

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**DEBORAH FERREIRA VAZ**

**Diagnósticos diferenciais dos casos de alopecia atendidos no hospital veterinário da  
Universidade Federal de Uberlândia, HOVET-UFU**

**UBERLÂNDIA-MG**

**2020**

**DEBORAH FERREIRA VAZ**

**Diagnósticos diferenciais dos casos de alopecia de cães e gatos atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia, HOVET-UFU**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a coordenação do curso de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito à aprovação na disciplina de Trabalho de conclusão de curso II.

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Franchi João

**UBERLÂNDIA-MG**

**2020**

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

V393 Vaz, Deborah Ferreira, 1998-  
2021 Diagnósticos diferenciais dos casos de alopecia  
atendidos no hospital veterinário da Universidade  
Federal de Uberlândia, HOVET-UFU [recurso eletrônico] /  
Deborah Ferreira Vaz. - 2021.

Orientadora: Carolina Franchi João.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em  
Medicina Veterinária.

Modo de acesso: Internet.

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Veterinária. I. João, Carolina Franchi, 1981-,  
(Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia.  
Graduação em Medicina Veterinária. III. Título.

CDU: 619

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:  
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091  
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

**DEBORAH FERREIRA VAZ**

**Diagnósticos diferenciais dos casos de alopecia atendidos no hospital veterinário da  
Universidade Federal de Uberlândia, HOVET-UFU**

Trabalho de conclusão de curso apresentado a coordenação do curso de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito à aprovação na disciplina de Trabalho de conclusão de curso II.

Orientadora: Profa. Dra. Carolina Franchi João

Uberlândia, 05 de novembro de 2021

Banca examinadora

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Franchi João (FAMEV/ UFU)

---

Mestranda M.V Luana de Oliveira Branco  
(Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias – FAMEV/UFU)

---

M.V Sara Pedrosa Franco Barbosa (FAMEV/ UFU)

## **RESUMO**

Os pelos dos animais possuem inúmeras e importantes funções. Eles protegem a pele, formando uma barreira física contra as possíveis injúrias presentes no ambiente que podem levar a escoriações. Na rotina clínica de cães e gatos, um achado frequente em consultas dermatológicas é a alopecia, caracterizada pela ausência de pelos em regiões onde deveriam estar presentes. Este trabalho teve como objetivo abordar os diagnósticos diferenciais de alopecia, incluindo as morbidades que desencadeiam esta alteração cutânea. As doenças foram classificadas de acordo com a distribuição, topografia, presença de inflamação, etiologia congênita, adquiridas, e endócrinas. O presente trabalho tem como metodologia o levantamento retrospectivo dos casos atendidos no serviço de clínica médica de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), no período de janeiro 2015 a 2021, cuja queixa principal foi de alopecia.

**Palavras-chaves:** Dermatopatia. Falacrose. Hipotricose. Folículo Piloso.

## **ABSTRACT**

Animal hair has numerous and important functions. They protect the skin, forming a physical barrier against possible injuries present in the environment that can lead to abrasions. In the clinical routine of dogs and cats, a frequent finding in dermatological consultations is alopecia, characterized by the absence of hair in regions where it should be present. This study aimed to address the differential diagnoses of alopecia, including the morbidities that trigger this skin change. Diseases were classified according to distribution, topography, presence of inflammation, congenital, acquired, and endocrine etiology. The present work has as methodology the retrospective survey of cases seen at the small animal medical clinic of the Veterinary Hospital of the Federal University of Uberlândia (HV-UFU), from January 2015 to 2021, whose main complaint was alopecia.

**Keywords:** Dermatopathy. Phalacrochisis. Hypotrichosis. Hair Follicle.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1-Corte longitudinal de um folículo piloso .....	10
FIGURA 2-Ciclo Piloso .....	11
FIGURA 3-Cão da raça Terrier com displasia folicular dos pelos negros.....	14
FIGURA 4-Cão com Alopecia padrão na cabeça .....	15
FIGURA 5-Alopecia por diluição de cor em cão da raça Labrador .....	16
FIGURA 6-Alopecia pós-tosa na região do pescoço de um cão (a área foi submetida a tricotomia para remoção de massa cutânea) .....	17
FIGURA 7-Cão da raça dobermann com displasia folicular .....	18
FIGURA 8-Cão da raça Labrador com hipotireoidismo com alopecia completa da cauda e multifocal no tronco .....	19
FIGURA 9-Cão da raça Poodle com alopecia completa do tronco e hiperpigmentação .....	20
FIGURA 10-Cão com Alopecia X. ....	21
FIGURA 11-Cão da raça Poodle com alopecia na região do tronco .....	22
FIGURA 12-Demodicose generalizada .....	23
FIGURA 13-Lesões circulares multifocais alopécicas eritematosas em membro posterior de um cão.....	24
FIGURA 14-Algoritmo de diagnósticos diferenciais de alopecia .....	25

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1-Distribuição de acordo com os casos de dermatopatias alopécicas de cães e gatos com diagnóstico conclusivo e inconclusivo atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a julho de 2021.....	29
TABELA 2-Distribuição de acordo com a etiologia dos cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	29
TABELA 3-Distribuição de acordo com a etiologia dos gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	30
TABELA 4-Distribuição da prevalência das raças de cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	30
TABELA 5-Distribuição do sexo de cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	31
TABELA 6-Distribuição de acordo com a idade dos cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	31
TABELA 7-Distribuição da idade de acordo com os diagnósticos conclusivos dos cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	32
TABELA 8-Distribuição da idade de acordo com os diagnósticos conclusivos dos gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	32 e 33
TABELA 9-Classificação de acordo com a distribuição das alopecias na superfície corporal cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	33
TABELA 10-Classificação de acordo com a distribuição das alopecias na superfície corporal dos cães com diagnósticos conclusivos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021..	33 e 34
TABELA 11-Distribuição de acordo com a topografia das alopecias dos cães e gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....	34



TABELA 12-Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido associado a alopecia dos cães e gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....34 e 35

TABELA 13-Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido dos diagnósticos conclusivos de cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....35

TABELA 14-Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido dos diagnósticos conclusivos de gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....36

TABELA 15-Distribuição do local da alopecia em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....36 e 37

TABELA 16-Distribuição do local da alopecia em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....37 e 38

TABELA 17-Distribuição de outros sinais cutâneos em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....38

TABELA 18-Distribuição de outros sinais cutâneos em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....39

TABELA 19: Distribuição dos resultados de raspado de pele realizados em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....39 e 40

TABELA 20-Relação dos resultados do exame complementar raspado de pele com os diagnósticos conclusivos de Sarna Demodécica em cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....40

TABELA 21- Distribuição dos resultados de raspado de pele realizados em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....40 e 41

Tabela 22: Relação dos resultados do exame complementar raspado de pele com os diagnósticos conclusivos de Sarna Notoédrica em gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.....41

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1.1 Objetivo geral.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Justificativas.....</b>	<b>11</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Anatomia do pelo.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Ciclo piloso.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Etiopatogenia da alopecia.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Classificações da alopecia.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.1 Distribuições.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.2 Topografia.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.3 Alopecias não inflamatórias.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.3.1 Alopecias congênitas.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.3.2 Alopecias adquiridas.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.4 Alopecias endócrinas.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4.4.1 Hipotireoidismo.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4.4.2 Hiperadrenocorticismos.....</b>	<b>21</b>
<b>2.4.4.3 Alopecia X.....</b>	<b>22</b>
<b>2.4.4.4 Distúrbios relacionados aos hormônios sexuais.....</b>	<b>23</b>
<b>2.4.5 Alopecias inflamatórias.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.5.1 Demodicose canina.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.5.2 Dermatofitoses.....</b>	<b>25</b>
<b>2.5 Diagnósticos diferenciais de alopecia.....</b>	<b>26</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Caracterização de dados.....</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Caracterização dos dados coletados.....</b>	<b>27</b>
<b>3.3 Análise dos dados.....</b>	<b>27</b>
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>
<b>5 DISCUSSÃO.....</b>	<b>42</b>
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>48</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na rotina clínica de cães e gatos, os tutores frequentemente buscam atendimento dermatológico para seus animais, por observarem queda ou falta de pelos (MECKLENBURG, 2006; ADAMO, 2018; COYNER, 2019). Os pelos possuem inúmeras e importantes funções, tais como proteger a pele, formando uma primeira barreira contra as possíveis injúrias presentes no ambiente que possam levar a escoriações (BLAZQUEZ, 2020). Os pelos, em conjunto com a pele, formam o maior órgão do corpo e são indicadores de saúde, de morbidades sistêmicas e de efeitos adversos de medicamentos (SCUCATO, BATISTA, 2020).

Alopecia é caracterizada pela ausência de pelos, pode ser causada por enfermidades cutâneas ou sistêmicas e frequentemente encontrada em diversas dermatopatias (FAVROT, 2011). Essa alteração pode receber outros nomes como falacroses ou peladuras. Quando há perda parcial do manto piloso utiliza-se o termo hipotricose. A falha de pelos nos cães é de fácil e rápida detecção pelos tutores, e é considerada uma das frequentes causas que levam o proprietário a buscar por um atendimento dermatológico para seus animais (LIMA, 2020).

A etiopatogenia da alopecia envolve uma ampla lista de enfermidades, desde alterações cutâneas, que culminam com efeitos somente estéticos, a doenças sistêmicas graves. É necessária acurada precisão do médico veterinário para elaboração de diagnósticos diferenciais das morbidades que causam alopecia (LIMA, 2020). A maioria dos casos de alopecia em pequenos animais se desenvolvem de forma adquirida. Falhas genéticas que a levam perda de pelos são menos frequentes e podem estar relacionadas as alterações congênitas e/ou hereditárias (MECKLENBURG, 2006).

Nas dermatopatias, a alopecia é um sinal clínico frequentemente observado e podendo se diferenciar quanto ao prurido, respostas inflamatórias, distribuição e topografia das áreas alopécicas (ETTINGER, FELMAN, 2010).

