



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

**DANIELLY SANTOS SILVA**

**AVALIAÇÃO CLÍNICA, REPRODUTIVA E HISTOPATOLÓGICA DE NEOPLASIAS  
MAMÁRIAS EM CADELAS ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
VETERINÁRIO (HUV) DA UFPB EM 2024**

**AREIA**

**2025**

**DANIELLY SANTOS SILVA**

**AVALIAÇÃO CLÍNICA, REPRODUTIVA E HISTOPATOLÓGICA DE NEOPLASIAS  
MAMÁRIAS EM CADELAS ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
VETERINÁRIO (HUV) DA UFPB EM 2024**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Médico Veterinário.

**Orientador:** Prof.(a) Dr.(a) Norma Lucia de Souza Araújo.

**AREIA**

**2025**

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

S586a Silva, Danielly Santos.

Avaliação clínica, reprodutiva e histopatológica de neoplasias mamárias em cadelas atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB em 2024 / Danielly Santos Silva. - Areia:UFPB/CCA, 2025.  
23 f. : il.

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

1. Medicina veterinária. 2. Contraceptivos. 3. Fertilidade. 4. Tumores ovarianos. I. Araújo, Norma Lúcia de Souza. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09(02)

DANIELLY SANTOS SILVA

**AVALIAÇÃO CLÍNICA, REPRODUTIVA E HISTOPATOLÓGICA DE NEOPLASIAS  
MAMÁRIAS EM CADELAS ATENDIDAS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
VETERINÁRIO (HUV) DA UFPB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Médico Veterinário.

Aprovado em: 05/05/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 NORMA LUCIA DE SOUZA ARAUJO  
Data: 06/05/2025 10:22:09-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. (a) Dr. (a) Norma Lucia de Souza Araújo.  
(Orientador)

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

JOÃO VICTOR SANTOS DA SILVA

---

Med. Vet João Victor Santos da Silva

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Documento assinado digitalmente  
 DANIELE FARIAS DE BRITO  
Data: 06/05/2025 22:14:06-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Med. Vet. Daniele Farias de Brito

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

A minha família, pela dedicação, apoio e amizade, DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me abençoar durante toda a graduação e por despertar em mim o desejo profundo de cuidar e curar todos os animais.

Ao meu esposo, Zeus Cunha Barros, por ser minha fortaleza e acreditar em mim, mesmo quando eu duvidei da minha própria capacidade. Seu apoio incondicional e amor dedicado foram fundamentais para que eu ficasse firme na jornada da graduação. Obrigada por me incentivar, por estar ao meu lado em cada desafio e por ser um companheiro maravilhoso em todas as decisões e sonhos.

À minha família, que sempre esteve presente, mesmo à distância, me oferecendo apoio incondicional. Agradeço pela educação, pelos ensinamentos sobre a vida e pelo amor que me deram. Em especial, aos meus pais Izaque Santino Silva e Maria de Lourdes Santos Silva, que nunca deixaram de cuidar de mim e me fortalecer em cada etapa desta caminhada. E aos meus irmãos, Izaque Santino Silva Júnior e Drielly Santos Silva, que sempre estiveram ao meu lado, compartilhando momentos, sonhos e desafios.

Aos meus queridos animais de estimação: Bethoven, Charles, Scot, Maxwell, Barok, Bulma, Vegeta, Maggie, Thor, Khronos, Aninha, Ban, Kyara, Mel, Perola, Otto e Bernadete, obrigada por me ensinar o verdadeiro significado de amor incondicional.

À minha orientadora, professora doutora Norma Lucia de Souza Araújo, por ser mais do que uma guia acadêmica, uma verdadeira amiga. Seus ensinamentos, conselhos e acolhimento tornaram minha trajetória mais enriquecedora e inspiradora.

Aos amigos que conquistei ao longo da graduação, que se tornaram uma família na ausência da minha. Agradeço por cada momento compartilhado, pelas risadas, pelo apoio mútuo e pelas memórias que sempre terão um lugar especial em meu coração.

“A medicina cura os homens. A medicina veterinária cura a humanidade.”

Louis Pasteur

## RESUMO

As neoplasias mamárias consistem no crescimento anormal e desordenado de células do tecido mamário, podendo originar tumores de natureza benigna ou maligna. Em cadelas esses tumores representam um importante desafio em saúde pública veterinária, dada sua alta incidência e complexidade clínica. Este estudo teve como objetivo avaliar aspectos clínicos, reprodutivos e histopatológicos de cadelas diagnosticadas com neoplasias mamárias atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). O estudo foi conduzido por meio de análise retrospectiva de laudos de atendimento clínico e laudos anatomopatológicos de 51 pacientes da espécie canina, do sexo feminino, diagnosticadas com neoplasia mamária. A maioria das pacientes era composta por fêmeas sem raça definida (60,78%) e não castradas, com média de idade de nove anos. Os dados revelaram que a maioria das cadelas apresentava comorbidades reprodutivas associadas aos tumores mamários e/ou ovarianos com alterações ovarianas observadas em 55,17% dos casos avaliados e alterações uterinas em 70,37%, com destaque para tumores de células da granulosa e hiperplasia endometrial cística, respectivamente. Os achados reforçam a importância da castração eletiva precoce como medida preventiva eficaz contra neoplasias mamárias e alterações reprodutivas, além da necessidade de uma abordagem clínica e anatomopatológica abrangente para o diagnóstico e prognóstico adequado das pacientes.

