

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL - CSTR
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA - UAMV

MONOGRAFIA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÃES COM TUMORES DE PELE DIAGNÓSTICADOS NO
HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**

Marcelo Paiva Lopes Filho

2017



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL - CSTR
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA - UAMV

MONOGRAFIA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÃES COM TUMORES DE PELE DIAGNÓSTICADOS NO
HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**

Marcelo Paiva Lopes Filho
Graduando

Prof. Dr. Antônio Flávio Medeiros Dantas
Orientador

Profa. Dra. Talita Soares Frade
Co-Orientadora

PATOS / PB
2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO CSTR

L864p Lopes Filho, Marcelo Paiva

Perfil epidemiológico de cães com tumores de pele diagnosticados no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande / Marcelo Paiva Lopes Filho. – Patos, 2017.

35f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2017.

“Orientação: Prof. Dr. Antônio Flávio Medeiros Dantas”.

“ Co-Orientador: Profª. Dra. Talita Soares Frade”.

Referências.

1. Doença Neoplástica. 2. Cães. 3. Epidemiologia. I. Título.

CDU 591.2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA VETERINÁRIA

Marcelo Paiva Lopes Filho

Graduando

Monografia submetida ao curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para a
obtenção do grau de Médico Veterinário.

ENTREGUE EM/...../.....

MÉDIA: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Flávio Medeiros Dantas Orientador	Nota
Prof. Dr. Severino Silvano dos Santos Higino Examinador I	Nota
Med. Vet. MsC. Robério Gomes de Olinda Examinador II	Nota

"Tudo posso naquele que me fortalece"

Filipenses 4:13.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a DEUS, por ter dado saúde para chegar até aqui.

Aos meus PAIS, Marcelo e Irma, em acreditar, pelo esforço e dedicação em me manter fora de casa, sempre dando apoio psicológico e financeiro quando necessário.

Ao meu PRIMO, Léo e minha IRMA, Marina por motivar e que tudo daria certo.

Ao CLÃ da turma, Davi, Jânio, Maurílio, Michel, Arthur, Peterson, Ramon, Renato, Tallison, Izaac e Agrício, sempre se ajudando um ao outro.

As meninas da turma, apesar das brincadeiras, eram compreensivas e sem duvida embelezava mais a sala.

Aos amigos do hospital veterinários, residentes e funcionários, os quais sempre mostravam uma forma das coisas darem certo.

Ao meu orientador Prof. Dr. Antônio Flávio Medeiros Dantas e a co-orientadora Talita Soares Frade por toda a ajuda e apoio durante o desenvolvimento deste trabalho.

SUMÁRIO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DE LITERATURA	10
2.1 Tumores de pele	10
2.2 Classificação dos tumores cutâneos	10
2.3 Frequência dos tumores de pele	11
2.4 Diagnóstico histopatológico	11
2.5 Tratamento de neoplasias	12
3 PRINCIPAIS NEOPLASIAS EPITELIAIS	12
3.1 Adenomas de glândula perineal.....	12
3.2 Adenomas de glândula sebácea.....	13
3.3 Carcinomas de células escamosas.....	13
3.4 Carcinomas de glândula sebácea.....	14
3.5 Papiloma.....	14
3.6 Tricoblastoma.....	14
3.7 Tricoepitelioma.....	15
3.8 Tumor de células basais.....	15
4 PRINCIPAIS NEOPLASIAS MESENQUIMAIS	16
4.1 Fibroma.....	16
4.2 Fibrossarcoma.....	16
4.3 Hemangioma.....	17
4.4 Hemangiopericitoma canino.....	17
4.5 Hemangiossarcoma.....	17
4.6 Lipoma.....	18
4.7 Lipossarcoma.....	18
4.8 Tumor de bainha de nervo periférico.....	18
5. PRINCIPAL NEOPLASIA MELANOCÍTICA	19
5.1 Melanoma.....	19
6 PRINCIPAIS NEOPLASIAS DE CÉLULAS REDONDAS	19
6.1 Histiocitoma.....	19
6.2 Linfoma cutâneo.....	20
6.3 Mastocitomas.....	20

7 MATERIAL E MÉTODOS.....	21
8 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
9 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS	34

LISTA DE TABELAS

Pág.

Tabela 1 - Número de cães, separados por raça, quantidade e porcentagem. Atendidos no Hospital Veterinário (HV) e diagnosticado no Laboratório de Patologia Animal (LPA) de 2003 a 2015.....	23
Tabela 2 – Número de machos e fêmeas atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico no Laboratório de Patologia Animal de neoplasia de pele durante 2003 a 2015.....	24
Tabela 3 – Número da faixa etária dos cães atendido no Hospital Veterinário, com diagnóstico de tumor de pele no Laboratório de Patologia animal de 2003 a 2015.....	25
Tabela 4 – Relação numérica do comportamento biológico das neoplasias de pele no Hospital Veterinário, com diagnóstico no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015	25
Tabela 5 – Número de neoplasias diagnosticadas e separadas no Laboratório de Patologia Animal conforme sua origem celular no período de 2003 a 2015	25
Tabela 6 - Número de neoplasias benignas atendidas no Hospital Veterinário, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.....	26
Tabela 7 - Número de neoplasias malignas atendidas no Hospital Veterinário, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.....	26
Tabela 8 – Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico de hemangiossarcoma no Laboratório de Patologia Animal no período de 2003 a 2015	27
Tabela 9 - Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico de carcinomas de células escamosas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.....	29
Tabela 10 – Número de casos de mastocitomas diagnosticado no Laboratório de Patologia Animal (LPA) no Hospital Veterinário – UFCG, durante 2003 a 2015.....	30
Tabela 11 – Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico detricoblastoma no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015	31
Tabela 12 - Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico de histiocitoma no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.....	32

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 – Porcentagem de cães com tumores de pele atendidos e diagnosticados durante 2003 a 2015 no Laboratório de Patologia Animal (LPA) do Hospital Veterinário (HV) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).....	22
Figura 2 – Porcentagem de cães de raças acometidos durante 2003 a 2015 no Hospital Veterinário (HV).....	24
Figura 3 – Número de neoplasias benignas e malignas, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário durante 2003 a 2015.....	27

RESUMO

LOPES FILHO, MARCELO PAIVA. **Perfil Epidemiológico de cães com Tumores de Pele diagnosticados no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande.** Monografia. Patos, UFCG. 2017.

Descrevem-se os principais aspectos epidemiológicos relacionados aos casos de neoplasias cutâneas diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba. Para isso, foi realizado um levantamento retrospectivo dos protocolos de necropsias e biópsias, identificando todos casos de tumores de pele em cães no período de 2003 a 2015. Em seguida, foram obtidas informações quanto à faixa etária, raça, tipo de neoplasia, localização e sexo. Dos 256 casos foram diagnosticadas 263 neoplasias, visto que alguns cães possuíam mais de um tipo de tumor. Em relação a quantidade apresentaram 21 tipos de neoplasias, nos quais 112/263 (42,59%) eram de origem epitelial, 74/263 (28,14%) origem mesenquimal, 58/263 (22,05%) melanocítica e 19/263 (7,22%) originária de células redondas. No geral cães sem raças definidas tiveram o maior número de casos. A faixa etária teve uma predominância entre nove a treze anos 81/256 (31,64%). Com relação ao sexo, os machos obtiveram o maior número 149/256 (58,20%). De acordo com o comportamento biológico as benignas e malignas tiveram a mesma frequência 10/20 (50%). Em ordem decrescente, os tumores cutâneos mais frequentes foram hemangiossarcoma 48/263 (18,25%), carcinomas de células escamosas 43/263 (16,35%), mastocitomas 31/263 (11,78%), tricoblastoma 16/263 (6,08%) e histiocitoma 14/263 (5,32%).

Palavra chave: Doença neoplásica cães, epidemiologia.

SUMMARY

LOPES FILHO, MARCELO PAIVA. **Epidemiological profile of dogs with skin tumors diagnosed at the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande.** Monograph. Ducks, UFCG. 2017.

The main epidemiological aspects related to the cases of cutaneous neoplasias diagnosed in the Laboratory of Animal Pathology of the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande, Patos, Paraíba, are described. For this, a retrospective survey of necropsy and biopsy protocols was performed, identifying all cases of skin tumors in dogs from 2003 to 2015. Information was then obtained regarding age, race, type of neoplasia, location and sex. Of the 256 cases, 263 neoplasms were diagnosed, since some dogs had more than one type of tumor. There were 21 types of neoplasms, in which 112/263 (42.59%) were of epithelial origin, 74/263 (28.14%) had mesenchymal origin, 58/263 (22.05%) had melanocytic e19 / 263 (7.22%) originating from round cells. In general dogs without defined breeds had the highest number of cases. The age group had a predominance between nine and thirteen years, 81/256 (31.64%). Regarding sex, males obtained the largest number 149 / 256 (58.20%). According to the biological behavior the benign and malignant had the same frequency 10/20 (50%). In descending order, the most common cutaneous tumors were hemangiosarcoma 48/263 (18.25%), squamous cell carcinomas 43/263 (16.35%), mastocytomas 31/263 (11.78%), trichoblastoma 16/263 (6.08%) and histiocytoma 14/263 (5.32%).