O próprio trauma gerado pelo prurido pode induzir a alopecia e frequentemente, os casos pruriginosos estão relacionados a doenças alérgicas, doenças parasitárias ou a causas infecciosas. A foliculite, que é a inflamação do folículo piloso, geralmente resulta em queda de pelo, tendo como exemplo a piodermite, demodicose e as dermatofitoses (MILLER *et al*, 2013). Já às falacroses de causas não inflamatórias podem ser representadas por alterações congênitas, adquiridas e as endocrinopatias, como hipotireoidismo, hiperadrenocorticismo e hiperestrogenismo (SCARAMPELLA, 2011).

As dermatopatias em sua totalidade lesionam o manto piloso do animal, com isso, possivelmente as morbidades relacionadas aos pelos sejam mais frequentes do que a literatura demonstra. Consequentemente, por apresentar inúmeras origens, a queda de pelo é um desafio para o médico veterinário, sendo de difícil diferenciação entre as perdas de pelos fisiológicas e patológicas (SCUCATO; BATISTA, 2020).

## **1.1 Objetivos**

### **1.1.1 Objetivo geral**

O presente trabalho tem como objetivo geral fazer um levantamento do diagnóstico das doenças dermatológicas alopécicas na população canina atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HV-UFU), no período de janeiro de 2015 a julho de 2021.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) coletar dados (idade, sexo, raça) dos cães e gatos acometidos por dermatopatias alopécicas, atendidos no período de janeiro de 2015 a julho de 2021 no Hospital Veterinário da UFU;
- b) identificar os diagnósticos diferenciais de alopecias dos casos de cães e gatos atendidos no período de janeiro de 2015 a julho de 2021 no Hospital Veterinário da UFU;

## **1.2 Justificativas**

Dermatopatias são um dos motivos mais comuns pela procura de atendimento veterinário. A alopecia é uma das principais queixas de tutores, principalmente pelo aspecto estético, e pode estar relacionada a uma grande variedade de diagnósticos diferenciais, o que muitas vezes exige do veterinário um longo caminho até o diagnóstico exato. As características das alopecias apresentadas podem e devem ser

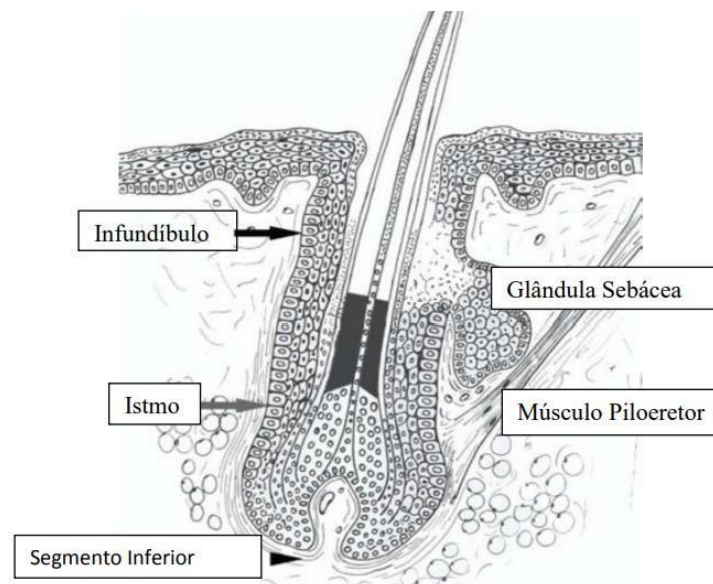
relacionadas com os diferentes diagnósticos diferenciais, o que facilita e encurta o caminho até o diagnóstico exato. Sendo assim, o tema foi escolhido com o propósito de abordar os possíveis diagnósticos diferenciais para cada tipo de alopecia encontrada em diversas dermatopatias, pensando na dificuldade enfrentada pelos médicos veterinários com essa ampla gama de etiologias, além de conhecer as principais causas de alopecia ocorridas na região de Uberlândia.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Anatomia do pelo

Anatomicamente o folículo piloso divide-se em três partes: o infundíbulo que se localiza da abertura da pele até a inserção do ducto da glândula sebácea, o istmo que se inicia da porção final do infundíbulo até a inserção do músculo eretor do pelo e o segmento inferior que começa desde da região bulbar e suprabulbar até a papila dérmica em suas últimas camadas de células (Figura 1). A estrutura folicular possui duas regiões fixas, o infundíbulo e o istmo. O segmento inferior não é fixo, é transitório e no ciclo piloso sofre regressão na fase catagênica e não está presente na fase telogênica (LIMA, 2020).

FIGURA 1- Corte longitudinal de um folículo piloso



Fonte: Adaptado de Bacha e Wood (1990).

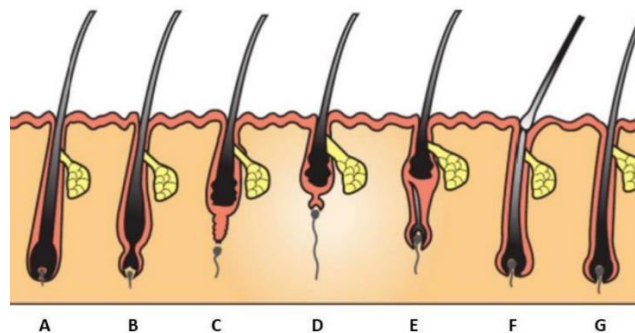
### 2.2 Ciclo piloso

O pelo possui entre suas diversas características, a capacidade de auto renovação que ocorre por meio da realização do seu ciclo, que o torna capaz de sintetizar novas hastes pilosas

durante toda a vida do animal. Nos cães as raças se distinguem entre os períodos de cada fase do ciclo piloso, tendo como consequência uma intensidade menor ou maior de queda de pelos dependendo da raça (LIMA, 2020). O ciclo piloso é um processo equilibrado, com isso um animal hígido sempre está coberto de pelos. Porém, quando ocorre alguma alteração no ciclo piloso, possivelmente resulta em alopecia, que é caracterizada pela ausência de pelos na superfície corporal do animal (HILL, 2005).

O crescimento do pelo é considerado um processo cíclico, no qual existe a fase de crescimento ativo, transória e fase de repouso. Elas também podem ser denominadas como anágena, catágena e telógena, respectivamente (Figura 2) (PATEL; FORSYTHE, 2010). No esquema representado na figura 2 a letra A representa a fase anágena; a letra B fase transitória entre a anágena e catágena; a letra C fase catágena; letra D fase telógena; letra E a formação de um novo bulbo, entre as fases telogênica e um novo ciclo; a letra F o início do processo de substituição do pelo antigo; a letra G o novo ciclo (COURINHA, 2016; LIMA 2020).

FIGURA 2- Ciclo Piloso



Fonte: Adaptado de Courinha (2016).

Em cães a reposição dos pelos acontece no que chamamos de padrão mosaico, isto é, em uma mesma área do pelame do animal existem folículos pilosos nas três fases do ciclo piloso. O crescimento do pelo é controlado por fatores intrínsecos como pelas células epiteliais e mesenquimais no folículo piloso e ao seu redor, pelas citocinas, fatores de crescimento, hormônios, neuropeptídios e moléculas de adesão. E por fatores extrínsecos como aqueles

produzidos por órgãos além da pele, como os hormônios sexuais e tireoidianos e fatores externos como temperatura, fricção e medicamentos (PATEL; FORSYTHE, 2010).

### **2.3 Etiopatogenia da alopecia**

Fatores que causam interrupções, alterações ou desproporcionalidades nas fases do ciclo piloso levam a anomalias. Existe uma sequência normal que o ciclo pilar deve passar, ou seja, o pelo entra na fase telógena, após um período, passa pela fase exógena e por fim o folículo entra na fase anágena. Todavia, se o folículo permanecer em quenógeno, fase em que o folículo piloso está vazio ocorrerá o que chamamos de alopecia (LIMA, 2020).

### **2.4 Classificações das alopecias**

#### **2.4.1 Distribuições**

As injúrias dermatológicas podem ser classificadas segundo sua distribuição pelo corpo do animal, podendo ser: localizadas (de uma a cinco lesões cutâneas individualizadas), disseminadas (mais de cinco lesões cutâneas individualizadas), generalizadas (consideradas quando ocorre um comprometimento difuso de mais de 60% da superfície corporal do animal) e universal (quando acomete toda superfície corporal) (LUCAS, 2014).

Segundo Larsson (2020), a alopecia pode ser classificada como localizada, por exemplo a alopecia causada por dermatofitoses; disseminada, causada por malasseziose ou também generalizada, causada por demodicose e as dermatopatias endócrinas.

A classificação de acordo com a distribuição auxilia o médico veterinário na elaboração dos diagnósticos diferenciais. Podemos citar como exemplo a demodicose canina, no qual existe a dependência da distribuição para a avaliação do prognóstico da doença (LUCAS, 2014). É importante lembrar que nem todos os animais apresentam a mesma distribuição das lesões, mesmo apresentando o mesmo fator etiológico, sendo que os exemplos citados são das localizações mais comuns de alopecia em cada etiologia (MILLER et al, 2013).

#### **2.4.2 Topografia**

De acordo com a topografia das lesões presentes na superfície corporal do animal podemos dizer se elas são simétricas ou assimétricas. Essa classificação é de grande relevância para as morbidades hormonais, que são frequentemente expressas por perdas de pelos simétricas (LUCAS, 2014).

As alopecias consideradas simétricas são aquelas em que há perda de pelos em ambos os lados de forma igual ou parecida, ou seja, simétrica. Já na alopecia assimétrica a perda de pelos na pelagem do animal acontece de forma aleatória, sem a presença de um padrão (COURINHA, 2016).