**Palavras-chave:** contraceptivos; fertilidade; tumores ovarianos.

## ABSTRACT

Mammary neoplasms consist of the abnormal and disordered growth of mammary tissue cells, which can lead to benign or malignant tumors. In female dogs, these tumors represent an important challenge in veterinary public health, given their high incidence and clinical complexity. The aim of this study was to evaluate the clinical, reproductive and histopathological aspects of female dogs diagnosed with mammary neoplasms treated at the Veterinary University Hospital (HUV) of the Federal University of Paraíba (UFPB). The study was conducted by means of a retrospective analysis of clinical care reports and anatomopathological reports of 51 female canine patients diagnosed with mammary neoplasia. The majority of the patients were non-breed females (60.78%) and not neutered, with an average age of nine years. The data revealed that most of the bitches had reproductive comorbidities associated with mammary and/or ovarian tumors, with ovarian alterations observed in 55.17% of the cases evaluated and uterine alterations in 70.37%, especially granulosa cell tumors and cystic endometrial hyperplasia, respectively. The findings reinforce the importance of early elective castration as an effective preventative measure against mammary neoplasms and reproductive alterations, as well as the need for a comprehensive clinical and anatomopathological approach for the diagnosis and proper prognosis of patients. **Keywords:** mammary neoplasia; bitches; reproductive disorders; ovary; uterus; castration.

**Keywords:** contraceptives; fertility; ovarian tumors.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com a idade atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	15
Gráfico 2: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com a raça atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	16
Gráfico 3: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com o número de gestações atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	17
Gráfico 4: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária com registro de uso de contraceptivo farmacológico atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	17
Gráfico 5: Afecções ovarianas observadas em cadelas com neoplasia mamária atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	18
Gráfico 6: Afecções uterinas observadas em cadelas com neoplasia mamária atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.....	19
Gráfico 7: Prevalência dos tipos de neoplasias mamárias, com destaque para carcinoma mamário.....	19

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

HUV – Hospital Universitário Veterinário

PAAF – Punção Aspirativa por Agulha Fina

SRD – Sem Raça Definida

HEC – Hiperplasia Endometrial Cística

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 Distúrbios Reprodutivos Relacionados às Neoplasias Mamárias.....	12
2.2 Castração e Prevenção das Neoplasias Mamárias.....	13
2.3 Correlações Clínico-patológicas dos Tumores Mamários.....	13
3 METODOLOGIA.....	14
4 RESULTADOS.....	15
5 DISCUSSÃO.....	20
6 CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

## 1 INTRODUÇÃO

As neoplasias mamárias consistem no crescimento anormal e desordenado de células do tecido mamário, podendo originar tumores de natureza benigna ou maligna. Em cadelas esses tumores representam um importante desafio em saúde pública veterinária, dada sua alta incidência e complexidade clínica. Muitas vezes, o diagnóstico é realizado tardiamente, e a falta de orientação adequada sobre prevenção agrava ainda mais o quadro clínico (Souza, 2021; Lima, 2022).

Os tumores mamários estão entre as principais neoplasias que acometem cadelas, especialmente aquelas com idade mais avançada, que não foram castradas ou foram expostas a hormônios exógenos (Feliciano *et al.*, 2011; Cassali *et al.*, 2020). O aumento na ocorrência desses tumores ao longo dos anos tem sido atribuído, principalmente, à ausência de práticas adequadas de controle reprodutivo, como a castração precoce, e ao uso frequente de anticoncepcionais hormonais (Santos *et al.*, 2017).

Existe uma relação estreita entre o sistema reprodutor e as glândulas mamárias da fêmea canina. Alterações ovarianas e uterinas, como cistos, piometra e hiperplasia endometrial cística são frequentemente observados em conjunto com neoplasias mamárias, sugerindo uma possível ligação fisiopatológica entre essas alterações (Cassali *et al.*, 2020). Além disso, hormônios como estrogênio e progesterona, sendo naturais ou sintéticos, podem criar um ambiente propício ao desenvolvimento tumoral. (Feliciano *et al.*, 2011).

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar aspectos clínicos, reprodutivos e histopatológicos de cadelas diagnosticadas com neoplasias mamárias atendidas no Hospital Universitário Veterinário - HUV da Universidade Federal da Paraíba - UFPB no Centro de Ciências Agrárias – CCA, identificando possíveis relações entre os tipos de alterações no útero e ovários e as características dos tumores mamários, como também fatores como idade, uso de anticoncepcional e número de gestações.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A medicina veterinária tem avançado cada vez mais no diagnóstico e tratamento de doenças oncológicas, tendo como destaque as neoplasias mamárias que apresentam alta casuística, sendo motivo frequente de atendimento clínico e cirúrgico especialmente em fêmeas caninas não castradas (Pereira, 2019).

Essas neoplasias representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade em cadelas e a origem desses tumores é multifatorial, envolvendo aspectos genéticos, hormonais, ambientais e reprodutivos (Santos *et al.*, 2017; Cassali *et al.*, 2020). Aproximadamente metade dos tumores mamários diagnosticados em cadelas são malignos, o que ressalta a importância do diagnóstico precoce e de estratégias eficazes de prevenção (Menezes, 2015).