Key words: Neoplastic disease dogs, epidemiology.

1- INTRODUÇÃO

Atualmente as dermatopatias estão entre as principais causas que fazem um proprietário levar seu animal de companhia a um médico veterinário, isso se deve, provavelmente, ao fato de que alterações de pele chamam a atenção e frequentemente causam repulsa, fazendo com que o proprietário procure auxílio veterinário.

Neoplasia é o termo designado ao crescimento desordenado de células favorecido por estímulos intrínsecos e/ou extrínsecos que modificam a genética celular, facilitando a multiplicação de células menos diferenciadas, que por ventura culminam em desestruturar anatomicamente a região. Quanto ao comportamento biológico são denominados como benigno e maligno. A origem do seu crescimento designa o nome que é lhe dado, seja esse oriundo de célula epitelial, mesenquimal ou redonda.

A frequência de tumores está diretamente ligada a influência de vários fatores epidemiológicos, seja eles a região, raça, sexo e idade, fazendo com que não seja possível unificar as principais neoplasias em todo o mundo. Porém tem se visto que aqueles biologicamente malignos são os mais frequentes nas regiões onde se tem estudos.

Em um estudo realizado por Andrade et al., (2012), sobre tumores de cães e gatos diagnosticados no semiárido da Paraíba, verificou-se que a maioria dos tumores em cães ocorreram na pele e anexos, representando 46,7%. Tendo em vista a alta frequência das neoplasias cutâneas na região, o objetivo desse trabalho foi estudar o perfil epidemiológico da ocorrência de tumores de pele em cães, dando ênfase na faixa etária, sexo, raça e as neoplasias que mais prevalece nos animais na região, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos, Paraíba.

2 - REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Tumores de pele

Na dermatologia, a palavra tumor é empregada para descrever um aumento de volume na pele decorrente de uma hiperplasia, displasia, metaplasia ou neoplasia(SOUZA, 2005). Neoplasia é o termo designado ao crescimento desordenado de células favorecido por estímulos intrínsecos e/ou extrínsecos que modificam a genética celular, facilitando a multiplicação de células menos diferenciadas, que por ventura culminam em desestruturar anatomicamente a região (MCGAVIN, ZACHARY, 2013).

Atualmente, as doenças neoplásicas estão entre as principais causas de morte de cães (ANDRADE et al, 2012; OLIVEIRA et al, 2010).Dentre os neoplasmas mais encontrados em caninos domésticos, estão os tumores cutâneos. Essa frequência dar-se-á pelo fato de a pele ser o maior órgão do corpo do animal além de ser o primeiro a receber diversas injúrias com maior freqüência. A constituição celular do tegumento e do subcutâneo é bastante diversificada, desta forma há uma predisposição a mutações genéticas, como consequência formação de uma neoplasia (MEIRELES et al., 2010; BIRCHARD; SHERDING, 2013).

2.2Classificação dos tumores cutâneos

A pele é constituída por dois folhetos germinativos, que são ectoderma e mesoderma, o surgimento da epiderme e posteriormente dos anexos (folículos pilosos, glândulas sebáceas e glândulas sudoríparas)ocorrem através do ectoderma, assim como a derme e hipoderme são provenientes do mesoderma. Nesse caso, os tumores procedentes de células da epiderme e anexos possuem gênese epitelial, já as neoplasias oriundas de células da derme e hipoderme são mesenquimais. Os tumores melanócíticos não se encaixam nessa classificação, tendo em vista que os mesmos possuem origem dos melanócitos, os quais se formam da crista neural (SOUZA, 2005).

Visando facilitar a classificação dos tumores quanto ao seu comportamento biológico em maligno ou benigno, foram ajustadosos sufixos ao nome das neoplasias , quando possui sufixo “oma” representaos benignos, como exemplo adenoma (uma neoplasia benigna de origem glandular) ou fibroma (tumor benigno de origem fibroblástico), porém as exceções não são poucas com essa regra, visto que os linfomas, melanomas e mastocitomas todos possuem grande potencial de metástase, ou seja, malignos principalmente em cães. Quando encontrasse o sufixo sarcoma subentende que o mesmo possui características de

malignidade assim como implica a sua origem, que nesse caso é mesenquimal. No caso dos carcinomas esses além de serem malignos, são de origem epitelial (SOUZA, 2005).

2.3 Frequência dos tumores de pele

As diferentes espécies de tumores vistas em animais de pequeno porte podem variar geograficamente devido às diversas condições de susceptibilidade e hábitos dos animais, elementos ambientais e manejo dos cães (SOUZA et al, 2005, ROSSETTO et al, 2009). Anualmente uma grande quantidade de neoplasias é diagnosticada no laboratório de patologia animal (LPA) do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, Paraíba, Brasil. Desses referidos casos a maior parte dos tumores são biologicamente malignos, sendo consideradas as principais causas de morte, devido o prognóstico desfavorável (ANDRADE et al, 2012).

Em um estudo prévio realizado por Andrade et al, (2012) dentre os sistemas mais acometidos, por neoplasias em cães foram de pele e anexos com 46,7%, dos casos confirmados, de um total de 291 cães, nos quais os tumores mais constatados nesses animais foram carcinoma de células escamosas (CCE), hemangiosarcoma, mastocitoma e histiocitoma. De acordo (ANDRADE et al., 2012) os tumores atingem os cães com faixa etária de 04 meses a 17 anos, tendo em vista os idosos são os mais afetados.

2.4 Diagnóstico histopatológico

Atualmente para confirma um diagnóstico de neoplasia, se faz necessário o uso de análises histológico ou citológico através das biopsias ou de aspirado. Quando se faz uso das biopsias para exame histopatológico, são habitualmente coradas em hematoxilina e eosina (H&E) e no caso dos aspirado são corados com Diff- Quik para análise citológica. Entretanto para que se chegue a uma identificação definitiva em alguns casos, é primordial utilizar outros métodos. Exemplo disso são as diversas colorações que a histoquímica proporciona como o caso do azul de toluidina, que consegue destacar a presença de grânulos intracitoplasmático característicos de mastócitos (SANTOS, 2013).

Segundo Santos et al, (2013), Raskin e Meyer (2011) métodos de imuno-histoquímica auxiliam o diagnosticar de tumores poucos diferenciados, tendo em vista que as colorações positivas para citoqueratina dão sugestão ao patologista de lidar com uma neoplasia de origem epitelial assim como colorações positivas para vimentina é bastante sugestivo de um tumor mesenquimatoso.

2.5 Tratamento de neoplasias

De acordo com Nelson e Couto (2015) a intervenção contra o tumor pode ser considerada tanto paliativa como curativa. Atualmente a falta de informações correlacionada com tratamentos e perfis neoplásicos específicos, fazem com que esse questionamento se sobreponha algumas vezes, ou seja, com intuito de amenizar o progresso do tumor a terapêutica resulta em uma cura.

É necessário avaliar o paciente antes de tudo, tendo em vista que o fator idade não restringe o paciente a ser excluído de um tratamento, como exemplo disso um cão idoso com excelente estado de saúde é o melhor pretendente a passar por uma quimioterapia ou radioterapia, do que um cão adulto com problemas renais e cardíacos. Como ainda não existe tratamento de eleição, existem diversas opções para curar ou amenizar a dor do paciente como cirurgia, radioterapia, quimioterapia, terapia alvo molecular, imunoterapia, hipertermiacrioterapia, fototerapia, fotoquimioterapia, termoquimioterapia e ainda as não convencionais (NELSON, COUTO, 2015).

3 - PRINCIPAIS NEOPLASIAS EPITELIAIS

3.1 Adenoma das glândulas perineal

Denominada também como adenoma hepatóide, se trata de uma neoplasia perianal benigna, apesar disso não é possível ser diferenciado macroscopicamente do adenocarcinoma perianal, os quais são invasivos e podem promover metástase para linfonodos sublobares, intrapélvicos, fígado, baço, rins e pulmão (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Os adenomas perineais representam mais de 80% de todos os casos de tumores perineais e a terceira neoplasia em cães machos inteiros (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Sua etiologia ainda não foi confirmada com integridade, porém, hormônios gonodais parecem atuar em seu desenvolvimento. Visto que a ligação de hormônios andrógenos com seus receptores específicos foi detectada em adenomas perineais em um relato prévio (GROSS et al, 2009)

Localizam-se de preferência ao redor do ânus e a base da cauda, podendo ser observado também na superfície dorsolateral dos membros pélvicos. Sua evolução é lenta, pode ter um ou múltiplos nódulos não aderidos a estruturas adjacentes, com diâmetro que varia de 0,5 cm a 3 cm. Os animais acometidos possuem uma faixa etária de 8 a 13 anos e entre as raças predisponentes estão Cocker Spaniel, Beagle, Husky Siberiano, LhasaApso,

Shih-tzu, Bulldog e Samoieda (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). O tratamento é baseado na orquiectomia, devido à interação hormônio- dependente dessa neoplasia (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

3.2 Adenoma das glândulas sebáceas

São neoplasias de origem glandular e ductal, não possuem particularidade em relação sua localidade quando afetam o animal, porém sua maior frequência é vista na região da cabeça (GROSS et al., 2009). Quando se manifesta no cão o local afetado apresenta alopecia. Essa neoplasia pode aparece com um ou vários nódulos, medindo menos de 1 cm de diâmetro, com seu formato em cúpula ou papiloma. A ocorrência na faixa etária indica em animais de 10 anos, entretanto não restringe a possibilidade de animais com menos de 1 ano seja afetados (GROSS et al., 2009).