### **2.4.3 Alopecias não inflamatórias**

#### **2.4.3.1 Alopecias congênita**

As alopecias congênitas são aquelas presentes no nascimento do animal ou logo em seguida a ele no período de duas a quatro semanas de vida, na fase desenvolvimento do pelo do animal (LIMA, 2020). Um dos exemplos desse gênero de alopecias é a displasia folicular dos pelos negros.

##### **2.4.3.1.1 Displasia folicular dos pelos negros**

É uma enfermidade que acomete cães jovens, com pelagem de coloração de duas a três cores, ocorre uma alopecia progressiva nas regiões da pelagem que são de cor preta e geralmente essa alteração começa quando o animal tem quatro semanas de idade, sem predileção sexual (FERREIRA et al., 2007; GROSS et al., 2009, TATIBANA et al., 2012). Os pelos de coloração preta previamente a sua queda tornam-se cinza ou azulados e essa alteração é observada na região cefálica, orelhas, pescoço e tronco (Figura 3) (FERREIRA et al., 2007). Porém, a alopecia somente atinge todo o corpo do animal por volta de seis a nove meses de idade, mas o período de evolução dos sintomas é variável (SCOTT et al., 2001).



FIGURA 3 – Cão da raça Terrier com displasia folicular dos pelos negros



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

### **2.4.3.2 Alopecias adquiridas**

As alopecias adquiridas, também conhecidas como tardias, são caracterizadas pela manifestação em qualquer fase da vida do animal e compreende a maioria dos casos de alopecias atendidas nas clínicas dermatológicas. Em geral as alopecias adquiridas são hereditárias, com isso existem grupos de raças predispostas a doenças alopécicas. Exemplos dessa classificação são alopecia padrão, alopecia por diluição da cor (ADC), displasia folicular, alopecia do flanco canina e alopecia pós-tosa (LIMA, 2020).

#### **2.4.3.2.1 Alopecia Padrão**

A alopecia padrão tem como característica ser uma morbidade progressiva e inicialmente benigna, apresentando uma alopecia não associada a prurido. Primeiramente apresenta uma discreta hipotricose, não sendo fácil a sua percepção pelos tutores. Ocorre uma mudança no pelame, tornando-o mais fino, macio e com aspecto aveludado e isso acontece pela miniaturização do folículo (Figura 4) (LIMA, 2020).

FIGURA 4 - Cão com Alopecia Padrão na cabeça



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### **2.4.3.2.2 Alopecia por diluição da cor (ADC)**

A ADC, também chamada de alopecia mutante da cor, é uma enfermidade rara e hereditária, observada em cães de pelagem azul ou castanho clara como nas raças Doberman, Pinscher, Dachshund, Whippet, Yorkshire Terrier, Teckel e ChowChow. Os animais que apresentam essa enfermidade geralmente estão na faixa etária de quatro a oito meses de idade e após os três anos de idade se torna mais raro (FERREIRA et al., 2007; SILVA et al., 2012). Nessa morbidade ocorre a fragmentação das hastes pilosas, fazendo com que não ocorra a reposição dos pelos, com isso manifesta uma alopecia progressiva (Figura 5) e pode ser associada a um quadro de foliculite (CLEROT; OLIVEIRA, 2004; PACHECO et al., 2010; LIMA, 2020).

FIGURA 5- Alopecia por diluição de cor em cão da raça Labrador



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### **2.4.3.2.3 Alopecia pós-tosa**

É uma enfermidade relativamente comum, caracterizada pela ausência de pelos em áreas que foram submetidas à tricotomia para execução de cirurgia ou para coleta de sangue (Figura.6); A alopecia pós-tosa acomete determinadas raças em detrimento de outras como a raça, por exemplo as raças Samoiedas e Husky, sugerindo que essa morbidade possa ter um fundamento genético (LIMA, 2020).

FIGURA 6- Alopecia pós-tosa na região do pescoço de um cão; a área foi submetida a tricotomia para remoção de massa cutânea



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### **2.4.3.2.4 Displasia Folicular**

Caracterizada por uma alopecia não endócrina, mas com aspecto simétrico e localizada na região do tronco. Primeiramente foi encontrada na raça Husky siberiano, mas já foi descrito em outras raças (LIMA, 2020). Os pelos primários são perdidos fazendo com que ocorra uma retenção dos pelos secundário. As lesões acontecem com maior frequência no tronco, pescoço e as extremidades distais do membros são poupadas. Essa enfermidade pode ser relatada em filhotes e em adultos jovens com uma lenta evolução e pode ser associada com seborreia seca e piodermatite (Figura 7) (SCOTT et al., 1996).

FIGURA 7- Cão da raça doberman com displasia folicular.



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### **2.4.4 Alopecias endócrinas**

O termo alopecia endócrina se refere a uma alopecia simétrica sem evidência história ou clínica de inflamação, é atribuída a desequilíbrios hormonais no ciclo de troca de pelos. A estrutura folicular se apresenta atrofiada e os pelos são facilmente epilados, na pele observamos uma hiperpigmentação. Seborreia e piodermia podem se desenvolver em conjunto a essas alterações (NELSON, 2015). Dentre as endocrinopatias com manifestação cutânea, importantes para a espécie canina são o hipotireoidismo, o hiperadrenocorticismo e os distúrbios relacionados aos hormônios sexuais (SALZO; JERICÓ, 2020).

##### **2.4.4.1 Hipotireoidismo**

A maioria dos animais acometidos com hipotireoidismo apresentam alterações cutâneas, evidenciadas sob a forma de alopecia e disqueratinização. Outros achados incluem: hiperpigmentação focal ou difusa, escamas, o pelame é facilmente epilável, ausência de repilação pós tosa, ausência de prurido e predisposição a infecções bacterianas e fúngicas.

Particularmente no hipotireoidismo, pode se observar quase como estigma, a expressão “fácies trágica” devido ao mixedema, além de discromia do pelame, hipertrofia (Sinal de Jericó) e alopecia de plano nasal, queda de pelos na cauda, conferindo um aspecto de “cauda de rato” (Figura 8) (DE MARCO, 2020).

FIGURA 8- Cão da raça Labrador com hipotireoidismo com alopecia completa da cauda e multifocal no tronco



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### 2.4.4.2 Hiperadrenocorticism

Um dos sintomas do hiperadrenocorticism é a queda de pelos, principalmente nas regiões dos flancos, períneo e abdômen. A alopecia presente nessa endocrinopatia pode ser simétrica e bilateral, geralmente, poupa as regiões da cabeça e extremidade dos membros (DE MARCO, 2020). Além da alopecia generalizada, observa-se pele fina e hiperpigmentada, hematomas, comedões, pioderma, pelo opaco e quebradiço (BEHRNEND, MOORE, WARD, 2013).

FIGURA 9- Cão da raça Poodle com alopecia completa do tronco e hiperpigmentação



Fonte: Adaptado de Miller et al (2013)

#### **2.4.4.3 Alopecia X**

Alopecia X se refere a um conjunto de alterações cutâneas, como alopecia bilateral simétrica, sem presença de inflamação e o prurido pode estar ausente ou pouco presente, perda de brilho no pelame e pelos facilmente epiláveis, melanodermia (Figura10) (PARADIS, 2003; GROSS et al., 2005). Dentre as dermatopatias caninas que podem se relacionar com esse quadro clínico estão: as dermatoses responsivas ao hormônio de crescimento ou à castração, alopecia responsiva à biopsia, hiperplasia adrenal congênita, dermatoses responsivas ao trilostano, mitotano e à melatonina (SALZO; JERICÓ, 2020).

FIGURA 10- Cão com Alopecia X



Fonte: Adaptado de Coyner (2019).

#### **2.4.4.4 Distúrbios relacionados aos hormônios sexuais**

As dermatopatias decorrentes de disfunções dos hormônios sexuais apresentam como vantagem diagnóstica para o clínico os sintomas de alopecias simétricas e bilaterais (Figura 11) bem evidenciados dentre as demais endocrinopatias com manifestações cutâneas. Com isso, lesões com essa característica devem ter dermatoses relacionados aos hormônios sexuais na lista de diagnósticos diferenciais (JERICÓ, 2020).



FIGURA 11- Cão da raça Poodle com alopecia na região do tronco



Fonte: Adaptado de Miller et al. (2013).

## 2.4.5 Alopecias inflamatórias

### 2.4.5.1 Demodicose canina

É uma doença inflamatória parasitária canina, ocasionada pelo ácaro *Demodex canis*. A etiologia da demodicose pode estar relacionada a desordens genéticas ou imunológicas, a fatores como estresse, endoparasitoses, imunossupressão por medicamentos quimioterápicos e corticoides, e por uma alimentação de baixa qualidade (SANTOS et al, 2012; FOURIE et al,2015). A demodicose pode ser classificada segundo a sua distribuição pela superfície corporal do animal em: localizada ou generalizada. De acordo com essa classificação o médico veterinário pode supor conclusões sobre a evolução da doença e o prognóstico, sendo que a forma generalizada é caracterizada como grave (Figura 12) (DELAYNE; CASTRO; 2020).

FIGURA 12-Demodicose generalizada



Fonte: Adaptado de Rhodes e Werner (2014).

#### **2.4.5.2 Dermatofitoses**

As dermatofitoses são causadas por fungos, que levam a uma infecção superficial nos tecidos queratinizados como o extrato córneo da pele, unhas e pelos (RAMSEY; TENNANT, 2010). É uma morbidade zoonótica e suas manifestações cutâneas são: eritema, escamas e crostas, associada à alopecia e a ausência de prurido ou pouco prurido, em geral essas lesões têm caráter circular (Figura 13) e localização na região cefálica, tronco e membros (BALDA; SANTANA, 2020).

