



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

JOSÉ OTÁVIO CAVALCANTI BENEVIDES

**OTITE EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO
CCA/UFPB: ESTUDO RETROSPECTIVO**

AREIA

2024

JOSÉ OTÁVIO CAVALCANTI BENEVIDES

**OTITE EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO
CCA/UFPB: ESTUDO RETROSPECTIVO**

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

Orientador: Prof. Dr. Felipe Nael Seixas

AREIA

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

B465o Benevides, Jose Otavio Cavalcanti.

Otite em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário do CCA/UFPB: estudo retrospectivo / Jose Otavio Cavalcanti Benevides. - Areia, 2024.
21 f. : il.

Orientação: Felipe Nael Seixas.
TCC (Graduação) - UFPB/CCA.

1. Medicina Veterinária. 2. Ouvido. 3. Dermatologia.
4. Citologia. I. Seixas, Felipe Nael. II. Título.

UFPB/CCA-AREIA

CDU 636.09 (02)

JOSÉ OTÁVIO CAVALCANTI BENEVIDES

OTITE EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DO
CCA/UFPB: ESTUDO RETROSPECTIVO

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

Aprovado em: 25/10/2024.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Felipe Nael Seixas (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Daniele Farias de Brito
Médica Veterinária
CRMV/PB - 02747

Mv. Daniele Farias de Brito
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)



Mv. Flora Brito Leite Sedrim
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Ao Orion (in memoriam), meu primeiro gato,
DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Felipe Nael Seixas, pelos conhecimentos passados e pela paciência.

Aos professores do curso da UFPB e residentes do Hospital Universitário Veterinário, pelos ensinamentos durante minha graduação.

Ao meu pai Olímpio Benevides (in memoriam) e à minha mãe Rozângela Pessoa, por todo amor e carinho que me deram e por todo apoio entregue à mim.

Aos funcionários da UFPB, Expedito e Osmário, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

Aos colegas de curso e amigos de fora dele, principalmente Eli Cezar, Hugo Gabriel, Rafael Barão e Alessandro Moura, que sempre me apoiaram e foram os pilares que auxiliaram no meu crescimento nestes últimos anos.

“A sobrevivência de um organismo
depende da sobrevivência de um outro.”
– *Charles Darwin*

RESUMO

A otite é a inflamação do conduto auditivo, podendo ser dividida de acordo com sua evolução clínica em recorrente, aguda ou crônica. A otite externa é uma das doenças mais presentes na rotina veterinária, principalmente em cães, podendo acometer cerca de 20% dos animais atendidos dessa espécie. Os sinais clínicos da otite variam de acordo com o grau, podendo haver, principalmente em cães, prurido, dor, eritema, meneios de cabeça, exsudação e odor forte. Já em gatos os sinais mais comumente visualizados são cabeça inclinada ou orelhas abaixadas. O sucesso do tratamento de otites, sobretudo das recorrentes, se deve à detecção do agente etiológico e de fatores predisponentes, possibilitando uma terapêutica mais direcionada. O diagnóstico dessa doença se dá através de sinais clínicos, exames otológicos, citologia e cultura, sendo a citologia auricular um importante exame de rotina devido a sua acessibilidade e resultado rápido. O objetivo deste Trabalho de Conclusão de Curso foi determinar a predominância dos agentes etiológicos envolvidos em quadros de otite em cães e gatos atendidos no Hospital Universitário Veterinário do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no período que corresponde entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024. Foram analisadas 258 citologias auriculares, sendo elas posteriormente organizadas em uma planilha do Microsoft Office Excel® e divididas por mês, espécie, sexo, idade, presença de bactérias, fungos e otite unilateral ou bilateral. Foi observado um período com mais requisições de otites auriculares entre os meses de março e maio. Dos animais com otite, 80% foram cães, 17% foram gatos e 3% foram animais de outras espécies. Não houve predisposição sexual nem de faixa etária. 83% dos cães com otites e 64% dos gatos com otite possuíam algum microrganismo patológico nas lâminas de citologia auricular e *Malassezia* foi o microrganismo mais frequente dentre estas citologias, seguido por cocos e por bacilos. Estes resultados demonstram a importância da citologia auricular para ajuda no direcionamento do tratamento adequado da otite.