A classificação dos tumores mamários envolve critérios morfológicos e biológicos. Tumores benignos, como adenomas, tendem a apresentar crescimento lento e delimitado. Já os tumores malignos, como carcinomas e sarcomas, têm comportamento mais agressivo, com potencial de invasão de tecidos adjacentes e metástase para linfonodos e órgãos distantes (Souza *et al.*, 2021).

Os tumores mamários em cadelas apresentam grande diversidade histológica, incluindo carcinomas (papilar, tubular, sólido, cribriforme), tumores mistos e mesenquimais. A classificação histopatológica é essencial para estabelecer o prognóstico e definir a conduta terapêutica mais apropriada (Fonseca *et al.*, 2011).

### 2.1 Distúrbios Reprodutivos Relacionados às Neoplasias Mamárias

Entre os distúrbios reprodutivos mais comuns em cadelas com neoplasias mamárias, destacam-se a hiperplasia endometrial cística (HEC), a piometra, os cistos ovarianos e os tumores de células da granulosa, que são condições que costumam estar associadas à estimulação hormonal prolongada, especialmente pela atuação hormonal da progesterona (Souza *et al.*, 2021).

A HEC é caracterizada pelo espessamento do endométrio uterino em resposta à ação hormonal constante e poderá evoluir para piometra, uma infecção uterina grave que ocorre principalmente em cadelas não castradas com idade mais avançada. Em muitos casos, a piometra aparece em conjunto com tumores

mamários, o que complica o quadro clínico do animal e o seu tratamento (Oliveira *et al.*, 2023).

No caso dos cistos ovarianos, que são geralmente originados por falhas na ovulação, ocorre a manutenção da produção de hormônios que favorecerá tanto alterações endometriais quanto mamárias. Já os tumores de células da granulosa irão secretar esteroides sexuais que estão diretamente ligados à estimulação mamária constante (Silva *et al.*, 2021).

## 2.2 Castração e Prevenção das Neoplasias Mamárias

A castração eletiva em idade precoce é considerada a principal forma de prevenção contra o câncer mamário em cadelas. Estudos indicam que a realização da ovariectomia antes do primeiro cio reduz o risco de neoplasias mamárias para menos de 1% ao longo da vida do animal (Smith, 2014).

A redução das patologias relacionadas ao sistema reprodutivo está relacionada à remoção da fonte de hormônios ovarianos, como estrogênio e progesterona, sendo as principais responsáveis pela estimulação celular no tecido mamário. Quanto mais cedo o procedimento for realizado, maior será a proteção. A castração após o segundo cio já não apresenta o mesmo grau de eficácia (Brandão *et al.*, 2021).

A castração, no entanto, ainda não é acessível para muitos tutores, especialmente dentre a população de renda mais baixa. Nesses casos, como uma medida preventiva apenas para evitar gestações indesejadas, e na busca por alternativas de controle populacional mais acessíveis economicamente, surge o contraceptivo farmacológico. No entanto, fármacos como o acetato de medroxiprogesterona, que compõem esses contraceptivos, estão associados a distúrbios como hiperplasia endometrial cística, piometra e aumento do risco de tumores mamários (Santos *et al.*, 2017).

## 2.3 Correlações Clínico-Patológicas dos Tumores Mamários

A análise clínica e patológica das neoplasias mamárias permite estabelecer importantes correlações com variáveis como idade, raça, estado reprodutivo e presença de comorbidades, sendo essas relações fundamentais para compreender a fisiopatologia dos tumores, o estado do paciente e a partir disso orientar o tratamento adequado (Pereira, 2019).

A idade é um dos principais fatores associados à malignidade, com mais de 70% das neoplasias malignas sendo diagnosticadas em cadelas com mais de sete anos de idade. O histórico reprodutivo também influencia diretamente, cadelas com múltiplas gestações, ou mesmo aquelas que nunca gestaram, mas também não foram castradas, apresentam maior predisposição a alterações hormonodependentes, frequentemente associados às neoplasias mamárias (Lima *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2021). Outro fator relevante é o uso prolongado de anticoncepcionais hormonais, que estimula o tecido mamário e favorece a formação de tumores. A combinação de todos esses fatores cria um ambiente propício a formação de tumores, que podem apresentar um comportamento agressivo no organismo (Cavalcanti *et al.*, 2021).

### 3. METODOLOGIA

Este trabalho consistiu em uma pesquisa retrospectiva baseada na análise de dados obtidos a partir de prontuários de atendimento clínico e laudos anatomopatológicos de cadelas atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no período compreendido entre os meses de janeiro e dezembro de 2024.

Para fins de análise foram incluídos os casos de fêmeas caninas, de diferentes raças e faixas etárias, que apresentaram diagnóstico clínico e/ou citológico de neoplasia mamária e que possuíam laudos histopatológicos completos, incluindo avaliação das cadeias mamárias, ovários e útero. Os critérios de inclusão abrangeram: (i) confirmação diagnóstica da neoplasia mamária por exame clínico ou citológico; (ii) disponibilidade de laudo histopatológico detalhado; (iii) presença de informações clínicas relevantes, como idade, raça, uso de anticoncepcionais, histórico reprodutivo e tempo de evolução da neoplasia.

