48	11	55	9
Distocia, Prolapso uterino	6	4	3	12	1
Ovário remanescente	0	0	1	1	0
Neoplasia vaginal	0	1	1	2	0
Neoplasia vulvar	0	1	0	1	0
<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>172</b>	<b>73</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os dados demonstram que houve a realização de 245 cirurgias do trato reprodutivo feminino. A piometra permaneceu como principal justificativa para a

OSH, com 84 casos registrados (34,3%), seguida pela castração eletiva (66 casos). Houve um aumento na frequência de piometra em relação ao ano anterior, especialmente em cadelas (70 casos), reforçando sua alta prevalência em fêmeas não castradas.

O número de castrações eletivas também foi significativo no ano de 2023, onde as gatas foram maioria (38 casos) em relação às cadelas (28 casos), mantendo a tendência dos anos anteriores.

O número de ocorrências que demandaram o procedimento de cesariana (12 casos) apresentou um aumento expressivo em relação ao ano de 2022 (5 casos). Houve 62 procedimentos de mastectomia, sendo 42 casos realizados associados à ovariectomia e 22 casos de maneira isolada, número semelhante ao registrado no ano anterior. A maioria desses casos envolveu cadelas (55 casos), possivelmente relacionados ao uso de anticoncepcionais, que são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de neoplasias mamárias.

Além disso, alguns procedimentos que não foram registrados em 2022 passaram a ser realizados em 2023, sendo esses em cadelas, como correção de ovário remanescente (1 caso), exérese tumoral em vagina (2 casos) e exérese tumoral em vulva (1 caso), totalizando quatro intervenções cirúrgicas.

A maioria das cirurgias foi realizada em animais com até cinco anos (104 casos), embora o número em animais mais velhos (100 casos) também tenha sido relevante. Isso evidencia que as afecções reprodutivas atingem os animais das espécies canina e felina dentro de uma ampla faixa etária.

Na tabela 4 estão contidos os resultados referentes às afecções do sistema genital masculino como principal causa de intervenção cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB em 2023.

**Tabela 4-** Afecções do sistema reprodutor e urinário masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2023, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cão	gato
Castração Eletiva	65	15	9	43	46
Neoplasias, Traumas, Obstrução,	0	0	1	1	0

Parafimose ou fimose crônica, Infecções severas e necrosantes.					
Neoplasias, Traumas escrotais	1	3	0	3	1
Cálculos, DTUIF Estenose, Neoplasia e Trauma	1	3	1	3	2
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>49</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

É possível observar, de acordo com os resultados contidos na tabela que houve uma redução no total de cirurgias dos animais machos para 99 procedimentos, quase metade do número registrado no ano de 2022 (137 cirurgias). A castração eletiva continuou como a principal intervenção (89 casos), com os felinos mais uma vez predominando (46 casos) frente aos cães (43 procedimentos), reafirmando o compromisso dos tutores com o controle populacional dos animais dessas espécies.

Afecções mais graves, que necessitaram de cirurgias como penectomia associada à uretostomia (1 caso), ablação escrotal (4 casos) e uretostomia isolada (5 casos), foram menos prevalentes, totalizando apenas 10 casos. A faixa etária predominante foi de animais com até cinco anos de idade (67 casos), o que é coerente com o alto número de castrações eletivas realizadas nesse grupo etário.

Essa diminuição no número de cirurgias pode indicar menor incidência de patologias mais graves em machos diagnosticadas nesse período no HUV/UFPB.

Na Tabela 5 estão apresentados os resultados das afecções do sistema reprodutor feminino que necessitaram de intervenção cirúrgica como tratamento em animais das espécies canina e felina atendidos no HUV/UFPB no ano de 2024.