Palavras-Chave: ouvido; dermatologia; citologia.

ABSTRACT

Otitis is the inflammation of the ear canal, can be divided by its clinical Evolution into recurrent, acute or chronic. The otitis externa is one of the most presente diseases found in veterinary routine, especially in dogs, and could affect Around 20% of animals of this species. The clinical signs of otitis vary according to the degree, and, especially in dogs, there may be itching, pain, erythema, head shaking, exudation and a strong odor. In cats, the most commonly seen signs are a tilted head or lowered ears. The success of treating otitis, especially recurrent ones, is due to the detection of the etiological agent and predisposing factors, enabling more targeted therapy. The diagnosis of this disease is made through clinical signs, otological exams, cytology and culture, with ear cytology being an important routine exam due to its accessibility and quick results. The objective of this Course Completion Work was to determine the predominance of etiological agents involved in otitis in dogs and cats treated at the Veterinary University Hospital of the Agricultural Sciences Center of the Federal University of Paraíba, in the period corresponding between February 2023 and February 2024. 258 ear cytologies were analyzed, which were subsequently organized in a Microsoft Office Excel® spreadsheet and divided by month, species, sex, age, presence of bacteria, fungi and unilateral or bilateral otitis. A period with more requests for ear infections was observed between the months of March and May. Among the animals with otitis, 80% were dogs, 17% were cats and 3% were animals of other species. There was no sexual or age predisposition. 83% of dogs with otitis and 64% of cats with otitis had some pathological microorganism on ear cytology slides and *Malassezia* was the most common microorganism among these cytology, followed by cocci and bacilli. These results demonstrate the importance of ear cytology to help guide the appropriate treatment of otitis.

Keywords: ear; dermatology; cytology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1– Faixa etária de cães com otite atendidos no HUV/CCA/UFPB entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024.....	16
Figura 2– Faixa etária de gatos com otite atendidos no HUV/CCA/UFPB entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024.....	17
Figura 3– Agentes etiológicos em citologia auricular de cães atendidos no HUV/CCA/UFPB no período de fevereiro de 2023 à fevereiro de 2024	18
Figura 4– Agentes etiológicos em citologia auricular de gatos atendidos no HUV/CCA/UFPB no período de fevereiro de 2023 à fevereiro de 2024	18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Citologias auriculares realizadas no laboratório de preventiva entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024.....	13
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCA	Centro de Ciências Agrárias
HUV	Hospital Universitário Veterinário
UFPB	Universidade Federal da Paraíba

LISTA DE SÍMBOLOS

- % Porcentagem
- © Copyright
- ® Marca Registrada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	METODOLOGIA.....	14
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	15
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
	REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

A otite externa é comum na rotina clínica e pode ser unilateral ou bilateral, podendo acometer até cerca de 20% dos cães e 7% dos gatos atendidos em clínicas veterinárias (Gotthelf, 2004). A avaliação da otite é feita através de anamnese, exames diretos e citologia auricular. A citologia é o exame diagnóstico mais informativo que pode ajudar no tratamento da otite e que também pode auxiliar no monitoramento da resposta terapêutica do paciente (Bajwa, 2019).

Os sinais clínicos apresentados pelos pacientes com otite externa podem incluir prurido, exsudação otológica, meneios de cabeça, dor e descamação do pavilhão auricular (De Lima *et al.*, 2022).

A otite externa possui diversos fatores que são classificados entre primários, predisponentes, secundários e perpetuantes. Os fatores primários envolvem parasitas, reações de hipersensibilidade, corpos estranhos, doenças endócrinas e autoimunes e traumas no canal auditivo. Os fatores predisponentes têm relação com a anatomia da orelha, excesso de pelos, obstruções, umidade e cerúmen. Os fatores secundários incluem os fungos e bactérias, que costumam se manifestar em ouvidos já afetados pela otite. Fatores perpetuantes são alterações patológicas permanentes e otites médias (Custódio, 2019). De acordo com Gotthelf (2004), fatores predisponentes como presença de pelos no canal auditivo externo e ventilação do mesmo é uma das causas de que alguns cães possuam mais otite, ao contrário de gatos que não possuem pelos nesta região e suas orelhas permitem uma melhor ventilação.