FIGURA 13- Lesões circulares multifocais alopécicas eritematosas em membro posterior de um cão

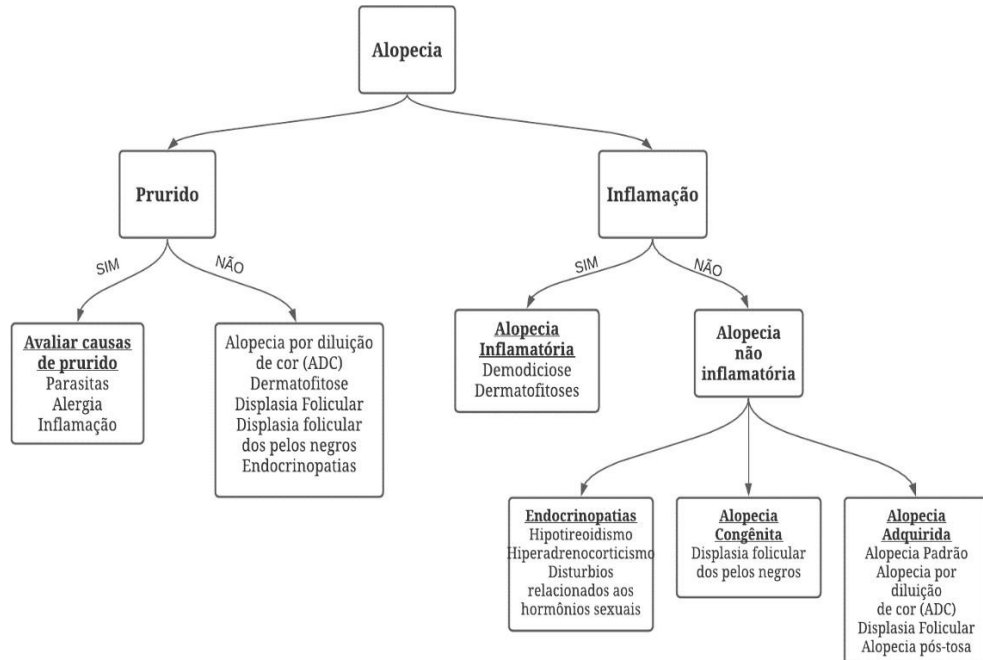


Fonte: Adaptado de Miller et al. (2013).

## 2.5 Diagnósticos diferenciais de alopecia

Segundo MILLER et al (2013) inicialmente devemos observar como está o aspecto dos pelos no caso de estarem quebradiços e se o animal em conjunto com a alopecia apresenta prurido ou se apresenta processo inflamatórios (Figura 14). Posteriormente, é necessário avaliar a distribuição da falacrose na superfície corporal do animal. Verificar se os pelos quebrados são resultados de auto trauma ou oriundos de uma doença. Avaliar se há crescimento capilar e pelos de fácil epilação. O diagnóstico de alopecia deve ser um processo metódico, ou seja, um levantamento do histórico bem detalhado contribui para a elaboração de uma lista dos prováveis diagnósticos (ALHAIDARI, 1999).

FIGURA 14- Algoritmo de diagnósticos diferenciais de alopecia



Fonte: Adaptado de Scott et al, 2001.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização de coleta de dados

Coleta de dados das fichas clínicas dos animais atendidos no Hospital Veterinário da UFU, no período de janeiro de 2015 a julho de 2021, com a queixa principal de alopecia e a sua identificação no exame físico. Os dados serão referentes as doenças dermatológicas causadoras de alopecia (etiologia, exames realizados, presença de eritema, prurido e outros sinais clínicos), assim como as características da alopecia (distribuição e topografia) e sua localização. Também serão avaliados: raça, idade, e o sexo dos animais afetados.

#### 3.4 Caracterização dos dados coletados

Os animais foram classificados de acordo com a espécie, sexo e a raça, totalizando 19

raças diferentes de cães e uma de gato, além dos animais sem raça definida (SRD). Foram agrupados em três faixas etárias diferentes, sendo estas: menos de um ano, entre um e cinco anos e mais de cinco anos.

A alopecia foi classificada de acordo com sua distribuição na área corporal do animal em localizada, disseminada e generalizada. Em relação à topografia, foi classificada em simétrica e assimétrica e descrito o local em que foi observada. Nas etiologias, foram identificadas quanto conclusivas ou não conclusivas. Foi descrito se foi observado a presença de eritema, prurido e outros sinais clínicos.

Quanto aos exames complementares, foi coletado dados referentes à realização ou não do raspado cutâneo e teste de lâmpda de Wood, bem como seus resultados.

### 3.3 Análise de dados

Os dados foram coletados das fichas de atendimento, dispostos estruturadamente em tabelas e avaliados através de análise descritiva dos resultados encontrados de acordo com os diagnósticos das dermatopatias com presença de alopecia.

## 4 RESULTADOS

Das fichas clínicas do HOVET-UFU do período do janeiro de 2015 a julho de 2021, foi realizada uma pré seleção com as palavras chaves, falta de pelo e alopecia, dentre essas, 203 prontuários de atendimento foram analisados e somente 74 (74/203 [36,4%]) eram animais com a queixa principal de alopecia ou sua observação na ectoscopia do exame físico, sendo 49 (49/74 [66,2%]) cães e 25 (25/74 [33,7%]) gatos.

Dentre 49 (49/74 [66,2%]) cães, 21 (21/40 [42,8%]) apresentaram casos conclusivos e 28 (28/49 [57,1%]) inconclusivos. Já nos gatos, dos 25 felinos com queixa de alopecia, somente 16 (16/25[64%]) tiveram diagnósticos conclusivos e nos outros 9 (9/25 [36%]) não foi possível identificar a causa dermatopatia (Tabela 1).

**Tabela 1: Distribuição de acordo com os casos de dermatopatias alopécicas de cães e gatos com diagnóstico conclusivo e inconclusivo atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a julho de 2021.**

Espécies	Conclusivos (%)	Não conclusivo(%)
----------	-----------------	-------------------

Cães	21(42,8%)	28 (57,14%)
Gatos	16 (64%)	9 (36%)

Dos 49 cães atendidos com queixa de alopecia, 28 (28/49) foram inconclusivos e 21 (21/49) foram conclusivos, dentre esses 21 a prevalência das etiologias se deu da seguinte forma: sarna demodécica (14/21), dermatite alérgica à picada de pulgas (DAPP) (2/21), sarna sarcóptica (2/21), sarna otodécica (1/21), dermatofitose (1/21) e alopecia x (1/21) (Tabela 2).

**Tabela 2: Distribuição de acordo com a etiologia dos cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Etiologia</b>	<b>Cães (%)</b>
Sarna Demodécica	14 (66.6%)
DAPP	2 (9,5%)
Sarna Sarcóptica	2 (9,5%)
Sarna Otodécica	1 (4,7%)
Dermatofitose	1 (4,7%)
Alopecia X	1 (4,7%)

Os felinos com alopecia tiveram o diagnóstico de: sarna notoédrica (11/16), sarna sarcóptica (2/16), sarna otodécica (1/16), dermatofitose (1/16) e alopecia por aplicação (1/16) (Tabela 3).

**Tabela 3: Distribuição de acordo com a etiologia dos gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Etiologia</b>	<b>Gatos (%)</b>
Sarna Notoédrica	11 (68,7%)
Sarna Sarcóptica	2 (12,5%)
Sarna Otodécica	1 (6,2%)
Dermatofitose	1 (6,2%)

Alopecia por aplicação

1 (6,2%)

Dos 49 cães com alopecia, 19 (38,7%) eram de raças puras e 30 (61,2%) eram sem raça definida. Dentre as raças puras, as mais prevalentes foram Shih tzu, Pitbull e Spitz alemão, as demais foram American Bully, Basset hound, Boxer, Chow Chow, Dogue Alemão, Golden, Labrador, Poodle e Pug. Nos gatos a única raça pura analisada foi a Persa, que foram 2 (8%) e os outros 23 (92%) eram sem raça definida (Tabela 4).

**Tabela 4: Distribuição da prevalência das raças de cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Espécie</b>	<b>Raças</b>	<b>Prevalência (N%)</b>
<b>Felina</b>		
	Persa	2 (8%)
	SRD	23 (92%)
<b>Canina</b>		
	Shih Tzu	4 (8,1%)
	Pitbull	3 (6,1%)
	Spitz Alemão	2 (4%)
	Outras Raças	10 (20,4%)
	SRD	30 (61,2%)

Em relação ao sexo do animais foi observado nos cães 23 (46,9%) fêmeas e 26 (53%) machos e no gatos 12 (48%) fêmeas e 13 (53%) machos que apresentavam dermatopatias com presença de alopecia (Tabela 5).

**Tabela 5: Distribuição do sexo de cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Espécie</b>	<b>Fêmea (%)</b>	<b>Macho (%)</b>
----------------	------------------	------------------

Canina	23 (46,9%)	26 (53%)
Felina	12 (48%)	13 (53%)

No que se refere à idade dos cães acometidos com alopecia, a maioria dos animais tinham entre 1 a 5 anos (23/49), seguido dos que tinham idade superior a 5 anos (10/49) e dos que tinham idade inferior a 1 ano (10/49) e 6 animais não tinham a idade confirmada (6/49). Nos gatos a maioria identificada também tinha entre 1 a 5 anos (11/25), seguido por animais com idade inferior a 1 ano (9/25), seguido por felinos mais velhos com idade superior a 5 anos (3/25) e com idade indefinida (2/25) (Tabela 6).

**Tabela 6: Distribuição de acordo com a idade dos cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Idade (anos)	Cães (%)	Gatos (%)
>1	10 (20,4%)	9 (44%)
1-5	23 (47%)	11 (36%)
<5	10 (20,4%)	3 (12%)
Indefinida	6 (12,2%)	2 (8%)

Dentre os diagnósticos conclusivos dos cães, a sarna demódica atingiu principalmente os cães de idade entre 1 a 5 anos (6/14), seguido dos animais com idade inferior a 1 ano (5/14) e outros 3 (3/14) animais, que não tiveram a idade especificada. Com o diagnóstico de DAPP, os dois cães tinham a idade entre 1 a 5 anos (2/2). Já os cães com sarna sarcóptica (2/2) e sarna otodécica (1/1) tinham entre 1 a 5 anos e os animais com dermatofitose (1/1) e alopecia x (1/1) tinham entre 1 a 5 anos. (Tabela 7).