Os dados coletados foram organizados em planilhas no software Microsoft Excel®, sendo categorizados com base nas seguintes variáveis: idade, raça, número de gestações, uso de contraceptivo farmacológico, tipo histológico da neoplasia mamária, alterações morfológicas identificadas nos ovários e/ou útero (como hiperplasia endometrial cística, piometra, cistos ovarianos, tumores de células da granulosa, entre outros).

#### 4. RESULTADOS

Durante o período de janeiro a dezembro de 2024, foram registrados 51 casos de neoplasia mamária em cadelas atendidas no HUV/UFPB.

No gráfico 1 está demonstrado a distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com idade atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB no ano de 2024.

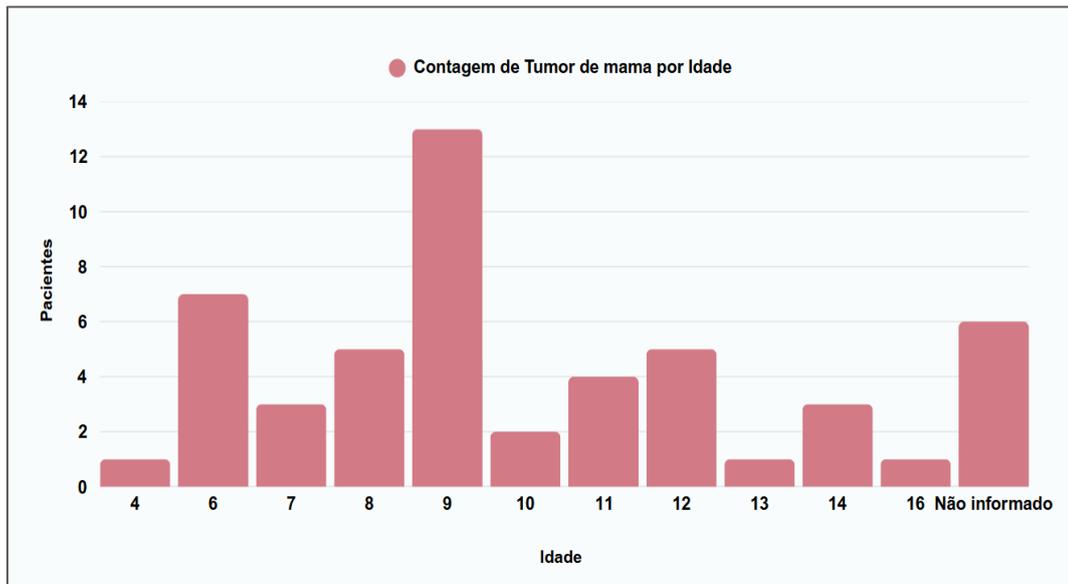


Gráfico 1: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com idade atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

Pode-se comprovar que a idade na qual foi registrado o maior número de animais acometidos foi nove anos ( $n=13$ ), seguido das idades de seis, oito e 12 anos.

Quanto à raça, observou-se predominância de cadelas sem raça definida (SRD), totalizando 31 casos (60,78%). As demais raças registradas incluíram Poodle ( $n=13$ ), Pit Bull ( $n=4$ ), Labrador ( $n=2$ ) e Husky Siberiano ( $n=1$ ), conforme demonstrado no gráfico 2.

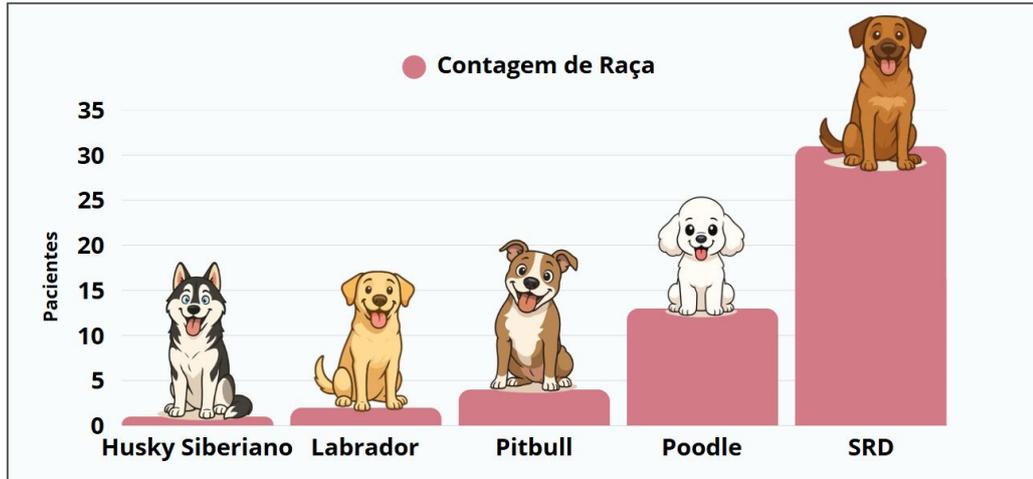


Gráfico 2: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com a raça atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

No Gráfico 3 é possível verificar os dados referentes ao histórico reprodutivo das cadelas atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB, diagnosticadas com neoplasia mamária avaliadas no presente estudo.