A microbiota de ouvidos saudáveis de alguns cães e gatos pode incluir a presença de certos microrganismos em pequenas quantidades, como *Staphylococcus*, *Escherichia* e *Malassezia* (Amaral *et al.*, 1998; Ngo *et al.*, 2018; Older *et al.*, 2019), enquanto que condições como atopia podem contribuir para a disbiose do ouvido, fazendo com que alguns microrganismos se multipliquem mais e outros diminuam sua população (Ngo *et al.*, 2018).

De acordo com Santos (2020), o agente etiológico mais envolvido na otite externa é a *Malassezia spp.*, acometendo cerca de 65% a 80% dos indivíduos das espécies canina e felina. Teixeira *et al.* (2019) e Pereira (2018) também relatam

valores aproximados em cães, onde foi observada a presença em 54,8% e 56% dos pacientes, respectivamente. Ainda no trabalho de Teixeira *et al.*, bactérias foram vistas em 55,2% dos pacientes, enquanto Pereira relata 44%.

A otite pode evoluir para um quadro de otite média quando há rompimento da membrana timpânica, sendo importante avaliação por otoscopia para determinação do nível da otite, que impacta na escolha do tratamento do paciente. Vale ressaltar que o tratamento bem sucedido da otite varia de paciente para paciente, sendo avaliadas as individualidades de cada um (Gotthelf, 2004).

2 METODOLOGIA

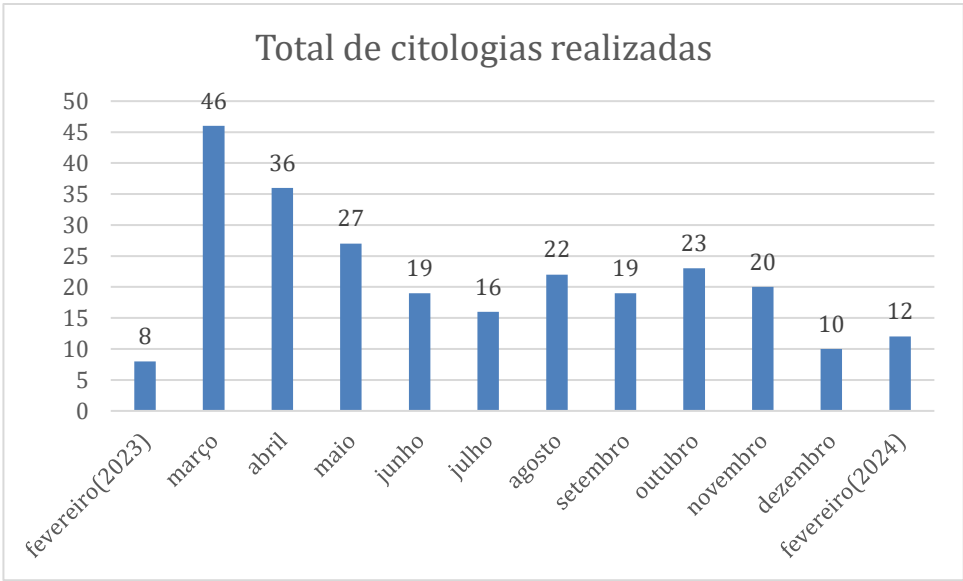
Foi realizado um estudo retrospectivo do período de fevereiro de 2023 à fevereiro de 2024 à respeito de 258 citologias auriculares realizadas no Laboratório de Medicina Veterinária Preventiva do Hospital Universitário Veterinário do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal Da Paraíba (HUV/CCA/UFPB), situado na cidade de Areia-PB, separando os dados em espécie, idade, sexo e agentes causadores da otite. Durante as consultas, foram colhidos conteúdos otológicos com auxílio de *swabs* e rolados em lâminas de microscopia para serem enviadas para o laboratório. As lâminas foram coradas com o método de panótico rápido baseado na coloração de Romanovski e visualizadas em microscópio sob aumento de 100x com óleo de imersão, possibilitando diferenciar a morfologia de bactérias e leveduras presentes na amostra da lâmina.