**Tabela 7: Distribuição da idade de acordo com os diagnósticos conclusivos dos cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Etiologia	>1	1-5	<5	Indefinida	Total
Sarna Demódica	5	6	-	3	14



DAPP	-	2	-	-	2
Sarna Sarcóptica	-	2	-	-	2
Sarna Otodécica	-	-	1	-	1
Dermatofitose	-	1	-	-	1
Alopecia x	-	1	-	-	1
Total	5	11	2	3	21

Nos gatos que tiveram o diagnóstico conclusivo com sarna notoédrica, quatro tinham idade inferior a 1 ano (4/11), outros quatro entre 1 a 5 anos (4/11), apenas um (1/11) felino tinha de superior a 5 anos e dois (2/11) com idade não especificada na ficha clínica. Dos gatos que apresentavam sarna sarcóptica um tinha idade inferior a 1 ano (1/2) e outros idade superior a 5 anos (1/2). Tanto no caso de sarna otodécica, quanto no caso de alopecia por aplicação os animais tinham entre 1 a 5 anos (1/1). No caso dermatofitose o animal tinha idade inferior a 1 ano (1/1) (Tabela 8).

**Tabela 8: Distribuição da idade de acordo com os diagnósticos conclusivos dos gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Etiologia	>1	1-5	<5	Indefinida	Total
Sarna Notoédrica	4	4	1	2	11
Sarna Sarcóptica	1	-	1	-	2
Sarna Otodécica	-	1	-	-	1
Dermatofitose	1	-	-	-	1
Alopecia por aplicação	-	1	-	-	1
Total	6	6	2	2	16

Nos cães as distribuições das alopecias foram: localizadas (26/49), disseminada (8/49) e generalizada (15/49). Já nos gatos foram: localizadas (12/25), disseminada (6/25) e generalizada (7/25) (Tabela 9).

**Tabela 9: Classificação de acordo com a distribuição das alopecias na superfície corporal cães e gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia**

atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.

Distribuições	Cães (%)	Gatos (%)
Localizada	53%	48%
Disseminada	16,3%	24%
Generalizada	30,6%	28%

Com relação aos diagnósticos conclusivos dos cães, nos casos de sarna demodéica seis (6/14) dos animais tiveram a distribuição da alopecia de forma localizada, dois (2/14) de forma disseminada e outros seis (6/14) foram generalizadas. Nos casos de DAPP, a distribuição foi em um animal localizada (1/2) e no outro disseminada (1/2). Os cães com sarna sarcóptica (2/2) e sarna otodéica (1/1) tiveram a distribuição da alopecia de forma localizada. Nos casos de dermatofitose a distribuição da alopecia ocorreu de forma localizada (1/1) e na alopecia x de forma generalizada (1/1) (Tabela 10).

**Tabela 10: Classificação de acordo com a distribuição das alopecias na superfície corporal dos cães com diagnósticos conclusivos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Etiologia	Localizada	Disseminada	Generalizada	Total
Sarna Demodéica	6	2	6	14
DAPP	1	1	-	2
Sarna Sarcóptica	2	-	-	2
Sarna Otodéica	1	-	-	1
Dermatofitose	1	-	-	1
Alopecia X	-	-	1	1
Total	10	4	7	21

As alopecias foram classificadas de acordo com sua topografia em simétricas e assimétricas. Nos cães os resultados foram: assimétricas (46/49) e simétricas (3/49). Nas alopecias simétricas um caso foi conclusivo, com alopecia x e os outros dois inconclusivos com suspeitas de dermatopatias endócrinas. Quanto aos gatos, tiveram somente alopecias

assimétricas (25/25) (Tabela 11).

**Tabela 11: Distribuição de acordo com a topografia das alopecias dos cães e gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Topografia</b>	<b>Cães (%)</b>	<b>Gatos (%)</b>
Assimétrica	93,8%	100%
Simétrica	6,1%	-

Outro resultado obtido foi a presença ou não de eritema e prurido nas dermatopatias que apresentaram alopecia. Nos cães foi observado: presença de eritema (27/49) e presença de prurido (38/49). Quanto aos gatos, eritema (10/25) e prurido (17/25) (Tabela 12).

**Tabela 12: Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido associado a alopecia dos cães e gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Espécie</b>	<b>Eritema (%)</b>	<b>Prurido (%)</b>
Canina	55,1%	77,5%
Felina	40%	68%

Dentre as etiologias conclusivas dos cães, dos 14 (14/21) casos diagnosticados com sarna demodécica 11 (11/14) animais apresentaram eritema e em 12 (12/14) foi observada a presença de prurido. Já nos dois (2/21) casos confirmados de DAPP, foi confirmado a presença de prurido, mas em nenhum deles foi relatada a presença de eritema. Os cães diagnosticados com sarna sarcóptica apresentaram eritema (2/2) e prurido (2/2). Nos casos de dermatofitose e na sarna otodécica apresentaram prurido (1/1). O cão diagnosticado com alopecia x não apresentou prurido e sim eritema (1/1) (Tabela 13).

**Tabela 13: Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido dos diagnósticos conclusivos de cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Etiologia</b>	<b>Eritema</b>	<b>Prurido (%)</b>
Sarna Demodécica	78,5%	85,7%
DAPP	-	100%
Sarna Sarcóptica	100%	100%
Sarna Otodécica	-	100%
Dermatofitose	-	100%
Alopecia X	100%	-

Nos felinos com diagnóstico conclusivos (16/25), dentre os animais com sarna notoédrica, somente três (3/11) apresentaram eritema e em oito (8/11) prurido. Os gatos com sarna sarcóptica (2/2) apresentaram eritema e prurido. O felino com dermatofitose apresentou prurido (1/1). Já no caso de alopecia por aplicação foi observada a presença de eritema (1/1). E no caso de sarna otodécica foi observado tanto a presença de eritema (1/1), quanto de prurido (1/1) (Tabela 14).

**Tabela 14: Distribuição de acordo com a presença de eritema e prurido dos diagnósticos conclusivos de gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Etiologia</b>	<b>Eritema</b>	<b>Prurido (%)</b>
Sarna Notoédrica	27,2%	72,7%
Sarna Sarcóptica	100%	100%
Sarna Otodécica	100%	-
Dermatofitose	-	100%
Alopecia por aplicação	100%	-

Em relação ao local da distribuição da alopecia, nos cães 15 diferentes locais foram referenciados, a maior incidência ocorreu nos membros (18/49), seguido pela região dorsal (13/49), na face (11/49), região periocular (9/49) e pavilhão auricular (9/49). Os outros locais foram em ordem decrescente de ocorrência: região lombossacra (5/49), região cervical (4/49), região abdominal (4/49), região interdigital (4/49), cauda (3/49), região lombar (3/49), flancos

(2/49), região perianal (2/49), região ventral (2/49), região torácica (2/49) e em 5 (5/49) fichas clínicas não foram especificadas em que região a alopecia foi observada (Tabela 15).

**Tabela 15: Distribuição do local da alopecia em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Local da alopecia</b>	<b>Cães (%)</b>
Membros	36,7%
Região Dorsal	26,5%
Face	22,4%
Região Periocular	18,3%
Pavilhão Auricular	18,3%
Região Lombossacra	10,2%
Região Cervical	8,1%
Região Abdominal	8,1%
Região Interdigital	8,1%
Cauda	6,1%
Região Lombar	6,1%
Flancos	4%
Região Perianal	4%
Região Ventral	4%
Região Torácica	4%
Não especificado	10,2%

Nos gatos, 9 locais foram citados por apresentarem alopecia, 15 (15/25) felinos tiveram somente em um local e 6 (6/49) tiveram em mais de uma região. Os locais mais relatados foram: os membros (10/25), pavilhão auricular (10/25), face (8/25) e a região cervical (6/25). As demais alopecias observadas foram na região dorsal (2/25), região lombar (2/25), região interdigital (1/25), região abdominal (1/25) e cauda (1/25). Quanto aos gatos somente 4 (4/25) prontuários médicos não especificaram o local da alopecia (Tabela 16).

**Tabela 16: Distribuição do local da alopecia em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Local da Alopecia</b>	<b>Gatos (%)</b>
Membros	40%
Pavilhão Auricular	40%
Face	32%
Região Cervical	24%
Região Dorsal	8%
Região Lombar	8%
Região Interdigital	4%
Região Abdominal	4%
Cauda	4%
Somente um local	60%
Mais de um local	24%
Não especificado	16%

Além da presença da alopecia nessas dermatopatias dos dados coletados, foram identificados outros sinais cutâneos. Nos cães, 17 outros sinais tegumentares foram relatados, os mais citados no exame físico foram: crostas (17/49), hiperqueratose (10/49), descamação (8/49), pelo seco (6/49), pelo opaco (6/49), hiperpigmentação (5/49), seborreia (5/49) e pústulas (4/49). Os outros sinais clínicos tiveram baixa prevalência, que foram presença de exsudato (3/49), edema de face (3/49), ulcerações (3/49), áreas úmidas (3/49), pelos epiláveis (2/49), pelos quebradiços (2/49), comedões (1/49), pápulas (1/49) e liquenificação (1/49). Os que tiveram baixa prevalência foram descritos como outros na tabela (Tabela 17).