Algumas raças são predisponentes, dentre elas estão Cocker Spaniel, Huskies Siberianos, Poodles miniatura, Coonhounds, Beagles, Dachshunds e gatos Persa (GROSS et al., 2009).

Esse tipo de neoplasia ou uma hiperplasia de glândula sebácea, não são diferenciadas citologicamente, no entanto clinicamente não apresenta importância significativa, pois em ambas as ocasiões, o prognóstico e tratamentos são os mesmos. O qual fundamenta se na ressecção cirúrgica ou criocirurgia (COWELL; TYLER; MEUINOTH, 2009, RASKIN; MEYER, 2011)

3.3 Carcinoma de células escamosas

São neoplasias malignas, mais frequentes em gatos e o segundo tumor mais comum em cães, tendo suas incidências respectivamente de 15 a 49% em felinos e 3 a 20% em caninos (GROSS et al., 2009). Alguns fatores como exposição a luz solar, infecções por papilomavírus e lesões crônicas, estão vinculadas a etiologia desse tumor(DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Essa neoplasia acomete qualquer parte de pele, no entanto alguns locais como tronco, orelhas, pálpebras, narinas, lábios, dedos e as regiões inguinal e axilar, são mais atingidos. Apresentam-se com nódulos isolados, porém se houver algum ferimento por luz solar é possível desenvolver lesão múltipla. Essa neoplasia possui características de ser erosiva e ulcerada, exibindo o aspecto proliferativo e friável, similar à couve-flor (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

A faixa etária varia de 6 a 10 anos de idade (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). O tratamento é baseado na remoção através da incisão cirúrgica, avaliando as margens de segurança, porém quando não é possível o uso dessa técnica devido o acesso do local,

recomenda-se a radioterapia como recurso terapêutico. O uso de medicamentos só vem ao caso na ocorrência de metástase (MORRIS; DOBSON, 2007).

3.4 Carcinoma de glândulas sebáceas

São neoplasias malignas que dificilmente verificar em cães e gatos (GROSS et al, 2009). Perfazendo um total 0,8% de todos os tumores cutâneos e subcutâneos em cães. Animais com idade de 9 a 12 anos são frequentemente mais afetados. O comportamento dessa neoplasia em geral são nódulos isolados e firmes, apresentando alopecia no local, alcançam diâmetro até 7,5 cm, sendo a região da cabeça a mais afetada (GROSS et al, 2009). Além se ter um crescimento rápido, são invasivos e faz metástase para linfonodos regionais, dessa forma uma incisão cirúrgica extensa é o tratamento de eleição (RASKIN; MEYER, 2003).

3.5 Papiloma

É uma Neoplasia benigna com origem em queratinócitos epidérmicos que é desencadeado, na maioria dos casos, por um papiloma vírus espécie específico. Regularmente sua evolução é autolimitante. Sendo um tumor mais presente em equinos, ruminantes e humanos, não muito recorrente em cães e dificilmente ocorre em gatos (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008, GOLDSCHIMIDT; HENDRICK, 2002).

Os papilomas cutâneos constituem 12,5% dos tumores de pele, sua frequência esta associada em animais mais idosos, porém não descarta cães jovens serem acometidos. A predisposição em algumas raças como Cocker Spaneil, Kerry Blue Terrier, Setter Irlandês, Beagle e cães sem raça definida (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Essa neoplasia apresenta suas lesões cutâneas principalmente na cabeça, pálpebras e patas. Podem aparecer com um ou múltiplos nódulos, pigmentadas, pedunculadas e diâmetro de 0,5 cm. A ainda uma forma invertida, na qual acomete mais animais jovens e aparece mais na região inguinal e abdominal ventral (MEDLAEU; HNILICA, 2003). Quando não há regressão natural, o tratamento consiste na retirada cirúrgica do tumor, a criocirurgia e a eletrocauterização consistem como modo terapêutico (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

3.6 Tricoblastoma

São neoplasias benignas que usualmente afetam gatos com uma incidência de 11 a 28% e com menos frequências em cães 4 a 12% (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). A maioria dos cães afetados possuem faixa etária de 6 a 9 anos, sendo Cocker Spaniel, Poodle e cães sem raça definida que apresentam uma predisposição (GROSS et al, 2009). Sua etiologia ainda não foi definida, entretanto alguns autores atribuem vários fatores biológicos, dentre

estes a exposição extensa de raios ultravioleta, em especial o espectro ultravioleta B (UVB) (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Macroscopicamente o aspecto dessa neoplasia, apresenta uma massa isolada, de aspecto firme, com alopecia no local. O diâmetro varia de 1 a 2 cm, porém a casos raros que chegam até 30 cm. Em alguns casos apresentam se ulceradas e os locais mais afetados são à região da cabeça e pescoço (GROSS et al, 2009). O tratamento se dá pela incisão cirúrgica tendo uma boa margem de segurança, casos de recidivas em cães não são comuns, mesmo com a alta taxa de mitose desse tumor (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

3.7 Tricoepitelioma

É uma neoplasia benigna que frequentemente apresenta se em 80% dos tumores de folículos pilosos em cães e dificilmente aparecem casos em gatos. Apresenta uma ampla taxa de ataque quando se fala em faixa etária, animais de 1 a 15 anos são afetados (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). A etiologia ainda não está compreendida, para o seu aparecimento, porém há uma predileção racial com BassetHounds, Bull Matiffs, English Springer Spaniels, Golden Retrievers, Gordon Setters Irlandeses e Standard Poodles, além que fêmeas esterilizadas também possuem preferência de ocorrência (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008, GROSS et al, 2009).

Esse tumor apresenta se como uma massa cutânea, geometricamente redonda a ovoide, com diâmetro geralmente com menos de 2 cm, entretanto, pode ser observado maiores até 15 cm com menor ocorrência. Essa neoplasia pode ser múltipla na forma sincrônica bem como na metacrônica. É possível ser sucedido de alopecia parcial a total, com ulcerações em nódulos maiores, tendo predileção pela parte caudal do tronco e membros (GROSS et al, 2009).

O seu tratamento consiste na remoção cirúrgica, quando a massa possui diâmetro de 0,5 a 5 cm, com um prognóstico favorável (GOLDSCHIMIDT; HENDRICK, 2002).

3.8 Tumor de Células Basais

Esse tipo de tumor vem como representante de várias neoplasias que crescem nas células basais do epitélio da epiderme e anexos de cães e gatos. Entre essas neoplasias estão o tumor de células felino, carcinoma de células basais e carcinoma basoescamoso (GOLDSCHIMIDT; HENDRICK, 2002).

O tumor de células felino, atípico em gatos e raro em cães. Já o carcinoma de células basais, apresentou um levantamento com 10.300 casos, apenas 1.400 entre cães e

gatos, obteve uma porcentagem de 1% e 3% sendo as fêmeas as mais acometidas e ao que tudo indica não predileção racial (GOLDSCHIMIDT; HENDRICK, 2002).

Os carcinomas apresentam apenas uma variação na coloração, onde essas são infiltrativas, entretanto seu crescimento lento e não invasivo dificilmente causa metástase e seu tratamento é viabilizado pela remoção cirúrgica (GOLDSCHIMIDT; HENDRICK, 2002, MORRIS; DOBSON, 2007).

4 - PRINCIPAIS NEOPLASIAS MESENQUIMAIS

4.1 Fibroma

Neoplasia benigna incomum, que atinge cães de idade mediana ou mais velhos, sua frequência equivale a 1% dos tumores cutâneos (GROSS et al., 2009, RASKIN; MEYER, 2011).

Sua etiologia ainda não confirmada, mas possui uma predisposição por cães de raça Doberman, Pinscher, Boxer e Golden Retriever. Quando afeta o animal, aparece com formas circunscritas e isoladas, com aspecto firme a emborrachado, diâmetro que varia de 1 a 5 cm, não descartando tamanhos maiores, mas caso apareça, esses vêm ulcerados (GROSS et al., 2009). O tratamento recomendado é cirúrgico, com prognóstico favorável, caso não tenha recidivas (RASKIN; MEYER, 2011).

4.2 Fibrossarcoma

São neoplasias malignas que atingem frequentemente gatos e menos comum em cães, sua incidência se dá de 15 a 17% nos felinos e 1,5% nos caninos, vistos entre todos os tumores cutâneos apresentados na espécie. Sua etiologia em cães ainda não tem comprovação, porém em gatos observa-se relação com um vírus (*FeSV, feline sarcoma virus*). Entre os locais mais afetados por esse tumor estão o tronco e membros. A faixa etária em cães de 8,5 anos, sem predileção de sexo, entretanto algumas raças estão predispostas, como Gordon Setters, Wolfhound Irlandeses, BrittanySpaniels, Golden Retrievers, Doberman e Pinschers (GROSS et al., 2009).