A contagem dos microrganismos foi feita de acordo com critério de cada residente do Laboratório de preventiva e padronizado neste trabalho para se obter porcentagens da presença destes patógenos na citologia auricular e em seguidas transferidos para planilha do Microsoft Office Excel®. Agentes etiológicos catalogados nas fichas como “ausente” ou “raro” não foram considerados significativos para afirmar que a otite seja causada por aquele microrganismo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O período com mais recebimentos de material para análise de citologias auriculares foi entre março e maio (Tabela 1) com 46 citologias em março, 36 em abril e 28 em maio. Durante o mês de janeiro o HUV permanece sem atividades, por isto este mês não foi adicionado em tabelas deste trabalho. Estes valores podem ser justificados pela entrada de novos residentes durante o início do ano ou pela maior busca de atendimento durante a reabertura do HUV, porém mais dados precisam ser analisados para estas conclusões.

Tabela 1 — Citologias auriculares realizadas no laboratório de preventiva entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024



Fonte: Dados do autor

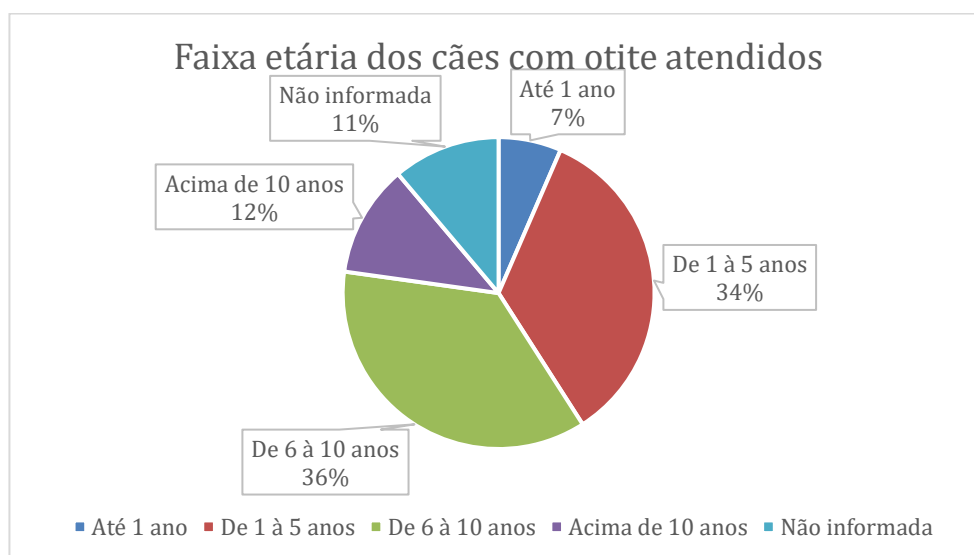
Das 258 citologias auriculares analisadas entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024, 81% (208) foram de cães, 17% (43) de gatos e 3% (7) de outras espécies animais. Esses dados encontrados corroboram com Gotthelf (2004), Pereira (2018), Ferreira (2022) e Vilagra (2024).

Quanto ao percentual de sexo dos animais, em cães 45% (94) foram machos e 55% (114) fêmeas, enquanto que nos gatos 49% (21) foram machos e 51% (22)

fêmeas. Estes resultados confirmam o que foi observado por Crespo et al. (2002), Pereira (2018), Ferrão (2020) e Vilagra (2024), onde não foi encontrada predisposição sexual para a doença.

Como mostrado na figura 1, a faixa etária dos cães com otite atendidos teve uma maior predominância de animais entre os 6 e 10 anos (36%), logo seguida pelos animais com idade entre 1 à 5 anos (34%). 12% dos animais tinham acima de 10 anos de idade e 7% tinham menos de 1 ano. 11% não tiveram sua idade informada.