**Tabela 5-** Afecções do sistema reprodutor feminino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2024, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cadela	gata

Piometra	39	41	13	68	25
Morte Fetal	23	9	14	20	26
Castração eletiva	51	21	10	53	29
Neoplasia ou Hiperplasia mamária, Trauma	9	53	12	57	17
Distocia, Prolapso uterino	17	5	5	14	13
Prolapso vaginal	1	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>129</b>	<b>54</b>	<b>212</b>	<b>111</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Foram registrados 323 procedimentos cirúrgicos nesse ano, sendo mais uma vez a piometra a principal indicação para o procedimento de ovariectomia, com 93 casos catalogados (28,7%), mantendo sua elevada prevalência, principalmente em cadelas (68 casos). Apesar de uma leve redução em relação a 2023 (84 casos) registrada neste estudo, a piometra ainda representa uma condição comum em fêmeas não castradas.

A castração eletiva continuou sendo um dos procedimentos mais realizados no ano de 2024, com 82 casos, indicando a conscientização dos tutores quanto à importância da esterilização preventiva. Cadelas foram maioria nesse tipo de cirurgia (53 casos), superando numericamente as gatas (29 casos).

Outros procedimentos relevantes incluem a abordagem aos casos de morte fetal (46 casos), com predomínio em cadelas (26 casos), e afeções que necessitaram de cesariana (27 casos), que reforçam a necessidade de intervenções obstétricas, especialmente em animais jovens, faixa etária mais prevalente na amostra (140 animais com até 05 anos).

As afeções mamárias, como neoplasias, hiperplasias e traumas resultaram em 74 procedimentos de mastectomias, sendo 29 isoladas e 45 associadas à ovariectomia. A maioria (57 casos) ocorreu em cadelas, o que pode novamente estar ligado ao uso de anticoncepcionais, um conhecido fator de risco para o desenvolvimento de neoplasias mamárias. Outra cirurgia menos frequente que também foi observado no ano de 2023 inclui 1 caso de prolapso vaginal em uma gata.

O número total de afeções reprodutivas em cadelas (212 casos) foi significativamente maior do que em gatas (111 casos), o que reforça a predominância de cirurgias reprodutivas em cães no HUV/UFPB. O aumento

expressivo no total de procedimentos em 2024 (323 casos), comparado a 2023 (245 casos), demonstra uma ampliação no número de atendimento desses casos e, possivelmente, uma maior oferta de atendimentos cirúrgicos no serviço hospitalar.

A maioria das intervenções foi realizada em animais na faixa etária de até cinco anos (140 casos), mas animais acima dessa idade (129 casos) também tiveram grande representatividade, principalmente nos casos que necessitaram de cirurgia de mastectomia, reforçando o padrão já observado de que afecções reprodutivas em pequenos animais ocorrem em diferentes faixas etárias.

Na tabela 6 estão demonstrados os dados das afecções do sistema genital masculino que demandaram intervenção cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB em 2024.

**Tabela 6-** Afecções do sistema reprodutor e urinário masculino de resolução cirúrgica em pequenos animais atendidos no HUV/UFPB no ano de 2024, em função da faixa etária e da espécie.

Diagnóstico clínico	Faixa etária			Espécie	
	Até 05 anos	> 5 anos	NI	cão	gato
Criptorquidia	4	2	1	6	1
Castração Eletiva	100	31	14	56	89
Neoplasias, Traumas, Obstrução, Parafimose ou fimose crônica, Infecções severas e necrosantes.	1	3	1	5	0
Neoplasias, Traumas escrotais	1	1	0	2	0
Neoplasias ou traumas penianos	0	1	0	1	0
Cálculos, DTUIF, Estenose, Neoplasia e Trauma	1	3	2	3	3
Trauma prepucial	1	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>41</b>	<b>18</b>	<b>74</b>	<b>93</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Observa-se que foram registrados 167 procedimentos cirúrgicos, com a castração eletiva novamente sendo o procedimento mais realizado, totalizando 145 casos (86,8% do total). Esse número confirma a forte adesão à esterilização preventiva, especialmente em gatos (89 casos), seguidos por cães (56 casos).

A criptorquidia foi diagnosticada em sete animais, com predominância nos cães (6 casos), reforçando a importância da castração precoce em casos de testículos ectópicos. Outras afecções menos frequentes envolveram neoplasias, traumas, obstruções e infecções severas que necessitaram de cirurgias mais complexas, como uretostomias associadas à penectomia (5 casos), penectomia isolada (1 caso), ablação escrotal (4 casos) e uretostomia isolada (6 casos). Essas condições somaram 15 ocorrências, sendo a maior prevalência em cães (12 casos).