Macroscopicamente apresenta uma massa de aspecto firme, podendo ser multilobular, com diâmetro que varia de 1 a 15 cm, presença de alopecia no local e talvez ulceração dependendo da lesão (GROSS et al., 2009). O tratamento consiste na remoção cirúrgica e devem ser acompanhados, pois a taxa de recidiva se dá por 34% e 9% de metástase pulmonar (GROSS et al., 2009).

4.3 Hemangioma

Tumores são considerados benignos, estão entre 4,5% dos casos de neoplasias cutânea em cães. Sua etiologia está relacionada a lesões constantes da luz solar na derme, em animais de pele clara e pelo fino. Animais com idade de 9 anos são mais acometidos, algumas raças como Airedale Terrier, Gordon Setter, Boxer, Wheaten Terrier de pêlo liso, Fox Terrier de pêlo duro, Golden Retriever, Old English Sheepdog, Springer Spaniel Inglês, Pastor Alemão são predispostos a ter essa neoplasia (GROSS et al, 2009).

Macroscopicamente esse tumor se apresenta isolado, geometricamente ovóide ou discóide com aspecto cavernoso, com diâmetros que varia de 0,5 a 4 cm, apresentam alopecia no local, porém úlceras não são comuns (GROSS et al., 2009).

4.4 Hemangiopericitoma

Essa neoplasia corresponde a 7% de todos os tumores cutâneos em cães, tendo os animais acometidos a faixa etária de 7 a 10 anos. Dentre as raças com predisposição estão Huskies Siberianos, Setter Irlandeses, Pastores Alemães e cães sem raça definida (GROSS et al., 2009).

Esse tumor apresenta como massas multilobulares e desencapsuladas, na derme ou subcutâneo, constituído de células pequenas, alongadas e poligonais. Deve ter cuidado no uso da imunoistoquímica para diagnóstico, pois não existem ainda marcadores específicos para pericitos (GROSS et al., 2009).

O tratamento é baseado na incisão cirúrgica, porém o acompanhamento após é necessário, pois estudos mostram que cerca de 26 a 38% de recidivas em tempos de 1 a 56 meses (GROSS et al., 2009).

4.5 Hemangiossarcoma

São tumores malignos de células endoteliais vasculares. Essa neoplasia representa cerca de 1% das neoplasias cutâneas e subcutânea em cães, quando afeta os animais os locais mais frequentes de se ver são a porção ventrocaudal do abdome, região inguinal e as porções da axila e coxas (GOSS et al., 2009).

Macroscopicamente esses tumores variam de acordo seu estágio de evolução, começando com aspecto firme, porém vai ficando flutuante e mole com o tempo, coloração hemorrágica e diâmetro de até 6,5 cm (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Cães de pele clara possuem maior risco e a faixa etária são animais de 10 anos, sem predisposição sexual. O tratamento consiste na remoção cirúrgica, tendo o cuidado na margem de segurança (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

4.6 Lipoma

Neoplasia benigna, sendo mais frequente em cães e incomum em gatos, tendo sua incidência de 9% dos tumores cutâneos e subcutâneos caninos, as fêmeas são mais acometidas que os machos e a faixa etária varia de 8 a 9 anos (GROSS et al., 2009).

Apresenta-se como uma massa circunscrita, de geometria ovóide a discóide, aspecto mole, normalmente isolado, mas não descarta a possibilidade na forma multilobular. As raças como Labradores Retrievers, Dobermen, Pinschers, Schauzers miniaturas, CockerSpaniels, Dachshunds e Weimaraners estão na literatura como as mais predispostas (GROSS et al., 2009).

O tratamento é baseado na remoção cirúrgica, porém esse tumor tem crescimento lento, sendo aconselhado um acompanhamento pelo veterinário, caso não altere nenhuma função anatômica ou fisiológica, não necessita passar por cirurgia (GOLDSCHMIDT; HENDRICK, 2002).

4.7 Lipossarcoma

Tumor maligno do tecido mole. Porém os tumores que afetam a espécie canina são oriundos de células precursoras do tecido adiposo branco, porém a etiologia dessa neoplasia não é conhecida. A incidência na espécie canina é 5% (GROSS et al., 2009).

Quando o cão é afetado existem algumas áreas que são mais acometidas como a região proximal dos membros e axial. A faixa etária varia de 9 a 10 anos entre as raças predispostas estão a ShetlandSheepdogs e Beagle. Em relação ao sexo não foi notada diferença. Macroscopicamente esse tumor apresenta uma massa com variação na sua circunscrita, de aspecto mole ou carnosa, diâmetro de 2 cm ou mais, sendo a área afetada com alopecia e possível úlceras (GROSS et al., 2009).

O tratamento de escolha é uma exérese cirúrgica, respeitando uma margem de 3 cm de tecido sadio (SOUZA et al, 2009).

4.8 Tumor de bainha de nervo periférico

Esse tipo de neoplasia pode ser chamado por outros autores por neurofibroma e neurilemoma, porém designa o mesmo tipo de neoplasma, desta forma apresenta características tanto benignas como malignas. Sua frequência se dá mais em nervos craniais. São comuns em cães e bovinos e dificilmente em gatos, Quando afetam a pele, devem ter o diagnóstico diferencial para outras neoplasias como fibromas e hemangiopericitomas (MCGAVIN; ZACHARY, 2013).

Macroscopicamente são nodulares, isolados e seu aspecto pode variar de firmes a moles (MCGAVIN; ZACHARY, 2013). Um local frequente acometimento em cães é a região

cervical. O tratamento consiste na remoção cirúrgica ou diminuição dependendo do acesso, sendo assim um prognóstico reservado, pois ocorrem em 72% recidivas dos casos (GROSS et al., 2009).

5 - PRINCIPAL NEOPLASIA MELANOCÍTICA

5.1 Melanoma

Tumor maligno, frequentemente afeta cães e dificilmente atinge outras espécies. Ainda não foi comprovado o fator etiológico, porém essa neoplasia pode ocorrer em caninos de uma faixa etária entre 3 a 15 anos mais vem sendo contínuo de 9 a 13 anos (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Apresenta cerca de 0,8 % dos tumores em cães e 0,4 a 2,8% de toda as neoplasias cutâneas (GROSS et al., 2009).

Quanto a seu aspecto, este pode variar de uma lesão pigmentada da pele, até uma ferida ulcerada, em placa, mácula, nodular ou tumor. É importante um exame detalhado como histopatológico, pois é impossível diferenciar nervos melanócitos de um melanoma (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

O tratamento consiste na remoção cirúrgica juntamente com uma ajuda coadjuvante de quimioterapia ou radioterapia (GROSS et al., 2009).

6 - PRINCIPAIS NEOPLASIAS DE CÉLULAS REDONDAS

6.1 Histiocitoma

Neoplasia benigna, de crescimento rápido e comum em cães, dificilmente acomete outras espécies (GROSS et al., 2009, DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Atualmente sua incidência está entre 10 a 12% dos tumores da derme e subcutâneo, sendo frequente em animais com faixa etária de 1 a 2 anos, mas podendo aparecer em animais mais velhos. Algumas raças como Boxer, Dachshund, Cocker Spaniel, Great Danes, ShetlandSheepdog e Bull Terrier têm maior predisposição (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Esse tumor apresenta locais que tem predileção como área da cabeça, orelhas, membros e tórax. Macroscopicamente é bem delimitado, isolado, não sendo comum forma de nódulos múltiplos, seu diâmetro varia de 0,5 a 4 cm e o local afetado apresenta alopecia e pode surgir ulcerações (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

O tratamento é constituído da remoção cirúrgica. A recidiva não é comum, porém são possíveis outras lesões (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

6.2 Linfoma

Neoplasia oriunda da proliferação clonal de linfócitos malignos, sendo sua origem de órgãos linfoides, como medula óssea, timo, baço, fígado e linfonodos, porém esse tumor pode crescer de fato em qualquer órgão, pela migração dos linfócitos (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Quando acomete a região cutânea este pode ser primário ou ter uma disseminação em conjunto (GROSS et al., 2009).

Quando aparece no cão, o mais frequente é a linfadenomegalia regional ou disseminada (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Sua etiologia ainda é desconhecida. No quesito dos tumores cutâneos esse representa 1% de todos em cães e 2,8% em gatos. Algumas raças com predisposição para esse tumor, são os Boxer, São Bernardos, Basset Hounds, Setter Irlandeses, Cocker Spaniel, Pastores Alemães, Golden Retrievers e Terriers (GROSS et al., 2009).

O sinal clínico depende da região afetada e o tratamento recomendado é a poliquimioterapia, juntamente com administração de ciclofosfamida, sulfato de vincristina e prednisona (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

6.3 Mastocitoma

Neoplasia maligna, sendo o grau da sua agressividade medida de I a III. Representa 10 a 15% de todos os tumores cutâneos visto na espécie canina (GROSS et al., 2009). Sua etiologia ainda desconhecida, sendo proposto que seu aparecimento se dá por uma inflamação crônica ou alguma substância que irrita a derme (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). Sua incidência anual foi estimada que para cada 100.000 cães 90 sejam mastocitomas (GROSS et al., 2009).