**Tabela 17: Distribuição de outros sinais cutâneos em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Outros sinais cutâneos</b>	<b>Cães (%)</b>
Crostas	34,6%

Hiperqueratose	20,4%
Descamação	16,3%
Pelo seco	12,2%
Pelo Opaco	12,2%
Hiperpigmentação	10,2%
Seborreia	10,2%
Pústulas	8,1%
Outros	38,7%

Os outros sinais cutâneos evidenciados nos gatos foram crostas (11/25), descamação (6/25), pelo opaco (4/25), hiperqueratose (3/25), hiperpigmentação (3/25), pelos epiláveis (2/25) e ulcerações (2/25), os demais apenas um felino apresentou como pelo seco (1/25), pelo quebradiço (1/25), colarete epidérmico (1/25), pústulas (1/25), pápulas (1/25), odor fétido (1/25) e serão identificados como outros (6/25) na tabela (Tabela 18).

**Tabela 18: Distribuição de outros sinais cutâneos em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Outros sinais cutâneos	Gatos (%)
Crostas	44%
Descamação	24%
Pelo Opaco	16%
Hiperqueratose	12%
Hiperpigmentação	12%
Pelos Epiláveis	8%
Ulcerações	8%
Outros	24%

Dentre os dados coletados, também foram extraídos os resultados dos raspados de pele realizados. De 49 cães, somente 36 (36/49) animais realizaram o exame e 13 (13/49) não realizaram. Os resultados obtidos foram: *Demodex sp* (8/36), endotrix (8/36), endotrix e *Demodex sp* (3/36), endotrix e macroconídeos (3/36), endotrix, *Demodex sp* e macroconídeos (1/36) e 13 (13/36) cães tiveram resultados negativos. (Tabela 19).

**Tabela 19: Distribuição dos resultados de raspado de pele realizados em cães diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Raspado de pele	Cães (%)
<i>Demodex sp</i>	22,2%
Endotrix	22,2%
Endotrix e <i>Demodex sp</i>	8,3%
Endotrix e Macroconídeos	8,3%
Negativo	36,1%

Dentre os diagnósticos conclusivos do cães, a maioria foi sarna demodécica (14/21), dentre esses animais 13 (13/14) realizaram como exame complementar o raspado de pele e somente 1 (1/14) não realizou. Os resultados dos raspados de pele desses animais foram: *Demodex sp* (8/13), endotrix e *Demodex sp* (4/13), *Demodex sp*, macroconídeos e endotrix (1/13) (Tabela 20).

**Tabela 20: Relação dos resultados do exame complementar raspado de pele com os diagnósticos conclusivos de Sarna Demodécica em cães atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

Resultados dos raspados de pele	Prevalência (N%)
<i>Demodex sp</i>	61,5%
Endotrix e <i>Demodex sp</i>	30,7%
<i>Demodex sp</i> , Macroconídeos e Endotrix	7,6%

Dos 25 gatos com queixa de alopecia, somente 19 (19/25) realizaram como exame complementar o raspado de pele. Os resultados foram: *Notoedres cati* (5/19), *Sacorptes sp* (2/19), endotrix (1/19). Foi observado que 3 (3/19) animais tiveram mais de um patógeno no exame, tendo os seguintes resultados: *Notoedres cati* e endotrix (2/19), macroconídeos, hifas septadas e endotrix (1/19) e *Notoedres cati* e macroconídeos (1/16). Além disso, tiveram 7 (7/19) felinos com o resultado negativo (Tabela 21).



**Tabela 21: Distribuição dos resultados de raspado de pele realizados em gatos diagnosticados com dermatopatias causadoras de alopecia atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Raspado de pele</b>	<b>Gatos (%)</b>
<i>Notoedres cati</i>	26,3%
<i>Sacorptes sp</i>	10,5%
Endotrix	5,2%
<i>Notoedres cati</i> e Endotrix	22,2%
<i>Notoedres cati</i> e Macroconídeos	5,2%
Macroconídeos,Hifas septadas e Endotrix	5,2%
Negativo	36,8%

Enquanto nos diagnósticos conclusivos dos felinos, a maioria apresentou sarna notoédrica (11/16) e entre esses animais, oito (8/11) foram submetidos ao exame de raspado de pele e três (3/11) não realizaram. Os resultados foram: *Notoedres cati* (5/8), *Notoedres cati* e endotrix (2/8) e um exame deu negativo (1/8) (Tabela 22).

**Tabela 22: Relação dos resultados do exame complementar raspado de pele com os diagnósticos conclusivos de Sarna Notoédrica em gatos atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Resultados dos raspados de pele</b>	<b>Prevalência (N%)</b>
<i>Notoedres cati</i>	62,5%
<i>Notoedres cati</i> e Endotrix	25%
Negativo	12,5%

Dos 49 cães, somente 7 (7/49) foram submetidos ao teste da lâmpada de Wood, sendo 6 (6/7) animais com o resultado negativo e 1 (1/7) com o resultado inconclusivo (Tabela 23).

**Tabela 23: Distribuição dos cães que realizaram o teste da lâmpada de wood que foram atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Lâmpada de Wood</b>	<b>Cães (%)</b>
Submetidos ao teste	(7/49) 14,2%
Negativo	(6/7) 85,7%
Inconclusivo	(1/7) 14,2%

Dentre os 25 gatos com alopecia, somente 3 (3/25) foram testados com a lâmpada de wood. Os resultados foram: 1 (1/3) felino testou positivo e os outros 2 (2/3) deram resultado negativo (Tabela 24).

**Tabela 24: Distribuição dos cães que realizaram o teste da lâmpada de wood que foram atendidos no setor de clínica médica de pequenos animais do HV-UFU, no período de janeiro de 2015 a agosto de 2021.**

<b>Lâmpada de Wood</b>	<b>Cães (%)</b>
Submetidos ao teste	12%
Negativo	66,6%
Positivo	33,3%

## **5 DISCUSSÃO**

Dos 203 prontuários médicos analisados, somente 74 apresentaram na queixa principal alopecia ou sua observação na ectoscopia realizada no exame físico, representando 36,4% (74/203) das fichas clínicas. A baixa prevalência dos casos de alopecia pode se explicar pelos seguintes motivos: as 129 (129/203) fichas clínicas que não foram computadas neste estudo se referiam a lacerações de pele, avulsões de pele e atropelamentos, com isso não eram dermatopatias que poderia auxiliar na pesquisa de diagnósticos diferenciais de alopecia.

Considerando os dados coletados nos cães a maioria dos diagnósticos eram inconclusivos (28/49 [57,14%]), já nos gatos a porcentagem de conclusivos foi maior (16/25 [64%]). Porém, diagnósticos inconclusivos prejudicam uma análise de dados descritiva para alcançar resultados significativos. As possibilidades para a não conclusão de um diagnóstico definitivo são: o não preenchimento adequado das fichas clínicas pelos clínicos que fecharam o diagnóstico, mas não adicionaram aos prontuários, ou pelo não retorno do animal para novos exames que irão confirmar a etiologia da enfermidade e também pela recusa dos tutores em realizar exames complementares que auxiliam o clínico na conclusão do diagnóstico.

Nesse estudo foram coletados dados de 2015 a 2021, foi possível observar a mudança nos modelos dos prontuários de atendimentos, que a partir de 2017 foi acrescentada a rotina clínica do HOVET-UFU em forma de ficha especializada para realizar anamneses das dermatopatias. Com isso, os dados extraídos a partir do ano de 2017 são mais completos, porém algumas fichas dermatológicas não foram preenchidas adequadamente, dessa maneira interferindo em trabalhos de coleta de dados.

Nos cães com alopecia, foram diagnosticadas etiologias parasitárias, fúngicas e endócrinas. Na maioria desses animais foi diagnosticado sarna demodécica (14/21 [66,6%]). Segundo DELAYTE e CASTRO (2020), a demodicidose é a dermatopatia mais frequente, perante as outras parasitárias. Dos 14 (14/21 [66,6%]) cães diagnosticados com sarna demodécica, 8 (8/14 [57,1%]) eram sem raça definida, e os outros 6 (6/14 42,8%) eram compostos pelas seguintes raças: Shihtzu, Pitbull, Chow Chow, Dachshund, Dogue alemão e Boxer. A demodicidose canina tem maior ocorrência em cães de raça pura e seus cruzamentos, sendo os cães mais predispostos os de pelos curtos, como o beagle, boxer, basset hound, dachshund e pitbull. Todavia, essa morbidade já foi relatada em cães com o pelo longo, como o cocker spaniels e pastor alemão (MEDLEU; HNILICA, 2009).

A demodicidose canina pode ser classificada de duas formas: pela faixa etária, em juvenil e adulta e segundo sua distribuição na superfície corporal do animal, em localizada e generalizada (DELAYTE, CASTRO, 2020). Dentre os cães com sarna demodécica, 6 (14/6 [42,8%]) animais tinham entre 1 a 5 anos, 5 ( 5/14 [35,7%] estavam com idade inferior a 1 anos e os outros 3 (3/14 [21,4%]) sem idade definida. Diante disso, na rotina clínica veterinária, cada vez mais está diagnosticando demodicidose generalizada na fase adulta, seja pelo aumento da longevidade dos animais ou por fatores imunossupressores. Nos casos em que o diagnóstico principal de cães adultos é a sarna demodécica, o médico veterinário deve ter como conduta pesquisar doenças sistêmicas concomitantes, como por exemplo: neoplasias, endocrinopatias, doenças autoimunes, doenças imunossupressoras ou pelo uso de

medicamentos que deprimem o sistema imune (DELAYTE; CASTRO, 2020).

Dos cães acometidos com sarna demodécica, em 6 (6/14 [42,8]) animais a alopecia estava distribuída de forma localizada pela superfície corpórea do cão, em outros 6 (6/14 [42,8]) de forma generalizada e em 2 (2/14 [14,2%]) de forma disseminada. A demodicidose localizada é frequente em cães jovens e tem como característica ser auto-limitante, já no caso da generalizada é mais recorrente em cães com mais de dois anos e tem prognóstico reservado (CENTENARO et al, 2011).