A maior parte dos procedimentos foi realizada em animais com até cinco anos de idade (108 casos), refletindo o padrão observado nos anos anteriores de maior procura por castrações em animais jovens. Por sua vez, 41 procedimentos cirúrgicos foram realizados em animais com mais de cinco anos de idade, enquanto que, em 18 casos, os animais atendidos não tiveram suas respectivas idades informadas.

O total de 167 cirurgias realizadas registrado no ano de 2024 representa um crescimento em relação a 2023 (124 procedimentos cirúrgicos), indicando um aumento na procura por atendimento reprodutivo para os animais machos no HUV/UFPB, principalmente relacionados à castração eletiva.

Os resultados demonstraram um aumento progressivo no número total de procedimentos cirúrgicos, tanto eletivos quanto terapêuticos, relacionados à área reprodutiva, em animais das espécies canina e felina, de ambos os sexos, ao longo dos anos.

Contextualizando os resultados obtidos no presente estudo, podemos inferir que a piometra manteve-se como a principal afecção reprodutiva em cadelas e gatas, sendo a ovariectomia (OSH) o procedimento mais frequentemente realizado em fêmeas acometidas. Contudo, observou-se um crescimento expressivo na realização de castrações eletivas, tanto em machos quanto em fêmeas, o que pode indicar um avanço na conscientização dos tutores sobre os benefícios da esterilização preventiva para a saúde animal e o controle populacional.

Por sua vez, no que se refere aos machos, a orquiectomia eletiva foi o procedimento mais comum, destacando-se como uma importante ferramenta no controle de doenças prostáticas, de comportamentos indesejados e da superpopulação. Cirurgias relacionadas a afecções urinárias obstrutivas, como a uretostomia, permaneceram frequentes, sobretudo em felinos, o que ressalta a necessidade de diagnóstico precoce e manejo clínico adequado dessas condições.

O aumento dos procedimentos de cesariana, indicados em casos de distocia, fetos mortos ou sofrimento fetal, aponta para uma maior demanda por atendimentos relacionados a gestações de alto risco. A realização da cesariana tem se mostrado fundamental para a preservação da vida materna e neonatal, reforçando a importância do acompanhamento reprodutivo e da orientação aos tutores durante o período gestacional.

Os achados deste estudo ainda destacam a importância da castração precoce, especialmente em fêmeas, para a prevenção de neoplasias mamárias que, em gatas, são majoritariamente malignas. Em machos, condições do trato urinário inferior, comuns em gatos obesos e castrados, justificam a necessidade de intervenções como a uretostomia, sendo essas observações relevantes para o manejo preventivo da espécie. A ocorrência de criptorquidia, com prevalência entre 1 à 3% em cães relatado pela literatura, mostrou-se compatível com os dados encontrados neste levantamento.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse levantamento auxiliou no fornecimento de um panorama atualizado das principais afecções reprodutivas que exigem intervenção cirúrgica como principal forma de tratamento. Informações como essas podem vir a contribuir na formulação de políticas públicas de saúde animal, como campanhas de castração e programas educativos voltados à guarda responsável.

A análise dos dados ao longo de três anos possibilitou identificar tendências e padrões epidemiológicos relevantes, que podem auxiliar gestores, professores e estudantes na tomada de decisões clínicas, no planejamento de serviços e até na formação continuada.

Por fim, este estudo reforça o papel do HUV/UFPB como centro de referência em cirurgia veterinária, e destaca a relevância de ações educativas contínuas voltadas à castração eletiva como estratégia fundamental na prevenção de doenças reprodutivas e na melhoria do bem-estar em pequenos animais.