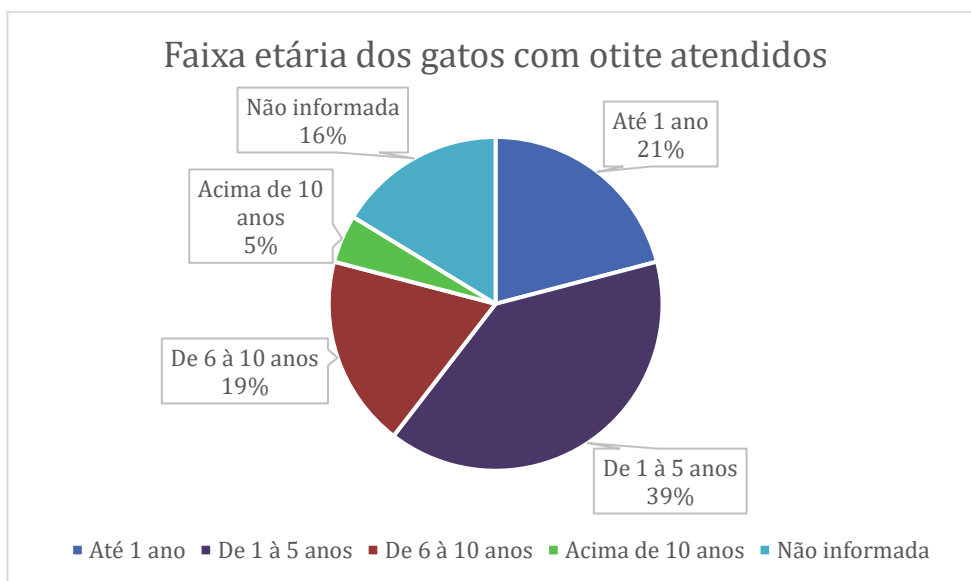
Figura 1—Faixa etária de cães com otite atendidos no HUV/CCA/UFPB entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024



Fonte: dados do autor

Já em gatos (Figura 2), a maior prevalência foi de animais entre 1 a 5 anos (39%), seguido por gatos com menos de 1 ano (21%) e de 6 à 10 anos (19%), gatos com idade não informada (16%) e por último animais acima de 10 anos (5%).

Figura 2—Faixa etária de gatos com otite atendidos no HUV/CCA/UFPB entre fevereiro de 2023 e fevereiro de 2024