A faixa etária que mais é acometida está entre 8 a 9 anos, entretanto animais mais jovens de 3 semanas de idade podem ser afetados. Animais sem raça definida estão entre os mais frequentemente atingidos, mas a uma predisposição de raças como Bulldog (Boxer, Boston Terrier e English Bulldog), Labrador e Golden Retrievers, Cocker Spaniel, Schauzer, Tecker e Sharp e chinês (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

Macroscopicamente esse tumor possui uma variável na sua apresentação clínica, mas sua massa de aspecto elevado e firme, bem circunscritas e seu diâmetro variam de 1 a 10 cm. O tratamento depende do estado que a neoplasia está, assim pode se escolher a remoção cirúrgica, radioterapia, quimioterapia e a crioterapia (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008).

7- MATERIAL E METODOS

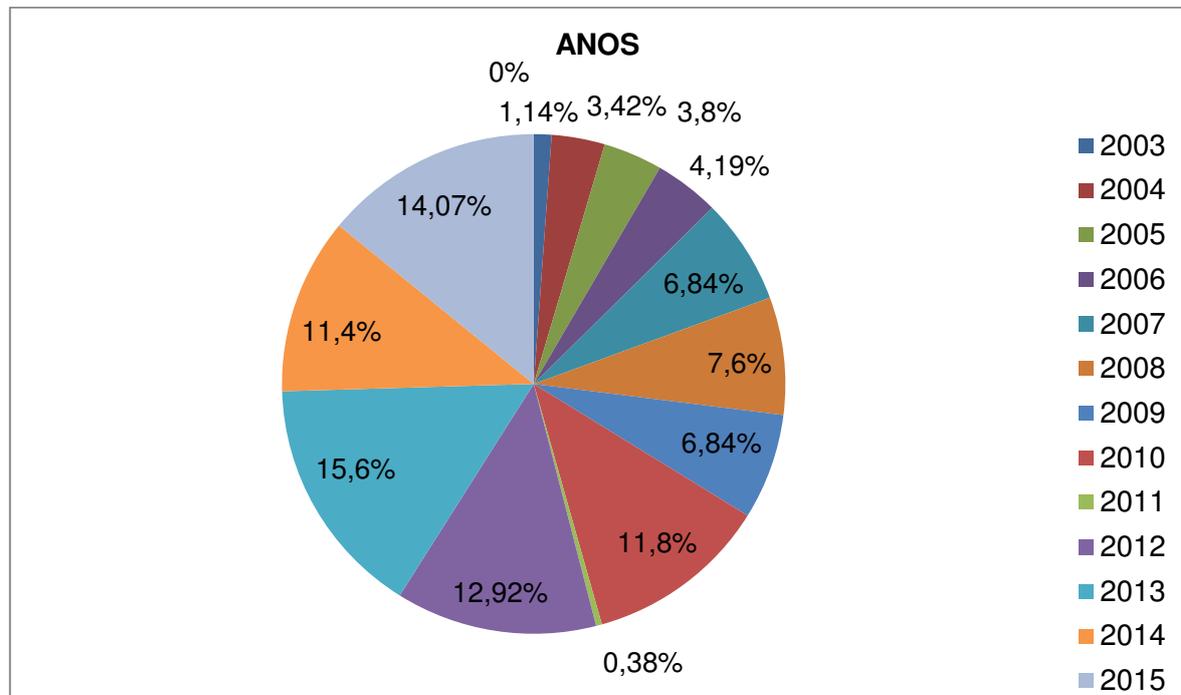
Foi realizado um estudo retrospectivo no Laboratório de Patologia Animal (LPA) do Hospital Veterinário (HV) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) Patos, Paraíba, através de um levantamento de casos dos tumores cutâneos ocorridos em cães durante o período de 2003 a 2015. Posteriormente foram selecionadas as fichas dos protocolos de biópsias e necropsias, em busca dos casos confirmados de neoplasia de pele com diagnóstico histopatológico. Em seguida, foram identificados os casos e separadas as fichas. Obteve-se informações referentes à raça, sexo, idade, localização, distribuição das lesões cutâneas e ocorrência de metástases para assim determinar um perfil epidemiológico da ocorrência de tumores de pele em cães. Em seguida os dados foram agrupados em gráficos e tabelas.

Os tumores foram separados em epiteliais, mesenquimais, melanocíticos e de células redondas, sendo organizadas suas prevalências em valores percentuais com relação ao total de neoplasias diagnosticadas.

Foi utilizado para complemento de dados as fichas de requisição de exame, com histórico dos animais, arquivadas junto à ficha de diagnóstico histopatológico.

8 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1 – Porcentagem de cães com tumores de pele atendidos e diagnosticados durante 2003 a 2015 no Laboratório de Patologia Animal (LPA) do Hospital Veterinário (HV) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).



Fonte: LPA – HV

A pele é um órgão responsável por varias funções dentre elas a proteção, com o passar do tempo, os cães de companhia tiveram um aumento na sua sobrevida, desta forma os mesmos tiveram mais agressões de fatores biológicos externos, os quais possuem contribuição para o aparecimento de neoplasias, visto que ainda não se sabe a etiologia da doença, é atribuída um conjunto de fatores(DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). No gráfico é capaz de se visualizar um crescimento a cada ano dos casos de tumores de pele, tendo um crescimento gradativo a cada ano e com isso a preocupação de estudos detalhados sobre as formas de diagnósticos etiológicos e tratamentos mais eficazes. .

Desses, 263 casos relatados foram oriundos de 256 cães, visto que alguns deles foram diagnosticados com mais de um tipo de tumor afetando a derme. Dentre os cães atendidos, os SRD foram os mais acometidos com 99 (39 %), os de raças definidos seguiram essa sequência Pit Bull 31 (12,11%), Poodle 30 (12%), Pinscher 22 (8,5%), CockerSpaniel 13 (5,05%), Rotweiler 10 (4%), Doberman7 (3%), Boxer 6 (2,34%), Dog Alemão 5 (2%), Pastor Alemão e Perdigueiro ambos com a mesma porcentagem 4 (1,6%), Fila Brasileiro e Malamute com (1,2%), Akita, Dachshund, Husck Siberiano, Beagle representaram cada (0,8%), Golden Retrivier, São Bernado, Rhodesian, Bull Terrier,

Sharpei, Schnauzer, York Shire e Bulldog com (0,4%) (Tabela 1). Lembrando que essas raças foram atribuídas ao que os donos descreviam ser os seus animais.

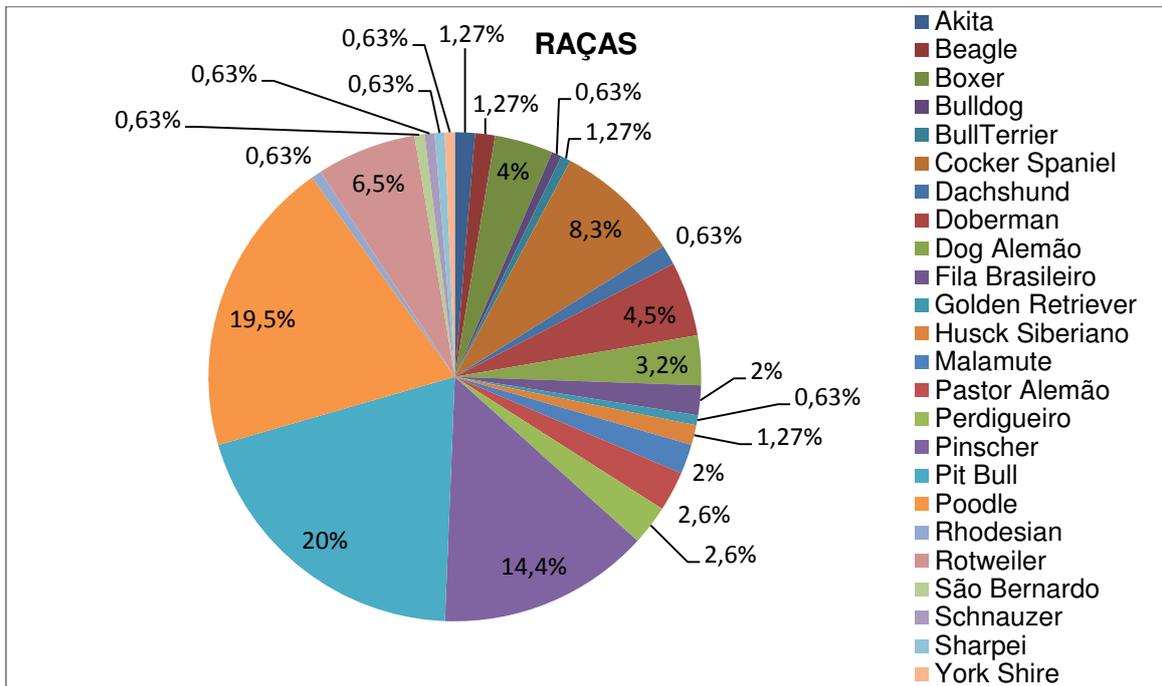
Tabela 1- Número de cães, separados por raça, quantidade e porcentagem. Atendidos no Hospital Veterinário (HV) e diagnosticado no Laboratório de Patologia Animal (LPA) de 2003 a 2015.