Pode-se inferir que foi possível identificar que dos 51 animais avaliados neste estudo, segundo as informações contidas nos prontuários, 11 nunca haviam gestado, enquanto 12 haviam tido pelo menos uma gestação. No entanto, em 28 casos essa informação não constava nos prontuários, o que limitou a análise desse dado.

Seguindo a mesma linha, no que se refere às informações quanto ao uso de contraceptivos farmacológicos, em 14 cadelas foi reportado a utilização, em 10 o tutor negou o uso e, nos 27 animais restantes não houve registro (Gráfico 4).

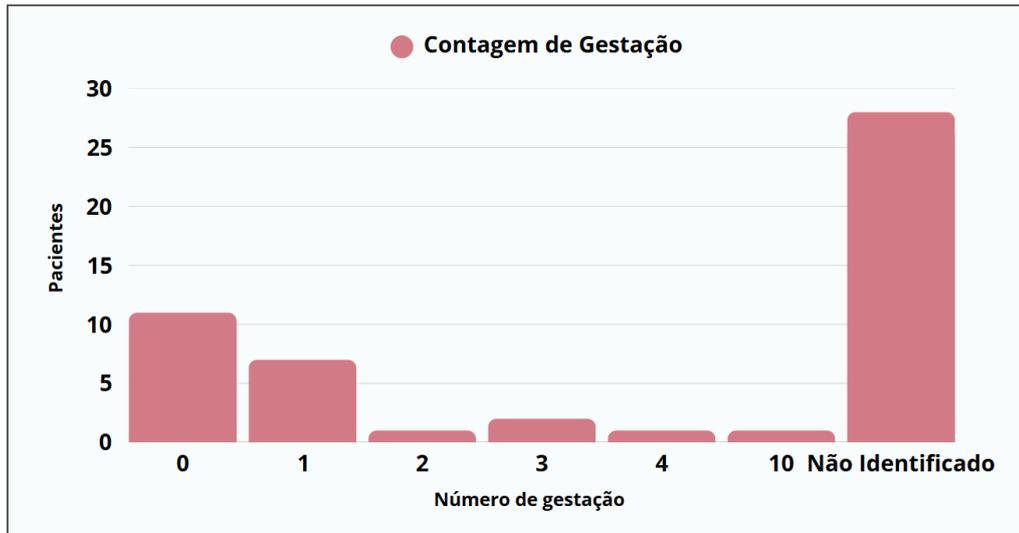


Gráfico 3: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária de acordo com o número de gestações atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

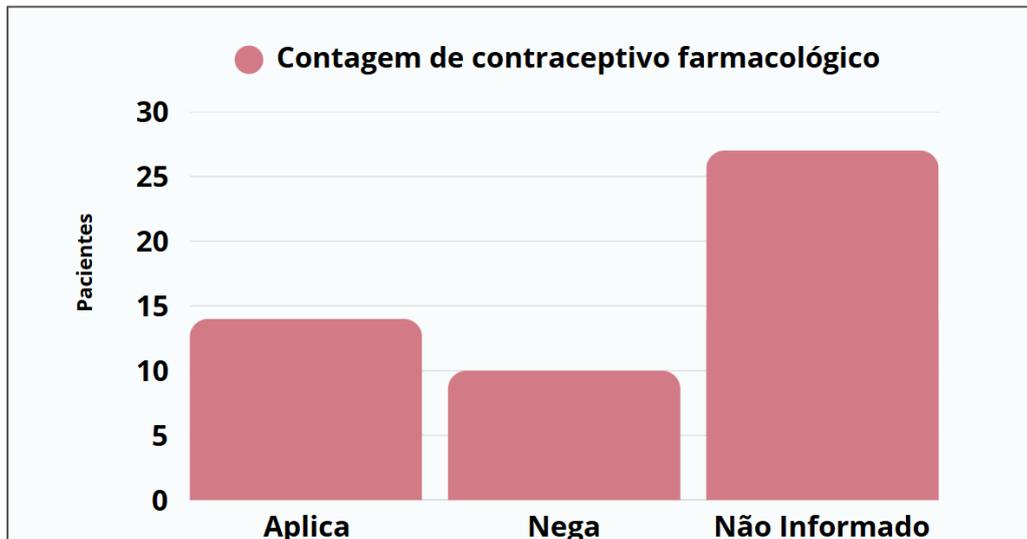


Gráfico 4: Distribuição das cadelas com neoplasia mamária com registro de uso de contraceptivo farmacológico atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

Todos os animais registrados neste estudo foram submetidos a mastectomia e, posteriormente ao procedimento cirúrgico, as amostras foram encaminhadas para realização de biópsia. Em todos os 51 casos avaliados, foi realizada análise histopatológica do tecido mamário excisado durante procedimento cirúrgico, porém apenas em 29 casos realizou-se análises histopatológicas da cadeia mamária, útero e ovários, tendo registros completos dessas avaliações. Entre esses, 55,17% apresentaram alterações ovarianas (Gráfico 5), incluindo tumores de células da granulosa (n=7), adenomas ovarianos (n=3), hemorragia moderada (n=2) e síndrome do ovário policístico (n=2). Em 13 cadelas (44,83%), os ovários não apresentavam alterações morfológicas relevantes, e dois laudos não apresentaram diagnóstico do patologista.