## REFERÊNCIAS

- AGUIRRA, Lúcién Roberta Valente Miranda de *et al.* Aplasia de unicorno uterino em cadela - Relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, Belém, v. 36, n. 4, p. 351-354, 12 dez. 2014. Acesso em: 10 mar. 2025.
- AMARAL, A.S. *et al.* Diagnóstico citológico do tumor venéreo transmissível na região de Botucatu, Brasil (estudo descritivo: 1994-2003). **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**. v99 (551), p167-171, 2004. Acesso em: 15 mar. 2025.
- AMORIM, Fernanda Vieira. Hiperplasia mamária felina. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 279-280, 2007. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/actavet/35-suple-2/23-ANCLIVEPA.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- ARAÚJO, Giliene Costa Monteiro *et al.* Agenesia congênita de corpo de útero em cadela: Relato de caso. **Pubvet**, [S. L.], v. 17, n. 13, p. 1-6, out. 2023. Acesso em: 10 mar. 2025.
- BRENDLER, C.B. *et al.* Spontaneous benign prostatic hyperplasia in the Beagle age-associated changes in serum hormone levels, and the morphology and secretory function of the canine prostate. **Journal of clinic investigation**, v. 71, p.1114-1123, 1983. Acesso em: 15 mar. 2025.
- CAVALCANTI, M.F.; CASSALI, G.D. Fatores prognósticos no diagnóstico clínico e histopatológico dos tumores de mama em cadelas - revisão. **Revista Clínica Veterinária**. n. 61, p.56-63, 2006. Acesso em: 10 mar. 2025.
- FERNANDES, M. P *et al.* Postioplastia circunferencial para correção de fimose congênita em gato: Relato de Caso. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 1, e41010111882, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11882>. Acesso em: 15 mar. 2025. Acesso em: 15 mar. 2025.
- FILGUEIRA, K. D., Reis, P. C. C. R., Macêdo, L. B., Oliveira, I. V. P. M., Pimentel, M. M. L., & Júnior. A. R. Caracterização clínica e terapêutica de lesões mamárias não neoplásicas em fêmeas da espécie felina. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 9 n. 1, p. 98-107, 2015. Acesso em: 10 mar. 2025.
- FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Mosby, 2014.
- JACKSON, Peter Gg. **Obstetrícia Veterinária**. 3. ed. [S. L.]: Roca, 2006.
- JOHNSON, C.A. Distúrbios do sistema reprodutivo. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 6. ed. Gen Guanabara Koogan, 2023.
- JOHNSTON, S.D. *et al.* Prostatic disorders in the dog. **Animal Reproduction Science**, v. 2, p. 405-415, 2000. Acesso em: 15 mar. 2025.

Keskin, A., Yilmazbas, G., Yilmaz, R., Ozyigit, M. O. & Gumen, A. Pathological abnormalities after long-term administration of medroxyprogesterone acetate in a queen. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 11, n. 6, p. 518-521, 2009. Acesso em: 10 mar. 2025.

MARTINS, Danilo Gama. **Complexo hiperplasia endometrial cística/piometra em cadelas: fisiopatogenia, características clínicas e laboratoriais e abordagem terapêutica**. 2007. iv, 45 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2007. Acesso em: 10 mar. 2025.

MEUTEN, Donald J. **Tumors in Domestic Animals**. 5. ed. [S. L.]: Wiley-Blackwell, 2020.

MONTANHA, F. P. *et al.* Maceração fetal em gata em decorrência do uso de contraceptivos -relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. v.10, p. 1-6, 2016. Acesso em: 10 mar. 2025.

MUSSEL, Ceres *et al.* Métodos de diagnóstico para detecção de prostatopatias caninas. **Ciência Rural**, [S.L.], v. 40, n. 12, p. 2616-2622, dez. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-84782010001200029>. Acesso em: 15 mar. 2025.

NAKAZATO, N. G *et al.* Aplasia uterina, agenesia ovariana e feto ectópico mumificado associados ao prolapso uterino na gata – Relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 14, n. 2, p. 60-61, 29 ago. 2016. Acesso em: 10 mar. 2025.

NASCIMENTO, Ernane Fagundes do; SANTOS, Renato de Lima. **Patologia da Reprodução dos Animais Domésticos**. 4. ed. [S. L.]: Guanabara Koogan, 2021.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guilherme. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 6. ed. [S. L.]: Gen Guanabara Koogan, 2023.

PARRA, J. C. *et al.* Fimose congênita em cão: Relato de Caso. **Uningá Review Journal**. v. 36, eURJ3946, 2021. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/3946>. Acesso em: 15 mar. 2025.