Raça	Quantidade	%
SRD	99	39%
Pit bull	31	12,11%
Poodle	30	12%
Pinscher	22	8,5%
Cocker spaniel	13	5,05%
Rotweiler	10	4%
Doberman	7	3%
Boxer	6	2,34%
Dog alemão	5	2%
Pastor alemão	4	1,6%
Perdigueiro	4	1,6%
Fila brasileiro	3	1,2%
Akita	2	0,8
Beagle	2	0,8%
Daschshund	2	0,8%
Husck siberiano	2	0,8%
Golden retriever	1	0,4%
Malamute	1	0,4%
Rhodesian	1	0,4%
Bull terrier	1	0,4%
São Bernardo	1	0,4%
Schnauzer	1	0,4%
Sharpei	1	0,4%
Bulldog	1	0,4%
York Shire	1	0,4%
Total	256	100%

Fonte: (HV)–(LPA)

Tendo em vista que os cães sem raça definida foram superiores aos demais de raça, isso não significa uma predisposição deles as neoplasias e sim isto está relacionado à rotina dos pacientes atendidos no Hospital Veterinário, colaborado com (GOUGH; THOMAS, 2004). É notável que animais de pêlo curto e ou pele clara são alvos para aparecimento de neoplasias (DALECK; NARDI; RODASKI, 2008). De acordo com as informações apresenta na tabela, visto essas características no Pit Bull, o qual foi o segundo mais afetado e em seguida os Poodles, ou seja, pêlo curto ou pele clara.

Figura 2 – Porcentagem de cães de raças acometidos durante 2003 a 2015 no Hospital Veterinário (HV).



Fonte: (HV) – (LPA)

Dos 256 cães, 149 (58,20%) eram machos, 101 (39,50%) eram fêmeas e 6 (2,30%) não identificados. Lembrando que não estar levado em consideração quais era inteiros ou castrados (Tabela 2).

Tabela 2 – Número de machos e fêmeas atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico no Laboratório de Patologia Animal de neoplasia de pele durante 2003 a 2015.

Sexo	Pacientes	%
Macho	149	58,20%
Fêmea	101	39,50%
NI	6	2,30%
Total	256	100%

Fonte: (HV)- (LPA) *NI – não informado.

Apesar do número de machos afetados, não se pode afirmar que todos os tumores possuem predileção de sexo, dessa forma essa porcentagem é variável de cada região e rotinas dos hospitais veterinários ((DALECK; NARDI; RODASKI, 2008; GROSS et al., 2009).

Tabela 3 – Número da faixa etária dos cães atendido no Hospital Veterinário, com diagnóstico de tumor de pele no Laboratório de Patologia animal de 2003 a 2015.

Faixa Etária	Número	%
Até 2 anos	14	5,47%
3 a 5 anos	38	14,84%
6 a 8 anos	75	29,30%
9 a 13 anos	81	31,64%
> 13 anos	15	5,86%
NI	33	12,89%
Total	256	100%

Fonte: (HV) (LPA) NI* não informado.

Das 263 neoplasias diagnosticadas em cães, a faixa etária mais afetada foi entre nove e treze anos 81 (32%) seguida da faixa entre seis a oito anos 75 (29%) e de três a cinco anos 38 (15%), alguns animais atendidos são de rua ou foram resgatados. Dessa forma, não sabe informar a idade, os quais representaram 33 (13%), cães idosos com mais de treze anos 15 (6%) e os filhotes até dois anos com 14 (5%).

Tabela 4 – Relação numérica do comportamento biológico das neoplasias de pele no Hospital Veterinário, com diagnóstico no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Comportamento Biológico	Neoplasias de pele	%
Maligno	10	50%
Benigno	10	50%
Total	20	100%

Fonte: (HV) (LPA).

Quanto ao comportamento biológico apresentaram a mesma frequência, sendo um resultado de acordo com a região, visto que em outros trabalhos como o de Andrade et al (2012) os malignos tiveram maior frequência e representaram a causa de mortes devido o prognóstico desfavoráveis.

Das 263 neoplasias diagnosticadas no exame histopatológico, existiam 20 tipos de tumores de pele, as quais 10 (50%) eram malignas e 10 (50%) eram benignas. Quanto a origem, foi dividida em epiteliais que teve a maior frequência 112 (42,59%), os mesenquimais foi o segundo mais frequente 74(28,14%), os de origem melanocítica em terceiro 58 (22,05%) e os de células redondas em quarto 19 (7,22%)(Tabela 5).

Tabela 5 – Número de neoplasias diagnosticadas e separadas no Laboratório de Patologia Animal conforme sua origem celular no período de 2003 a 2015.

Origem	Número	%
Epitelial	112	42,59%
Mesenquimal	74	28,14%
Células Redondas	19	7,22%
Melanocíticos	58	22,05%
Total	263	100%

Fonte: (HV) (LPA).

Dos 263 tumores, 181 eram malignos e 82 eram as neoplasias benignas, na qual o tricoblastoma teve maior incidência 16/82 (19,51%), segundo o histiocitoma com 14/82 (17,07%), o adenoma de glândula perianal 12/82 (14,63%), hemangioma e lipoma ambos com a mesma porcentagem 10 (12,20%), o papiloma 7 (8,54%), o adenoma de glândula sebácea 6 (7,31%), fibroma e tricoepitelioma com 3 (3,66%) e por final o Tumor de bainha de nervo periférico com 1 (1,22%) (Tabela 6).

Tabela 6 - Número de neoplasias benignas atendidas no Hospital Veterinário, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Neoplasias	Quantidade
Tricoblastoma	16
Histiocitoma	14
Adenoma de glândula perianal	12
Lipoma	10
Hemangioma	10
Papiloma	7
Adenoma de glândula perianal	6
Fibroma	3
Tricoepitelioma	3
Tumor de bainha de nervo periférico	1

Fonte: (HV) (LPA).

Dos 181 tumores malignos se destacaram da seguinte forma, os hemangiossarcomas 48/181 (26,51%), em segundo carcinoma de células escamosas 43/181 (23,75%), em terceiro mastocitoma 31 (17,12%), e quarto com melanoma 19 (10,50%), carcinoma de glândula sebácea e linfoma ambos com 10/181 (5,50%), Fibrossacoma e tumor de célula basal 7/181 (3,90%) e Hemangiopericitoma mais o lipossarcoma com 3/181 (1,66%). (Tabela 7).

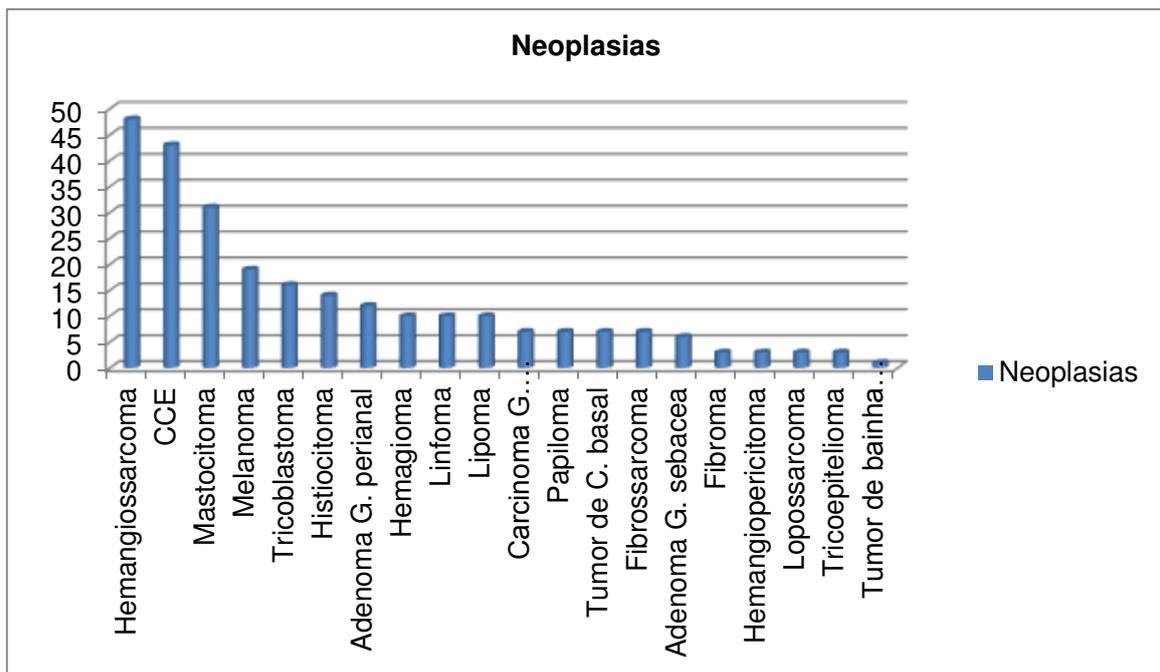
Tabela 7 – Número de neoplasias malignas atendidas no Hospital Veterinário, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Neoplasias	Quantidade
Hemangiossarcoma	48
Carcinoma de células escamosas	43
Mastocitoma	31
Melanoma	19
Carcinoma de glândula sebácea	10
Linfoma	10
Fibrossacoma	7

Tumor de célula basal	7
Hemangiopericitoma	3
Lipossarcoma	3
Total	181

Fonte: (LPA) – (HV).