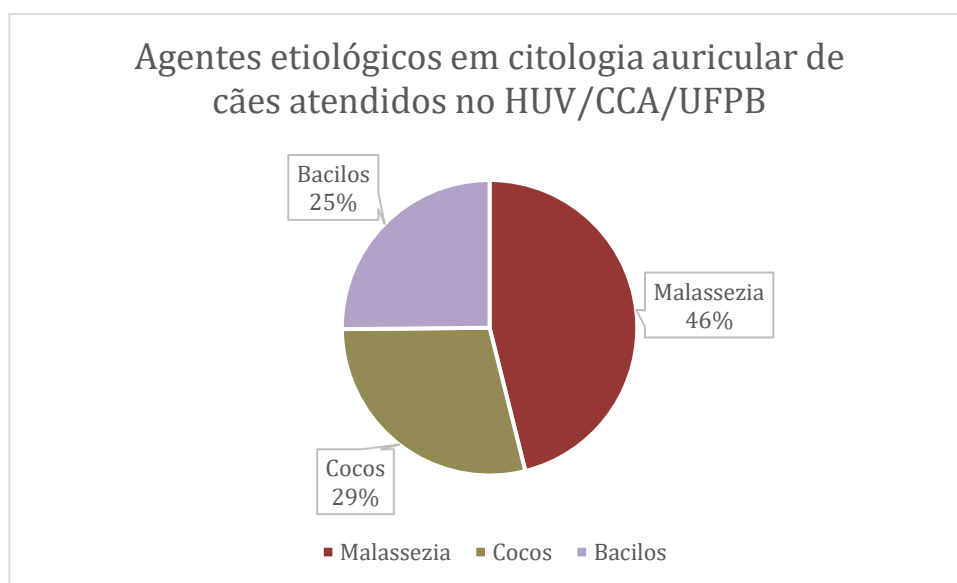


Fonte: Dados do autor

No trabalho de Santos (2020) a faixa etária de animais mais acometidos por otite foi a mesma que neste: entre 5 à 10 anos para cães e entre 1 à 5 anos para gatos. Já de acordo com O'Neill (2021), todos os cães com mais de 1 ano possuem maiores chances de desenvolver otite se comparados com os animais com menos de 1 ano. Devido a porcentagem das faixas etárias dos animais deste presente trabalho não apresentarem variações muito significativas, considerou-se que faixa etária não foi um fator de predisposição para a otite.

Dentre os pacientes caninos, 83% (167) das lâminas contavam com a presença de agentes etiológicos (Figura 3). *Malassezia* foi encontrada em 46% (77) das lâminas de citologia, sendo que 33 cães apresentaram em apenas um ouvido, enquanto 44 apresentaram em ambos. Cocos apareceram em 29% (48) das lâminas, sendo 12 em um ouvido e 36 em ambos. Já bacilos apareceram em 25% (43) das lâminas, sendo 10 em apenas um e 32 em ambos os ouvidos. Esses valores corroboram com os achados de Teixeira *et al.* (2019) e Ferrão (2020), onde otite fúngica é mais presente do que a otite bacteriana.

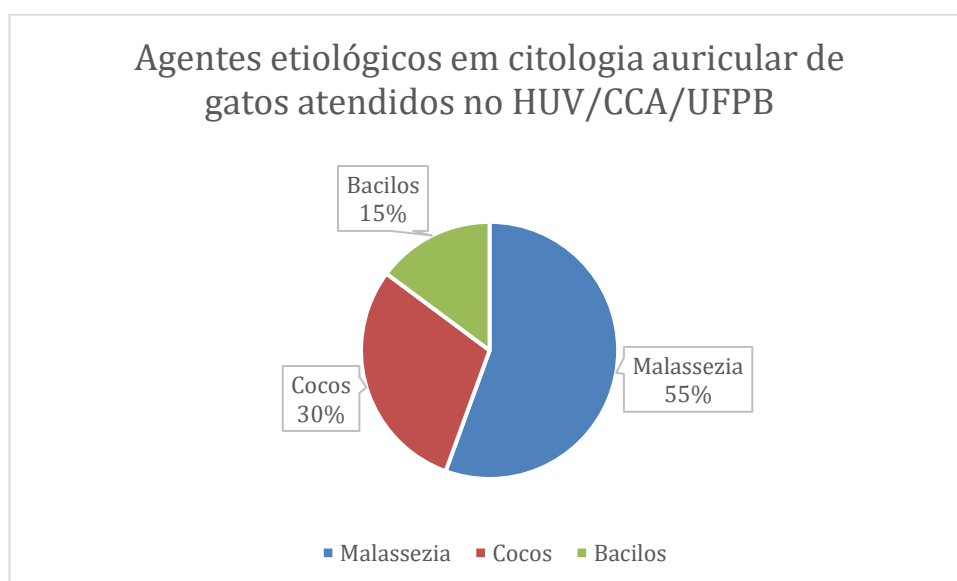
Figura 3— Agentes etiológicos em citologia auricular de cães atendidos no HUV/CCA/UFPB no período de fevereiro de 2023 à fevereiro de 2024



Fonte: dados do autor

Nas citologias auriculares dos gatos, 64% (27) delas teve presença significativa de agentes etiológicos (figura 4), tendo também a *Malassezia* como principal microrganismo presente, com 55% (15) das lâminas a apresentando. Este achado também foi observado por Batista *et al.* (2023), sendo a *Malassezia* o patógeno mais encontrado em citologia auricular de gatos. Cocos foram vistos em 30% (8) das lâminas, enquanto bacilos apareceram em 15% (4).