ROMAGNOLI, S. Progestins to control feline reproduction: Historical abuse of high doses and potentially safe use of low doses. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 17 n. 9, p. 743-752, 2015. Acesso em: 10 mar. 2025.

ROSSI, Lucas Ariel *et al.* Piometra em cadelas - revisão de literatura. **Research, Society And Development**, [S. L.], v. 11, n. 13, p. 2-8, 04 out. 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35324>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SANTOS, Mario Marcondes dos; FRAGATA, Fernanda da Silva. **Emergência e Terapia Intensiva Veterinária em pequenos animais**: bases para o atendimento hospitalar. [S. L.]: Roca, 2011.

SANTOS, Renato de Lima; ALESSI, Antonio Carlos. **Patologia Veterinária**. 3. ed. [S. L.]: Roca, 2022. 1008 p.

SLATTER, Douglas *et al.* **Manual de cirurgia de pequenos animais, vol. 1.** 3. ed. [S. L.]: Manole, 2007.

SMITH, J. Canine prostatic disease: a review of anatomy, pathology, diagnosis, and treatment. **Theriogenology**, v.70, p.375-383, 2008. Acesso em: 15 mar. 2025.

SOUZA, T. M., Figuera, R. A., Langohr, I. M. & Barros, C. S. L. Hiperplasia fibroepitelial mamária em felinos: cinco casos. **Ciência Rural**, v. 32, n. 5, p. 891 - 894, 2002. Acesso em: 10 mar. 2025.

TEIXEIRA, Jamille Bispo de Carvalho *et al.* Hiperplasia mamária felina: por que é tão comum no Brasil?. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 10, n. 5, p. 1-9, 10 maio 2021. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i5.15002>. Acesso em: 10 mar. 2025.

TONIOLLO, Gilson Helio; VICENTE, W. R. R.. **Manual de Obstetrícia Veterinária.** [S. L.]: Varela, 2003.

TRAUTWEIN, Luiz Guilherme Corsi. *et al.* Guia revisado sobre o diagnóstico e prognóstico da piometra canina. **Investigação**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 16-23, 2 fev. 2018. Cruzeiro do Sul Educacional. <http://dx.doi.org/10.26843/investigacao.v17i1.2043>. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323178606\\_Guia\\_revisado\\_sobre\\_o\\_diagnostico\\_e\\_prognostico\\_da\\_piometra\\_canina](https://www.researchgate.net/publication/323178606_Guia_revisado_sobre_o_diagnostico_e_prognostico_da_piometra_canina). Acesso em: 10 mar. 2025.

VIANA, D. C., Santos, A. C., Rui, L. A., Oliveira, D. M., Silva, A. B., Costa, F. C. F. C. & Neto, A. C. A. Hiperplasia mamária felina-relato de caso. **Veterinária Notícias**, v. 18, n. 2, p. 121-125, 2012. Acesso em: 10 mar. 2025.

VOLPATO, R. *et al.* Afecções do pênis e prepúcio dos cães: Revisão de literatura. **Veterinária e Zootecnia**. v17, n3, p312-323, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/141241>. Acesso em: 15 mar. 2025.

WEBER, Giancarlo. **Afecções prostáticas em cães.** 2006. 30 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006. Acesso em: 15 mar. 2025.

WEIDE, L. A *et al.* Postioplastia modificada para a redução de fimose em cães. **Acta Scientiae Veterinariae**. V. 34, p. 339-342, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ActaScientiaeVeterinariae/article/view/15557/9232>. Acesso em: 15 mar. 2025.

WEISS, R.R. *et al.* AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA, HORMONAL E BACTERIOLÓGICA DA PIOMETRA NA CADELA. **Archives Of Veterinary Science**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 81-87, 31 dez. 2004. Universidade Federal do Paraná. <http://dx.doi.org/10.5380/avs.v9i2.4069>. Acesso em: 10 mar. 2025.

ZACHARY, James F.. **Bases da Patologia em Veterinária.** 6. ed. [S. L.]: Gen Guanabara Koogan, 2018.