Figura3 – Número de neoplasias benignas e malignas, diagnosticadas no Laboratório de Patologia Animal do Hospital Veterinário – UFCG durante 2003 a 2015.



Fonte: (HV) (LPA) CCE* carcinoma de células escamosas.

Das neoplasias apresentadas o hemangiossarcoma teve maior frequência, tanto como tumor maligno como geral dos casos, sendo 22/48 (45,83%) SRD, 11/48(22,91%) Pit Bull, 3/48 (6,25%) para ambas as raças Poodle e Cocker Spaniel, 2/48(4,20%) Dog Alemão e 1/48 (2,08%) para as raças Boxer, Dashchund, Labrador, Malamute do Alaska, Pinscher, Poodle e Rotweiler. Em relação ao sexo foram 31 (64,60%) machos e 17 (35,40%) fêmeas. Quanto a faixa etária teve prevalência de seis a oito anos 20 (41,66%), de nove a treze anos 11 (22,91%), de três a cinco anos 8 (16,67%), não informado 6 (12,50%), de até dois anos 2 (4,16%) e com mais de treze anos 1 (2,10%). (Tabela 8).

.Tabela 8 – Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico de hemangiossarcoma no Laboratório de Patologia Animal no período de 2003 a 2015.

Raça	Sexo	Idade	Localização
SRD	M	10 A	Região torácica
SRD	F	6 A	MPE e MT
Labrador	M	8 A	Oral e prepúcio
Dog Alemão	M	8 A	Escroto

Perdigueiro	F	9 A	MPE
SRD	M	10 A	Prepúcio
SRD	F	12 A e 6 M	Mama
SRD	M	4 A	Abdômen
Malamute do Alaska	M	14 A	Perianal
SRD	M	8 A	Pele
SRD	F	6 A	MPE e MTD
Boxe	F	NI	NI
Poodle	F	10 A	Região cervical esq.
Perdigueiro	M	7 A	Prepúcio e pênis
SRD	F	7 A	Mama
SRD	F	12 A	Pele
SRD	F	9 A	Região torácica
Cocker Spaniel	M	9 A	Fígado e pele
Pit Bull	M	6 A	Prepúcio
SRD	F	2 A e 9 M	Ocular
SRD	F	7 A	Pele
Pinscher	M	12 A	Prepúcio
Pit Bull	M	7 A	Pele
Cocker Spaniel	M	NI	Pele e Útero
Pit Bull	M	NI	Terceira pálpebra
SRD	F	7 A	Mama
Pit Bull	M	8 A	Região Cervical
Daschshund	F	5 A	Região peitoral
Perdigueiro	M	6 A	Escroto
SRD	F	8 A	Mama
Pit Bull	M	5 A e 11 M	Escroto e prepúcio
Pit Bull	M	6 A	Prepúcio
Pit Bull	M	6 A	Prepúcio
Pit Bull	M	6 A	Prepúcio
Pit Bull	M	3 A	Prepúcio
SRD	M	7 A	Escroto
SRD	M	8 A	MP
SRD	M	5 A	Mama
Pit Bull	M	2 A e 3 M	Prepúcio
Pit Bull	M	4 M	Região dorsal
Rotweiler	M	4 A	Mama e região lombar
SRD	M	7 A	Prepúcio
Dog Alemão	M	NI	Escroto
Cocker Spaniel	M	5 A	Dígitos
SRD	M	NI	MP
SRD	M	11 A	Prepúcio
SRD	M	NI	MP

Fonte: (HV) – (LPA) NI* não informado, MP** membro pélvico, MTD*** membro torácico direito, MPE membro pélvico esquerdo.

O Carcinoma de células escamosas foi o segundo tumor mais identificado entre os malignos com quarenta e três casos, sendo esses 32/43 (74,42%) machos, 9/ 43 (20,93%) fêmeas e 2/43 (4,65%) não informado. Quanto as raças os SRD tiveram a maior prevalência com 13/43 (30,22%), seguida pela Pit Bull 12/43 (27,90%), Pinscher e Poodle ambos com 3 /43(6,97%) e as demais raças como Dog Alemão, Labrador, Beagle, Bull Terrier, Buldog, Dashchund, Perdigueiro e Rotweiler com 1/43 (2,33%). Em relação as idade a frequência

prevaleceu entre os nove e treze anos 15/43 (34,88%), seguido por três a cinco anos 10/43 (23,26%), de seis a oito anos 9/43 (20,93%), não informados 5/43 (11,63%), e os cães de até dois anos e mais de treze anos tiveram o mesmo percentual 2/43 (4,65%).(Tabela 9).

Tabela 9- Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnóstico de carcinomas de células escamosas no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Raça	Sexo	Idade	Localização
SRD	M	6 A	NI
Dog Alemão	F	9 A	Perianal
SRD	M	14 A	MP
SRD	M	NI	Dorso
Pit Bull	F	9 M	Mama
SRD	M	15 A	MP / Prepúcio
SRD	F	NI	Dorso
Pit Bull	F	5 A	NI
Pinscher	M	10 A	MP
SRD	NI	4 A	MP / Dorso
Pinscher	F	1 A	Pálpebra
Pit Bull	F	5 ^a	Mama
Pit Bull	M	4 A	Prepúcio
Poodle	NI	10 AF	12 A
Rotweiler	M	8 A	Metástase
Pit Bull	M	4 A	Metástase linfonodos
Pit Bull	M	5 A e 11 M	Escroto e prepúcio
Cocker Spaniel	F	12 A	Pele
Pit Bull	M	6 A	Tórax e prepúcio
Pit Bull	M	8 A	Orifício nasal
SRD	F	ID	Pele
SRD	M	10 A	Ocular
Pit Bull	M	2 A	Pele
Pit Bull	M	5 A	Prepúcio e região inguinal
Daschshund	M	10 A	Oral
Labrador	M	8 A	Pele
SRD	F	13 A	Gengiva
Poodle	M	11 A	Pele (cauda)
SRD	M	10 A	Pele
Bull Terrier	M	9 A	MPE
Poodle	F	9 A	Pele
Perdigueiro	F	7 A	Abdômen
SRD	M	NI	Pele
Boxe	M	5 A	Pele
Poodle	M	9 A	Região cervical esquerda
Bulldog	M	8 A	Pele
Cocker Spaniel	F	10 A	Pele
Pinscher	F	NI	Mama
Boxe	M	5 A	Pele e saco escrotal
SRD	M	8 A	Flanco esquerdo
Beagle	M	7 A	Pele
SRD	F	9 A	Pele
Pit Bull	F	5 A	NI

Fonte: (HV) – (LPA) NI* não informado, MP** membro pélvico.

O mastocitoma ficou como a terceira neoplasia mais comum nos diagnósticos hispatopatológico que afetava a pele dos cães. Sendo que dos 31 casos, 20/31 (64,52%) eram machos e 11/31 (35,48%) fêmeas. Com relação as raças, os SRD tiveram maior prevalência com 15/31(51,61%), os Pinscher em seguida com 5/31 (16,12%), os Pit Bull, Rotweiler e boxer tiveram as mesmas porcentagens 2/31 (6,45%), assim como as raças Sharpei, Doberman, Fila Brasileiro e AmericanSatff obtiveram os mesmos resultados 1/31(3,23%). A faixa etária teve como maior número, os cães de nove a treze anos 14/31 (45,16%), de seis a oito anos 7/31 (22,60%), de três a cinco anos 4/31 (12,90%), mais de treze anos 3/31 (9,67%), não informados 2/31 (6,45%) e até dois anos 1/31 (3,22%). (Tabela 10).

Tabela 10 – Número de casos de mastocitomas diagnosticado no Laboratório de Patologia Animal (LPA) no Hospital Veterinário – UFCG, durante 2003 a 2015.

Raça	Sexo	Idade	Localização
Pinscher	F	20 A	Pele
Boxe	M	5 A	Pele e saco escrotal
Sharpei	M	8 A	Região axilar
SRD	F	8 A	Mama
Pinscher	F	9 A	Região auricular
SRD	M	14 A e 10 M	Região testicular
Boxe	M	13 A	Abdômen
SRD	F	7 A	Pele
Pinscher	M	12 A	Pele
SRD	M	10 A	Abdômen
Pit Bull	F	6 A	Pele
SRD	M	2 A	Saco escrotal
SRD	M	4 A e 3 M	MPD
SRD	F	10 A	MPE
SRD	M	9 A	MPE
SRD	M	10 A	NI
Rotweiler	M	10 A	NI
Am. Satff	M	5 A	NI
SRD	M	11 A	Escroto
Pinscher	F	NI	Região axilar e dorso
SRD	M	NI	NI
SRD	F	8 A	NI
SRD	F	9 A	Geral
Pit Bull	M	5 A	MP
Rotweiler	M	9 A	MP
SRD	M	13 A	MP
Pinscher	M	12 A	MP
Doberman	F	8 A	Abdômen
Fila brasileiro	F	9 A	Mama
SRD	M	6 A	MP
SRD	M	15 A	Escroto e prepúcio

Fonte: (HV) – (LPA) NI* não informado, MP** membro pélvico (D) direito, (E) esquerdo.