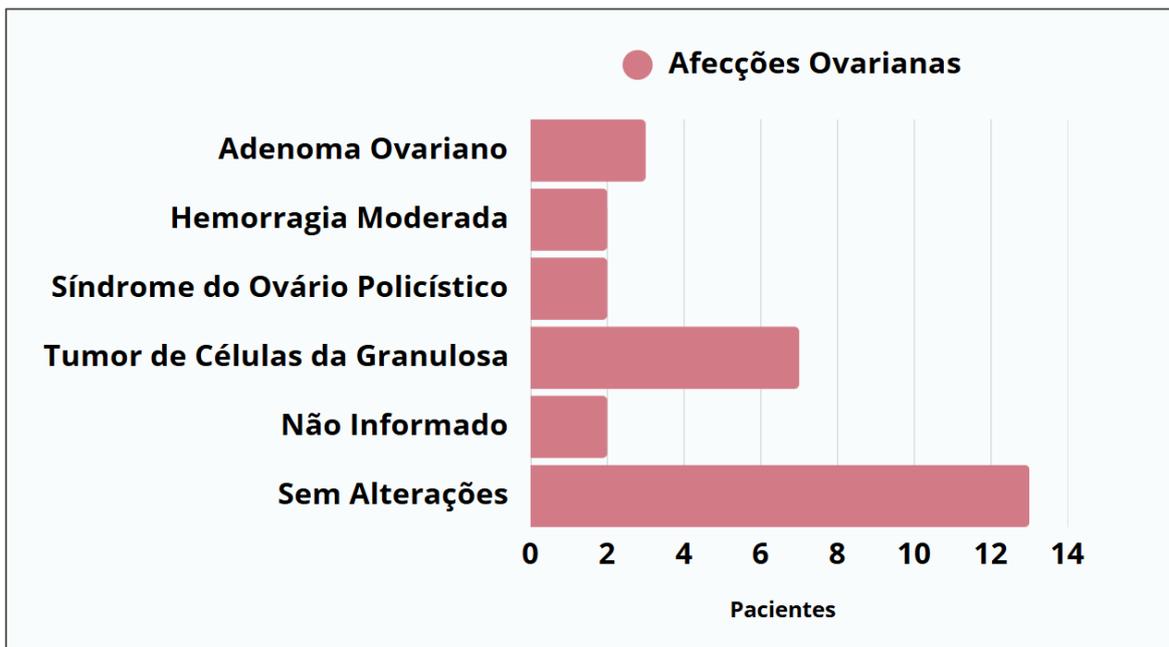


Gráfico 5: Afecções ovarianas observadas em cadelas com neoplasia mamária atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

Com relação ao útero (Gráfico 6), alterações foram identificadas em 70,37% dos casos analisados. A mais frequente foi a hiperplasia endometrial cística (n=13), seguida por adenoma uterino (n=2), piometra (n=2), hemorragia discreta (n=1) e leiomiossarcoma (n=1). Em 8 cadelas (29,63%), o útero não apresentava alterações morfológicas evidentes e dois laudos não apresentaram diagnóstico do patologista.

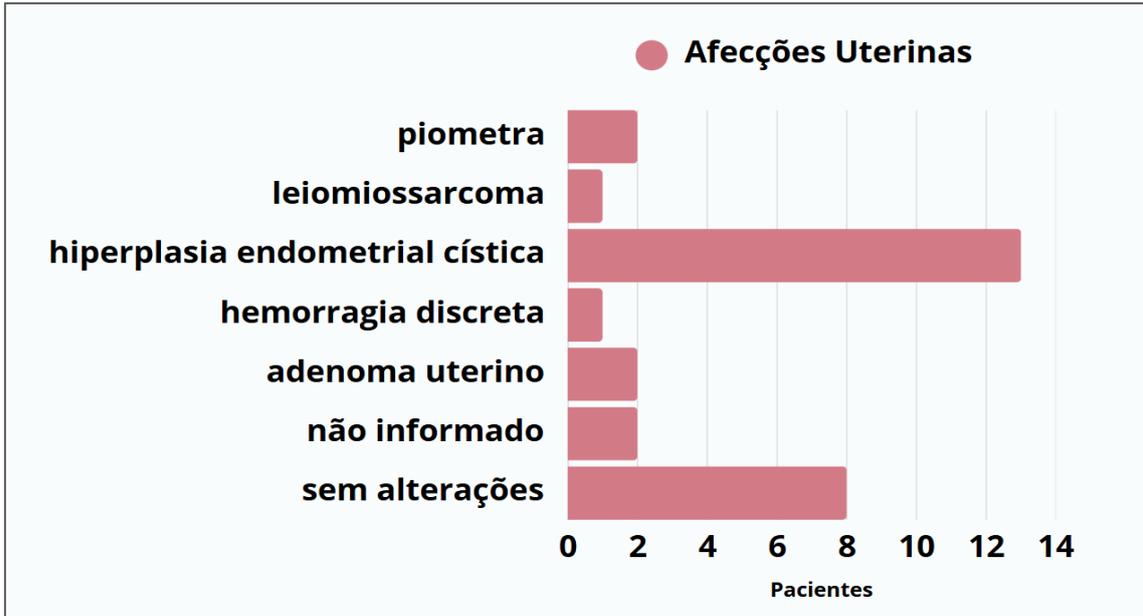


Gráfico 6: Afecções uterinas observadas em cadelas com neoplasia mamária atendidas no Hospital Universitário Veterinário (HUV) da UFPB.