Figura 4— Agentes etiológicos em citologia auricular de gatos atendidos no HUV/CCA/UFPB no período de fevereiro de 2023 à fevereiro de 2024



Fonte: dados do autor

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados obtidos, foi possível observar que cães são amplamente mais afetados por otite, assim como também pôde ser visto que a otite fúngica é a mais presente tanto em cães quanto em gatos e que otites bacterianas também aparecem em número significativo. Otites fúngicas e bacterianas bilaterais foram mais frequentes do que as unilaterais. Não foi observada predisposição sexual ou de faixa etária. Esses resultados demonstram a utilidade da citologia auricular para o diagnóstico dos fatores secundários de otites na rotina veterinária, auxiliando no direcionamento para um tratamento mais adequado e específico desta doença, evitando possíveis recidivas.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Ricardo Coutinho do et al. **Microbiota indígena do meato acústico externo de gatos hípidos**. Ciência Rural, v. 28, p. 441-445, 1998.
- BAJWA, Jangi. **Canine otitis externa—Treatment and complications**. The Canadian Veterinary Journal, v. 60, n. 1, p. 97, 2019.
- BATISTA, Thais Maria Araújo et al. **Estudo da ocorrência de otopatias em felinos domésticos no município de Fortaleza/CE**. Ciência Animal, v. 33, n. 1, p. 107-116, 2023.
- CRESPO, M. J.; ABARCA, M. L.; CABAÑES, F. Javier. **Occurrence of Malassezia spp. in the external ear canals of dogs and cats with and without otitis externa**. Medical mycology, v. 40, n. 2, p. 115-121, 2002.
- CUSTÓDIO, Clara de Souza. **Otite externa em cães: uma revisão de literatura**. 2019.
- DE LIMA, Evilda Rodrigues et al. **Avaliação clínica dos casos de otite externa em cães atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal rural de Pernambuco**. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 5, n. 2, p. 1661-1667, 2022.
- FERRÃO, Júlia de Carvalho Jonas Grossi; MALAGÓ, Rodolfo. **Análise citológica do conduto auditivo de cães com otite externa crônica provenientes de Itajubá-MG**. Revista Científic@ Universitatis, v. 7, n. 3, p. 20-28, 2020.
- FERREIRA, Priscila Teixeira; GRECELLÉ, Cristina Bergman Zaffari. **Profile of external otitis isolates in dogs and cats diagnosed in laboratory of microbiology in 2020**. Vet. Not.(Online), 2022.
- GOTTHELF, Louis N. **Small Animal Ear Diseases-E-Book: An Illustrated Guide**. Elsevier Health Sciences, 2004.
- NGO, Jerome et al. **Ear canal microbiota—a comparison between healthy dogs and atopic dogs without clinical signs of otitis externa**. Veterinary dermatology, v. 29, n. 5, p. 425-e140, 2018.
- OLDER, Caitlin E. et al. **The feline cutaneous and oral microbiota are influenced by breed and environment**. PloS one, v. 14, n. 7, p. e0220463, 2019.
- O'NEILL, Dan G. et al. **Frequency and predisposing factors for canine otitis externa in the UK—a primary veterinary care epidemiological view**. Canine

medicine and genetics, v. 8, p. 1-16, 2021.

PEREIRA, Waldyslaine Queiroz. **PERCENTUAL DE CASOS DE OTITES EM CÃES E GATOS ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIFRAN**. Anais do Conic-Semesp, v. 6, 2018.

SANTOS, F. F.; GUIMARÃES, J. P. **Estudo retrospectivo das otites em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário em Santos/Sp**. Ars Veterinaria, v. 36, n. 3, p. 195-200, 2020.

TEIXEIRA, Mariana Graciano Furtado et al. **Diagnóstico citológico de otite externa em cães**. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 2, n. 5, p. 1693-1701, 2019.

VILAGRA, Camile Brisolla; LESEUX, Camila; SILVA, Lariane Souza. **OTITES EM CÃES E GATOS: ESTUDO RETROSPECTIVO EM LABORATÓRIO VETERINÁRIO DE CASCAVEL/PR**. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG, v. 7, n. 1, p. 25-35, 2024.