Entre as neoplasias benignas a mais frequentes observou se o tricoblastoma com 16 casos, sendo desses 9/16 (56,25%) eram machos e 7/16 (43,75%) eram fêmeas. Quanto as raças afetadas, o Poodle teve maior incidência 8/16 (50%), seguido dos SRD 4/16 (25%), as raças Pit Bull, Cocker Spaniel, RhodesianRidgeback, Husck Siberiano tiveram o mesmo resultado 1/16 (6,25%). Em relação a idade, a mais acometida ficou entre seis a oito anos com 9/16 (56,25%), seguido de nove a treze anos 3/16 (18,75%), não informados 2/16 (12,5%) e três a cinco anos 1/16 (6,25%). Não foi registrado casos com idade inferior ou até dois anos. (Tabela 11).

Tabela 11 – Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnostico de tricoblastoma no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Raças	Sexo	Idade	Localização
Poodle	F	10 A	Dorso
Poodle	F	6 A	Cabeça
SRD	M	NI	Próximo ao pênis
SRD	M	NI	Cabeça
Poodle	M	8 A	Por trás da orelha
Pit Bull	F	9 A	Musculatura
Poodle	M	6 A	NI
RhadesianRidgeback	M	14 A	Pele
SRD	F	7 A e 5 M	Ocular
SRD	F	7 A	Cabeça
Husck Siberiano	F	7 A	Pele
Poodle	M	11 A	Pálpebra
Poodle	F	8 A	MPE
Cocker Spaniel	F	7 A	Pele
Poodle	M	8 A	Cabeça
Poodle	F	3 A e 4 M	Região auricular

Fonte: (HV) – (LPA) NI* não informado, MPE** membro pélvico esquerdo.

O histiocitoma foi o segundo tumor benigno mais ocorrido no período de 2003 a 2015 acometendo a pele, foram diagnosticados 14 casos dos quais 8/14 (57,14%) eram fêmeas e 6/14 (42,86%) eram machos. Quanto a frequência das raças, apresentaram a seguinte forma Doberman, SRD e Poodle ambos com mesma ocorrência 3/14 (21,43%), Cocker Spaniel 2/14 (14,29%) e as raças Fila brasileiro, Rotweiler e São Bernado com 1/14(7,14%) A faixa etária mais acometida foi entre três a cinco anos 6/14 (42,85%), de seis a oito anos 5/14(35,74%) e as idades de até dois anos, mais de treze anos e não informados tiveram porcentagem semelhante a 1/14 (7,14%)(Tabela 12).

Tabela 12- Número de casos atendidos no Hospital Veterinário, com diagnostico de histiocitoma no Laboratório de Patologia Animal de 2003 a 2015.

Raça	Sexo	Idade	Localização
Doberman	F	8 A	NI
Cocker Spaniel	F	3 A	Metástase

SRD	M	4 M	MT
Cocker Spaniel	F	8 A	MT
Poodle	M	4 A	NI
Doberman	M	5 M	Região cervical
Poodle	M	8 A	MT
Doberman	M	11 A	Orelha
SRD	F	2 A e 6 M	Mama
Fila brasileiro	F	IN	Pele
Rotweiler	F	3 A	Mama
Poodle	F	7 A	Tórax e abdômen
São Bernado	M	8 A	MP
SRD	F	5 A	MPD

Fonte: (HV) – (LPA) NI* não informado, MPD** membro pélvico direito, MT*** membro torácico.

A importância dos tumores de pele mostrou nesse levantamento não só a casuística do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande. No qual dos 263 casos de neoplasias apresentados, foram oriundos de 256 animais, nesse caso alguns cães possuíam mais de um tipo de tumor, isso no período de treze anos, tendo assim a frequência de pelo menos um caso a cada mês. Sem contar com os casos que apresentavam suspeita de tumores e os proprietários não autorizava alguns procedimentos ou exames requisitados pelo veterinário responsável.

Este estudo mostrou concordância com o trabalho Andrade et al, (2012), no qual dos tumores mais frequentes foram o carcinoma de células escamosas, hemangiossarcoma, mastocitoma e histiocitoma ainda continuam afetando os cães e principalmente a pele se seus anexos. Porém ocorreu uma inversão na ordem dos tumores malignos, sendo o hemangiossarcoma em primeiro e o carcinoma de células escamosas em segundo. Quanto a neoplasias benignas o tricoblastoma mais frequente que o histiocitoma. Mostrando a necessidade de manter os dados sempre atualizados.

De acordo (ANDRADE et al, 2012) as neoplasias atingem animais de uma faixa etária de quatro meses a dezessete anos, porém o estudo mostrou maior prevalência entre seis a treze anos, fechando assim um pouco mais a escala entre as idades acometidas.

Por se tratar de um estudo retrospectivo com base em fichas clínicas, acredita-se que esses índices possam ser mais elevados. Tendo em vista, a falta de padronização no preenchimento das fichas no decorrer dos anos.

9 -CONCLUSÃO

De acordo com resultados obtidos concluir que:

- As neoplasias apresentaram grande frequência na rotina do Hospital Veterinário, mostrando neoplasias de diversas origens celulares, sendo essas epiteliais, mensesquimais, melonocíticas e de células redondas;
- Dentre os tumores mais frequentes em ordem decrescente temos: os hemangiossarcomas, carcinomas de células escamosas (CCE), mastocitomas, tricoblastoma e histiocitoma;
- Quanto ao comportamento biológico as benignas tiveram a mesma incidência das malignas.
- Com relação à faixa etária,houve um predomínio da idade entre seis a treze anos.
- Os cães sem raça definida tiveram maior prevalência na ocorrência dos tumores, assim como o sexo masculino, quando comparado as fêmeas e dos casos não informados o sexo.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R.L.F.S.et al. Tumores de cães e gatos diagnósticas no semiárido da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 32, n. 10, outubro, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pvb/v32n10/v32n10a16.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2015.
- BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R. G. **Manual saunders clínica de pequenos animais**. 3 ed. São Paulo: Roca, 2013.
- CARVALHO, C.J.S. et al. Neoplasias de glândulas perianais em cães. **PUBVET**, Londrina, V. 4,N. 11, Ed. 116, Art. 782, 2010.
- COWELL, R. L; TYLER, R.D.; MEINKOTH, J. H. Lesões cutâneas e subcutâneas. **Diagnóstico citológico e hematologia de cães e gatos**.3 ed. São Paulo: Medvet, 2009.
- DALECK, C. R; NARDI, A. B; RODASKI, S. **Oncologia em cães e gatos**.São Paulo: Roca, 2008.
- GOLDSCHMIDT, M. H.; HENRICK, M. J. Tumors of the skin and soft tissues, in: MEUTEN,D.J.**Tumors in domestic animals**.4 ed. Ames: Iowa State, 2002.
- GROSS, T.L. et al.**Doenças de pele do cão e do gato**. 2.ed. São Paulo: Roca, 2009.
- MCGAVIN, M. D; ZACHARY, J. F.**Bases da patologia em veterinária**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- MEIRELES, A. E. W. Bet al. Prevalência de neoplasmas cutâneos em cães da região metropolitana de Porto Alegre, RS. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 30, n. 11, novembro, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pvb/v30n11/v30n11a11.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2015
- MORRIS, J.; DOBSOM J. **Oncologia em pequenos animais**. São Paulo: Roca, 2007.
- NELSON, R.W;COUTO, C. G.**Medicina interna de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- OLIVEIRA, F. J. C.et al. Estudo retrospectivo 1.647 tumores mamários em cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. v. 30, n. 2, fevereiro, 2010.
- RASKIN, R.E.; MEYER, D. J. **Citologia clínica de cães e gatos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

ROSSETTO, V. J. V. et al. Frequência de neoplasma em cães diagnosticados por exame citológico: estudo retrospectivo em um hospital. **Semina: Ciências Agrárias**.v. 30, n. 1, Londrina, janeiro, 2009. Disponível em:
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/viewArticle/2662>. Acesso em: 29 ago. 2015.

SANTOS, S.I.C.; **Neoplasia em canídeos: um estudo descritivo (2008 – 2010)**. Lisboa: ULHT. 2013. 126 f. Dissertação (Mestrado Medicina Veterinária) Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, Universidade Lusófona de Humanidades e tecnologias. Disponível em:
<http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/5374>. Acesso em: 29 ago. 2015.

SOUZA, T. M.; **Estudo restropectivo de 761 casos tumores cutâneos em cães**. Santa Maria: UFSM. 2005. 296 f. Dissertação (Mestrado Medicina Veterinária) Programa de Pós – Graduação em Medicina Veterinária, Área de Concentração em Patologia Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2005. Disponível em:
<http://coral.ufsm.br/lpv/posgrad/dissertacoes/souza2005.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2015.