Em relação as neoplasias mamárias (Gráfico 7) o carcinoma é o tipo mais prevalente representando a maior parcela dos casos (n=42). Outros tipos de neoplasias aparecem com menor frequência, como hemangiossarcoma (n=4), adenomioepitelioma maligno (n=2), comedocarcinoma (n=2) e papiloma ductal (n=1).

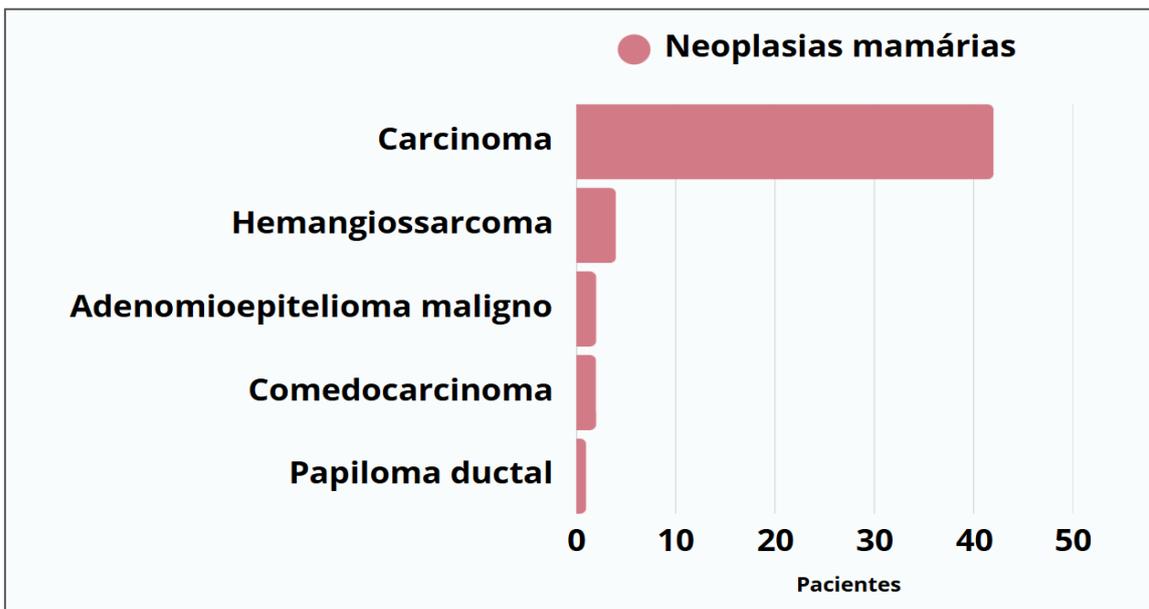


Gráfico 7: Prevalência dos tipos de neoplasias mamárias, com destaque para carcinoma mamário.

## 5. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos reforçam a alta prevalência de neoplasias mamárias em cadelas adultas e idosas, sendo a média de idade de nove anos compatível com os dados da literatura, que indicam maior incidência em fêmeas não castradas a partir dos sete anos (Cassali *et al.*, 2020).

A predominância no número de cadelas SRD entre os casos pode estar relacionada à sua maior representatividade na população atendida pelo HUV/UFPB, como também a menor taxa de castração nesse grupo, o que aumenta o risco de desenvolvimento de tumores hormoniodependentes. A baixa frequência de registros sobre histórico reprodutivo e uso de anticoncepcionais hormonais em grande parte dos prontuários analisados reforça a importância de uma anamnese mais detalhada durante os atendimentos clínicos, uma vez que a análise dos eventos relacionados à saúde do animal que precederam a busca por atendimento veterinário são essenciais para um diagnóstico preciso, um bom planejamento terapêutico e na tomada de decisão para a resolução do problema.

Em relação ao uso de anticoncepcionais hormonais, levando em conta os 24 casos que informaram sobre a prática, 58,3% das pacientes fizeram uso de contraceptivos farmacológicos, prática ainda comum em algumas regiões, apesar dos riscos associados. O uso prolongado desses fármacos está diretamente relacionado à maior incidência de alterações proliferativas no aparelho reprodutor, como hiperplasia endometrial cística e neoplasias mamárias (Fonseca *et al.*, 2011).

A análise histopatológica revelou afecções ovarianas em mais da metade das cadelas avaliadas, com destaque para os tumores de células da granulosa. Essas neoplasias têm comportamento secretor, com produção contínua de hormônios esteroidais, o que contribui para a estimulação do epitélio mamário e endometrial. Já os ovários morfológicamente preservados (44,83%) podem ainda assim apresentar desequilíbrios hormonais funcionais, não detectáveis pela análise morfológica.

Em relação ao útero, a elevada frequência de afecções, especialmente a hiperplasia endometrial cística (48,15%), sugere um padrão de estímulo hormonal prolongado nas pacientes estudadas. A presença de piometra e de leiomiossarcoma também demonstra que o útero pode abrigar lesões relevantes em cadelas com

tumores mamários, o que reforça a necessidade de avaliação integral do aparelho reprodutor.