Nos caninos com demodicidose, em 11 (11/14 [78,5%]) animais foram relatados a presença de eritema e em 12 (12/14[85,7%]) foi observado prurido. Sinais clínicos como alopecia, descamação, eritema e crostas ocorrem pela ação do ácaro na base do folículo piloso. Estas manifestações cutâneas se relacionam as lesões iniciais da sarna demodécica e frequentemente são encontradas em casos de demodicidose, seja ela localizada ou generalizada, como sugere o trabalho (Scott et al, 2001).

Dos 28 (28/49 [57,1%]) cães com diagnósticos inconclusivos, 12 (12/28 [42,8]) animais tinham como suspeita sarna demodécica e somente 10 (10/12 [83,3%]) desse animais realizaram o exame de raspado de pele. Os resultados foram: negativo (8/10 [80%]), endotrix (1/10 [10%]) e endotrix e macroconídeos (1/10 [10%]). Segundo MUELLER et al. (2012), a demodicidose canina embora seja uma dermatopatia de fácil diagnóstico, em alguns casos mesmo com a realização de raspados cutâneos profundos, pode ser que não seja possível encontrar o agente e são necessários no mínimo coleta de cinco locais diferentes do corpo do animal para confirmar a sarna demodécica e essa informação não foi relatada nas fichas analisadas.

Nos felinos, foram diagnosticados sarna notoédrica (11/16 [68,7%]), sarna sarcóptica (2/16 [12,5%]), sarna otodécica (1/16 [6,2%]), dermatofitose (1/16 [6,2%]) e alopecia por aplicação (1/16 [6,2%]). Dentre os diagnósticos dos gatos, a sarna notoédrica prevaleceu. Em um estudo no Rio Grande do Norte, foi analisada a prevalência das sarnas em felinos, 69,2% desses animais estavam com presença de sarna notoédrica (ROCHA et al, 2008), sendo uma dermatopatia comum na espécie.

Em gatos que tiveram o diagnóstico conclusivo para sarna notoédrica, quatro tinham idade inferior a 1 ano (4/11[36,3%]), outros quatro entre 1 a 5 anos (4/11[36,3%]), apenas um (1/11[9%]) superior a 5 anos e dois sem idade definida (2/11[18,1%]). A ocorrência da escabiose felina, é principalmente em gatos com menos de um ano, pois o surgimento dessa enfermidade está relacionada com fatores imunológicos (CASTRO, 2020).

Dentre os animais com sarna notoédrica, somente 3 (3/11) apresentaram eritema e em

8 (8/11) gatos foi observado a presença de prurido. Uma possibilidade para os gatos que não foram relatados com prurido (3/11), é a não observação do tutor, ou são felinos semi domiciliados, em que seu comportamento não é sempre identificado pelos tutores, ou no consultório médico não manifestou esse sinal. Pois, segundo URHART et al, 1998 o diagnóstico da escabiose felina baseia-se nos sinais clínicos do gato que alberga o patógeno, intenso prurido e na rápida proliferação em filhotes de uma mesma ninhada. Sua confirmação é pelo raspado de pele, onde será visualizado o ácaro e se assemelha a sarna sarcóptica, pois em uma amostra de pelo visualiza muitos ácaros.

Nos gatos com sarna notoédrica (11/16[68,75%]), somente 8 (8/11[72,7%]) foram submetidos ao exame de raspado de cutâneo e 3 (3/11[27,2%]) não realizaram. Os resultados foram: *Notoedres cati* (5/8[62,5%]), *Notoedres cati* e endotrix (2/8[25%]) e um exame deu negativo (1/8[12,5%]). O raspado de pele, é um método mais utilizado para diagnosticar escabiose felina, por ser de elevada acurácia (FRANK, 2014). Todavia, clínicos que trabalham com limitações de recursos, como por exemplo, quando o tutor não tem condições financeiras de realizar exames, o diagnóstico é concluído com base nas manifestações clínicas e o animal é submetido a diagnóstico terapêutico, como no caso de 3 felinos que não realizaram o raspado cutâneo, mas foram diagnosticado com sarna notoédrica.

Em relação ao local da alopecia, nos cães 15 diferentes locais foram referenciados, a prevalência foi nos membros (18/49[36,7%]), seguido pela região dorsal (13/49[26,5%]), na face (11/49[22,4%]), região periocular (9/49[18,3%]) e pavilhão auricular (9/49[18,3%]). Segundo MULLER e KIRK(1996), a sarna demodécica apresenta um ou mais locais de alopecia, sendo pequenas áreas, eritematosas, circunscritas, escamosas, com prurido ou não, principalmente na região periocular e na face, contribuindo para os dados dessa pesquisa, onde 18,3% foram na região periocular e de 22,44% foram na região da face.

Os outros locais foram em ordem decrescente região lombossacral (5/49[10,2%]), região cervical (4/49[8,1%]), região abdominal (4/49[8,1%]), região interdigital (4/49 [8,1%]), cauda (3/49 [6,1%]), região lombar (3/49[6,1%]), flancos (2/49[4%]), região perianal (2/49 [4%]), região ventral (2/49 [4%]), região torácica (2/49) e em 5 (5/49 [10,2%]) fichas clínicas não foram especificadas em que região a alopecia foi observada. Em dois (2/21[9,5%]) cães que foram diagnosticado com dermatite alérgica à picada de pulga, o prurido é o sinal clínico mais evidente, e frequentemente observado associado a alopecia, na região lombossacral, nos membros pélvicos e no abdômen (SALZO, 2020). Dois cães apresentaram sarna sarcóptica, nos quais, como manifestações clínica, observou-se a presença de crostas, alopecia, escoriações, hiperemia e prurido intenso. O local que usualmente essas

lesões são visualizadas no animal, são região de face, membros e região interdigital (FOURIE et al, 2007).

Dos dados coletados somente 1 (1/21[4,7%]) cão foi diagnosticado com sarna otodécica, com queixa principal de prurido e alopecia em região de pavilhão auricular e nos felinos, somente 1 (1/16 [6,2%]) animal foi diagnosticado com sarna otodécica. Nos casos de otocariases crônicas, os animais podem apresentar alopecia nas orelhas, otohematoma, que podem ser relacionados com a automutilação por conta do prurido presente no animal, e é comum a associação de infecções fúngicas e bacterianas secundárias, como a *Malassezia pachydermatis* (MOTA, 2018; NASCIMENTO, 2007).

Nos gatos, 9 locais foram citados por apresentarem alopecia, 15 (15/25) felinos tiveram somente em um local e 6 (6/49) tiveram em mais de uma região. Os locais mais relatados foram: os membros (10/25), pavilhão auricular (10/25), face (8/25) e a região cervical (6/25). Na sarna notoédrica as lesões tem suas primeiras manifestações nos pavilhões auriculares e na face, pálpebras e pescoço (URQHART et al., 1998). Concordando com estudo, onde um dos locais mais acometidos foram, o pavilhão auricular (10/25[40%]) , na face (8/25[32%]) e na região cervical (6/25[24%]).

Somente 1 (1/21 [4,7%]) cão foi diagnosticado com alopecia x, sendo um macho, com idade entre 1 a 5 anos, da raça spitz alemão, a alopecia com distribuição generalizada, simétrica e localizada na região dorsal e membros. Não teve presença de prurido, foi observado eritema e pelo opaco como outros sinais clínicos. Não foi realizado raspado de pele, mas foi submetido ao teste da lâmpada de wood, com resultado negativo. Em animais adultos, com idade entre 1 a 2 anos, machos e não castrados, a alopecia x é relatada com maior frequência (CERUNDOLO et al, 2004). As raças com pelo denso e duplo são as mais relatadas na literatura, como Chow Chow, Spitz Alemão, Samoieda e Husky Siberiano, embora outras raças podem ser diagnosticadas com a alopecia X (Scott et al, 2001). A realização do diagnóstico da alopecia X é baseado nas manifestações clínicas e na eliminação de outras possíveis doenças como: dermatopatias endócrinas, neoplasias gonadais funcionais, adenite sebácea, eflúvio telogênico e displasias foliculares (NELSON; COUTO, 2015).

Dos casos diagnosticados com dermatofitose, foram somente 1 (1/21[4,7%]) cão e 1(1/16 [6,2%]) gato. O canino com dermatofitose, é uma fêmea, sem raça definida, na faixa etária de 1 a 5 anos, a alopecia é localizada, assimétrica e na região dorsal. Como outros sinais clínicos foi observado prurido, hiperqueratose e ulcerações. Neste animal foi realizado o raspado de pele, visualizando a presença de endotrix e macroconídeos.

O cão com dermatofitose nesse estudo apresentava prurido, porque mesmo que esse

não seja um fator determinante no diagnóstico de dermatofitose, conforme estudo mostram o prurido está ausente em 50 % dos casos (BALDA; SANTANA, 2020). Diante disso, enfatiza a importância de exames laboratoriais, principalmente cultura fúngica para a confirmação da dermatofitose e não diagnosticar apenas com a observação das manifestações clínicas (CAFARCHIA et al., 2004).

O felino diagnosticado com dermatofitose, é uma fêmea, sem raça definida, com idade inferior a 1 ano, a alopecia com distribuição generalizada, assimétrica e se localiza na face e nos membros. Além da alopecia, apresentou pelos quebradiços, pelos opacos e prurido. No raspado de pele, o resultado negativo e foi submetido ao teste da lâmpada de wood, teve resultado positivo. Segundo Ferreira *et al*, 2020, os felinos com manifestações cutâneas provenientes de dermatofitose, são os pacientes mais predispostos a fluorescência dos pelos pela lâmpada de wood, pois são positivos para *M.Canis*.

Os felinos com idade inferior a 1 ano são os mais predispostos a adquirir dermatofitose, embora, a alopecia seja uma manifestação recorrente em dermatopatias nos felinos, quando associada com prurido dificulta para o médico veterinário estabelecer o diagnóstico, mas as dermatofitoses com frequência estão nos diagnósticos diferenciais de dermatopatias alopecias nos gatos (BALDA; SANTANA, 2020).