Dos 51 casos de neoplasia mamária analisados, verificou-se que 50 casos (98,04%) correspondem a neoplasias malignas, enquanto 1 caso (1,96%) foi identificado como neoplasia benigna. Esses dados reforçam a alta prevalência das neoplasias malignas, evidenciando a importância do diagnóstico precoce e do desenvolvimento de estratégias terapêuticas eficazes para o tratamento adequado das pacientes. A predominância das neoplasias malignas também destaca a necessidade de estudos contínuos para compreensão dos fatores de risco associados e das melhores abordagens para manejo clínico e cirúrgico.

Esses achados ressaltam a importância de abordagens clínicas abrangentes no manejo das neoplasias mamárias em cadelas, considerando não apenas a cadeia mamária, mas também a condição uterina e ovariana. A castração precoce continua sendo uma estratégia preventiva eficaz e de impacto positivo tanto na saúde reprodutiva quanto na redução do risco de câncer mamário.

## 6. CONCLUSÃO

Os dados obtidos neste estudo revelam uma alta incidência de neoplasias mamárias em cadelas adultas e com idade mais avançada, atendidas no Hospital Universitário Veterinário da UFPB, especialmente em fêmeas sem raça definida, não castradas e com histórico de exposição a hormônios endógenos ou exógenos.

Mais da metade das pacientes avaliadas apresentaram alterações morfológicas nos ovários, com predominância de tumores hormônio-dependentes, como os de células da granulosa. Alterações uterinas também foram frequentes, sendo a hiperplasia endometrial cística a mais prevalente. Esses achados apontam para uma relação direta entre distúrbios do aparelho reprodutivo e o desenvolvimento de neoplasias mamárias.

A predominância das neoplasias malignas entre os casos avaliados ressalta a importância do diagnóstico precoce e da adoção de estratégias terapêuticas eficazes. Diante disso, reforça-se a importância da castração eletiva precoce como medida de prevenção eficaz, além da realização de uma anamnese detalhada sobre os aspectos da vida reprodutiva e a avaliação ginecológica, durante o atendimento clínico de fêmeas com suspeita de tumor mamário.

Além do aspecto clínico, destaca-se a necessidade de ações educativas voltadas aos tutores, com foco na conscientização sobre os riscos do uso de contraceptivos farmacológicos e na promoção da castração como estratégia de saúde pública veterinária.

## REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, P. S.; MENEZES, P. L.; DIAS, R. A. **Prevenção de tumores mamários em cadelas: importância da castração precoce.** Arquivos de Medicina Veterinária, v. 25, n. 3, p. 34-42, 2021.
- CAVALCANTI, A. P. *et al.* **Uso de anticoncepcionais hormonais e sua relação com o câncer mamário em cadelas.** Jornal Brasileiro de Oncologia Veterinária, v. 18, n. 2, p. 122-128, 2021.
- CASSALI, G.D. *et al.* **Consenso para o diagnóstico, prognóstico e tratamento das neoplasias mamárias em cadelas e gatas.** Braz. J. Pathol., v.13, n.3, p. 555-574, 2020.
- FONSECA, C.S. *et al.* **Correlação entre o uso de anticoncepcionais e alterações uterinas e mamárias em cadelas.** Arquivos Brasileiro de Medicina Veterinária e zootecnia, v.63, n=6, p.1363-1370, 2011.
- FELICIANO, M.A.R., OLIVEIRA, M.E.F., VICENTE, W.R.R. **Neoplasias Mamárias em cadelas: epidemiologia e influências hormonais.** Revista Brasileira de Reprodução Animal. v. 35, n. 2, 142-150, 2011.
- LIMA, R. M. *et al.* **Influência da idade e histórico reprodutivo no prognóstico de tumores mamários em cadelas.** Veterinária Hoje, v. 33, n. 5, p. 76-85, 2022.
- MENEZES, P. L. **Tumores mamários em cães – Estudo retrospectivo.** Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia, 2015.
- OLIVEIRA, F. L. *et al.* **Tratamento clínico e cirúrgico das neoplasias mamárias em cães.** Revista de Cirurgia Veterinária, v. 19, n. 2, p. 118-125, 2023.
- PEREIRA, M., SANTOS, V.M.L., SAMPAIO, J.M.S., FANTE, T.P. **Neoplasias mamárias em cães: revisão de literatura.** Revista Científica de Medicina Veterinária, n.33, 2019.
- SANTOS, A.A., FIGHERA, R.A., IRIGOYEN, L, F., et al. **Neoplasias Mamárias em cadelas: aspectos clinico-patológico e fatores prognóstico.** Ciência Rural, v.47, n.7, 2017.
- SILVA, J. M.; VASCONCELOS, L. G.; LIMA, F. A. **O papel dos hormônios reprodutivos no desenvolvimento de câncer mamário em cadelas.** Clínica Veterinária Atual, v. 27, p. 91-98, 2021.
- SOUZA, A. C.; FREITAS, R. G. **Tumores mamários em cadelas: diagnóstico precoce e estratégias terapêuticas.** São Paulo: Editora Veterinária, 2021.
- SMITH, A. N.; **The role of neutering in câncer development.** Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, v. 44, n. 6, p. 965-975, 2014.