## 6 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitiram identificar que nos cães com dermatopatia alopecias, as prevalências foram: animais na faixa etária entre 1 a 5 anos, sem raça definida, machos, com sarna demodécica, com alopecia localizada, assimétrica, pruriginosa, eritematosa, nos membros, com presença de crostas e a maioria dos animais que realizaram raspado cutâneo, o resultado foi *Demodex sp*.

Nos felinos com dermatopatias alopecias, as prevalências foram: animais com idade inferior a 1 ano, sem raça definida, machos, com sarna notoédrica, com alopecia localizada, pruriginosas, nos membros e pavilhão auricular, com presença de crostas e a maioria dos animais que realizaram raspado cutâneo, o resultado foi *Notoedres cati*.

O baixo volume de dados e a alta taxa de diagnósticos inconclusivos podem ser frutos de uma problema processual no preenchimento das fichas de anamnese e não realização dos exames complementares por opção dos tutores, e essa é uma das dificuldades que os veterinários enfrentam na rotina de clínica de pequenos animais.

Com o aumento da especialização, pesquisas e estudos na área de dermatologia de

cães e gatos, a análise descritiva apresentada é de grande relevância, pois através das prevalências expostas das dermatopatias alopécicas, pode direcionar ao clínico veterinário uma visão sobre os diagnósticos diferenciais de alopecia no ambiente do HOVET-UFU, afinal, os dados relatados evidenciam as características do paciente, características da alopecia, bem como os sinais clínicos evidenciados nas dermatopatias, os exames realizados e seus resultados. Com isso, visa mais clareza e precisão no diagnóstico definitivo de casos de alopecia em pequenos animais.



## 7 REFERÊNCIAS

- ADAMO, I. D. A. **Alopecia X: uma revisão de literatura**. 2018. 46 f. Trabalho de conclusão de curso - Universidade de Santo Amaro, São Paulo.
- ALHAIDARI, Z. Diagnostic Approach to Pruritic Dermatoses. In: GUAGUERE, E.; PRELAUD, P. *A Practical Guide to Feline Dermatology*, p. 18.1-18.7. 1999.
- BACHA, W. J.; WOOD, L. M. **Color atlas of veterinary histology**. 2. ed. Philadelphia, 1990. 269p.
- BALDA, Ana Claudia; SANTANA, Aline Elisa. Dermatofitose. In: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.253-275.
- BEHREND, E. N.; MELIAN, C. Hyperadrenocorticism in dogs. In: BEHREND E. N.; GUNN-MOORE, D.; CAMPBELL-WARD, M. *Clinical Endocrinology of Companion Animals*. Ames: Wiley-Blackwell, 2013. Cap. 5, p. 43-64.
- BLAZQUEZ, Francisco Javier Hernandez. Embriologia e Histologia do Tegumento. In: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.4-17.
- CAFARCHIA, C.et al. **Isolation of Microsporum canis from the hair coat of pet dogs and cats belonging to owners diagnosed with M. canis tinea corporis**. *Veterinary Dermatology*, v.17, n.5, p.327- 331, 2006. Disponível em: . doi10.1111/j.1365-3164.2006.00533. Acesso em: 19 jun. 2010.
- CENTENARO, V. B.; DUTRA, L. S.; FISCHER, P. F.; SOUZA, J. ROSSATO, C. K. **Ocorrência de demodicose em cães – Revisão bibliográfica**. In XVI mostra de iniciação científica, 2011.
- CERUNDOLO, R., LLOYD, D. H., PERSECHINO, A., EVANS, H. & CAUVIN, A. **Treatment of canine Alopecia X with trilostane**. *Veterinary Dermatology*, 15(5), 285–293, 2004.
- CLEROT. L.L; OLIVEIRA. R. **Alopecia por diluição da cor em fêmea York Shire terrier – relato de caso**. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologias*.v.7, n. 2, p. 23, 2004.
- COURINHA, Margarida, M. V. **Avaliação do Tricograma como método de diagnóstico de prurido em gatos com lesões alopécicas**. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2016.
- COYNER, K.S. Causes and workup for alopecia in dogs and cats. In: COYNER, K.S. **Clinical Atlas of Canine and Feline Dermatology**. Lacey – WO. John Wiley & Sons, jul. 2019. Cap. 5, p. 89-92.
- DE MARCO, Viviani. Hipotireoidismo. In: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020.p.657-670.
- ETTINGER. SJ, FELMAN. EC. **Textbook of Veterinary Internal Medicine**. 7th ed. St. Louis: Elsevier Saunders; 2010.

DELAYNE, Ericka Homann; CASTRO, Rita de Cássia Carmona. Demodicose Canina. . *In*: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.431-456.

FAVROT, C. **Alopecia in Dogs**. *In*: IX National Veterinary Internal Medicine Congress, Atalaya, Turkey. 2011.

FERREIRO, L; SPANAMBERG, A; AZEVEDO, M. I; ZANETTE, R.A; PEREIRA, S.A. Diagnósticos Micológico. *In* LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.19-72.

FRANK, L. **Derm diagnostics. Veterinary partners appreciation conference**. 2014. Available in: . Accessed in: 18 set. 2017.

FERREIRA, R.F., Machado, M.L.S., Aguiar, J., Spanamberg, A., Bianchi, S.P., Oliveira, E.C. & Driemeier, D. **Displasias foliculares ligadas à cor da pelagem em cães: displasia folicular dos pelos pretos e alopecia por diluição da cor**. Acta Scientiae Veterinariae. 2007; 35(1): 119-124.

FOURIE JJ, LIEBENDERG JE, HORAK IG, TAENZLER J, HECKEROTH AR, FRÉNAIS R. **Eficácia de fluralaner (Bravecto™) administrado por via oral ou de imidaclopride/moxidectina (Advocate®) aplicado por via tópica contra a demodicose generalizada em cães**. Parasites & Vectors; 2015, 8:187

GROSS, T.L., Ihrke, P.J. & Walder, E.J. 2009. *In*: **Doenças de Pele do Cão e do gato Diagnóstico Clínico e Histopatológico**. 2 ed. Editora Roca: São Paulo.

HILL, P. **Clinical Approach to Alopecia In Dogs – Will the Hair Grow Back?** NAVC Proceedings 2005, North American Veterinary Conference (Eds) Orlando, Florida. Publisher: NAVC ([www.tnavc.org](http://www.tnavc.org)) Internet Publisher: International Veterinary Information Service, ItachaNY. Disponível:<http://www.ivis.org/proceedings/navc/2005/SAE/100.pdf?LA=1> Acessado em 8 de novembro de 2020.

LIMA, Romeika Karla Reis. Alopecias não inflamatórias. *In*: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.1013-1030.

LUCAS, Ronaldo. Semiologia do Tegumento. *In*: FEITOSA, Francisco Leydson F. **Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2014.

MECKLENBURG, L. An Overview On Congenital Alopecia In Domestic Animals. **Veterinary Dermatology**. V. 17, p. 393–410, 2006.

MILLER W.H.et al. Miscellaneous Alopecias. *In*: **Muller and Kirk's Small Animal Dermatology**. 7d. St Louis. Elsevier, Cap. 11. p 554, 213.

MOTA, A. C. C. **Ocorrência de acariose por Otodectes cynotis e Cheyletiella blakei em gatos domésticos (Felis silvestres catus)**. 58 f. Dissertação de mestrado integrado em Medicina Veterinária. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2018.

MUELLER, R.S.; BENSIGNOR, E.; FERRER, L.; HOLM, B.; LEMARIE, S.; PARADIS, M.; SHIPSTONE, M.A. **Treatment of demodicosis in dogs: 2011 clinical practice guidelines**. **Veterinary Dermatology**, v.23, n.2, p.86-96, 2012.

NELSON, Richard W. Distúrbios do Hipotálamo e da Glândula Hipófise. *In*: NELSON, Richard

W.; COUTO, C. Guilherme. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.p. 713-730.

PACHECOL, A. D. et al. **Alopecia por diluição da cor em cão – relato de caso**. Veterinária e Zootecnia. v. 17, n. 1, p. 20, 2010.

PATEL, A.; FORSYTHE, P. ALOPECIA In: **Dermatologia Em Pequenos Animais (Clínica veterinária na prática)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010 p. 144-149. RAMSEY, I. K.; TENNANT, J. R. B. 2010.

ROCHA, G.S.; AHID, S.M.M.; BEZERRA, A.C.D.S.; FILGUEIRA, K.D.; SANTOS, J.P.S. **Frequência de ácaros em cães e gatos no município de Mossoró, Rio Grande do Norte**. Acta Sci. Vet., v.36, p.263-266, 2008.

SALZO, Paulo Sérgio; JERICÓ, Márcia Marques. Alopecia x. In: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p. 1006-1011.

SANTOS IFC, CARDOSO JMM, BROMBINI GC, POENTE MDD. **Medvep Dermato -Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária**; 2012, 2(5):268-275.

SCARAMPELLA F. **Endocrine alopecia in dogs**. Veterinary Focus 2011; 1(21):40-46.

SCOTT, W.D., Miller, W.H. & Griffin, C.E. Congenital and hereditary defects. In: **Muller & Kirk's small animal dermatology** .6 ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001. p. 913- 1003.

SCUCATO, Fabiana Hayeck; BATISTA, Leonardo Motta. Tricologia. In: LARSSON, Carlos Eduardo; LUCAS, Ronaldo. **Tratado de Medicina Externa: Dermatologia Veterinária**. 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Interbook, 2020. p.123-144.

TATIBANA, L.S., Paglioni, D.N. & Val, A.P.C. 2012. **Black hair follicular dysplasia in a Brazilian Terrier: a case report**. R. bras. Ci. Vet. 19(1): 7-12.

URQHART, G.M., AMOUR, J., DUNCAN, J.L., JENNINGS, F.W. **Parasitologia Vterinária**. 2<sup>a</sup> ed. p.168. ed. Guanabara Koogan.Rio de Janeiro.