



ANA BEATRIZ DE SOUZA DA SILVA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO
LABORATÓRIO PATOLOGIA VETERINÁRIA DO VALE EM
TAUBATÉ-SP E NO SETOR DE ANATOMIA PATOLÓGICA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE
JANEIRO EM SEROPÉDICA-RJ**

LAVRAS-MG

2022

ANA BEATRIZ DE SOUZA DA SILVA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO LABORATÓRIO PATOLOGIA
VETERINÁRIA DO VALE EM TAUBATÉ-SP E NO SETOR DE ANATOMIA
PATOLÓGICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO EM
SEROPÉDICA-RJ**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de Bacharel.

Profa. Dra. Angélica Terezinha Barth Wouters

Orientadora

LAVRAS-MG

2022

ANA BEATRIZ DE SOUZA DA SILVA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO LABORATÓRIO PATOLOGIA
VETERINÁRIA DO VALE EM TAUBATÉ-SP E NO SETOR DE ANATOMIA
PATOLÓGICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO EM
SEROPÉDICA-RJ**

**SUPERVISED INTERNSHIP CARRIED OUT AT THE PATHOLOGY
LABORATORY OF VALE IN TAUBATÉ-SP AND IN THE PATHOLOGICAL
ANATOMY SECTOR OF THE FEDERAL RURAL UNIVERSITY OF RIO DE
JANEIRO IN SEROPÉDICA-RJ**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADO em 20 de dezembro de 2022.
Dra. Angélica Terezinha Barth Wouters – UFLA
Dr. Djeison Lutier Raymundo – UFLA
M. V. Residente Maíra Meira Nunes – UFLA

Profa. Dra. Angélica Terezinha Barth Wouters
Orientadora

LAVRAS-MG

2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado forças e ter colocado pessoas incríveis na minha vida, permitindo que eu realizasse mais um sonho.

Agradeço aos meus avós, Gilson e Nalva, e à minha mãe, Monique, por todo apoio e carinho na minha trajetória até hoje. São parte essencial da minha vida, obrigada por todas as orações e cuidado.

Agradeço às minhas amigas Alda, Blenda, Bruna, Emanuely, Mayra e Nara, por toda ajuda e carinho compartilhados durante a graduação. Os momentos que passei ao lado de vocês nunca serão esquecidos.

Agradeço a todos os professores e orientadores que tive na graduação, em especial Angélica e Djeison, pessoas com quem tenho a honra de aprender mais e mais a cada dia. São sempre atenciosos e pacientes.

Agradeço aos núcleos de estudo dos quais que fiz parte, particularmente ao PATHOS, onde pude me desenvolver como profissional e ser humano.

Agradeço aos membros da banca, Djeson e Maíra, por terem aceitado o convite.

Agradeço à toda a equipe do laboratório PatoVetVale e do Setor de Anatomia Patológica da UFRRJ, sobretudo às minhas supervisoras Camila Costa Abreu e Marilene de Farias Brito, pelo carinho, hospitalidade e por todo o conhecimento compartilhado.

Agradeço também à Universidade Federal de Lavras, por ter me permitido usufruir de uma educação de qualidade durante esses anos.

“O sucesso é a soma de pequenos esforços repetidos dia após dia” (Robert Collier)

RESUMO

O estágio supervisionado e a elaboração do relatório final são exigências para a obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária. O estágio supervisionado é realizado no último módulo do curso, na disciplina PRG107. O presente trabalho teve como foco a área de Patologia Veterinária, com descrição das atividades desenvolvidas em dois locais de estágio e suas respectivas casuísticas. O primeiro local de estágio foi o Laboratório Patologia Veterinária do Vale (PatoVetVale), no período de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022, sob supervisão da Dra. Camila Costa Abreu. A segunda parte do estágio foi realizada no Setor de Anatomia Patológica (SAP) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022, sob supervisão da Profa. Dra. Marilene de Farias Brito. O estágio supervisionado teve a orientação da Profa. Dra. Angélica Terezinha Barth Wouters, com carga horária total de 432 (quatrocentos e trinta e duas) horas práticas. No Laboratório PatoVetVale foram realizados 62 exames de citologia e 86 exames de histologia; na UFRRJ foram realizadas oito necropsias 38 exames histológicos e uma imuno-histoquímica. No presente trabalho é relatado um caso de Carcinoma de Células Escamosas (CCE) em bexiga urinária de um cão e um caso de Granuloma Eosinofílico Felino em região ventral da língua, acompanhados no primeiro e no segundo local de estágio, respectivamente. Diante das atividades desenvolvidas e acompanhadas conclui-se que o estágio supervisionado é extremamente importante para a formação profissional, com inserção do discente na rotina de trabalho de diferentes locais, colocando em prática conhecimentos adquiridos durante a graduação.

Palavras-chave: Neoplasia vesical, Carcinoma de Células Escamosas, Granuloma Eosinofílico Felino, Histopatologia, Citopatologia.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Fachada do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022. 14
- Figura 2 – Instalações do Setor técnico do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022. 15
- Figura 3 – Sala de microscopia do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 16
- Figura 4 – Critérios para descrição macroscópica usados no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022. 18
- Figura 5 – Eritrograma de canina, fêmea castrada, 11 anos, Australian Cattle Dog, diagnosticada com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 26
- Figura 6 – Ultrassonografia de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 26
- Figura 7 – Achados macroscópicos de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 27
- Figura 8 – Achados histológicos de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 28
- Figura 9 – Fachada do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022..... 30
- Figura 10 – Setor técnico do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022..... 31
- Figura 11 – Sala dos pós-graduandos do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022..... 32

Figura 12 – Salas de aulas práticas do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022	32
Figura 13 – Museu de Anatomia Patológica Carlos Tokarnia, Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	33
Figura 14 – Achados macroscópicos de felino, macho, SRD, 5 anos diagnosticado com granuloma eosinofílico felino no período de estágio supervisionado no Setor de Anatomia Patológica da UFRRJ, Seropédica-RJ, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.	43
Figura 15 – Achados histológicos de felino, macho, SRD, 5 anos diagnosticado com granuloma eosinofílico felino no período do estágio supervisionado no Setor de Anatomia Patológica da UFRRJ, Seropédica-RJ, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	44

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos em cães e gatos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 19
- Tabela 2 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o sexo, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 19
- Tabela 3 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com a faixa etária, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 19
- Tabela 4 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o padrão racial, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 20
- Tabela 5 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos de acordo com o processo patológico em caninos e felinos, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 20
- Tabela 6 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de neoplasias diagnosticadas através de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 21
- Tabela 7 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados em exames histopatológicos realizados em caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022..... 21
- Tabela 8 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados de acordo com a espécie, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi

realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.....	22
Tabela 9 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o sexo, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.....	22
Tabela 10 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com a faixa etária no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.....	23
Tabela 11 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) dos diagnósticos citopatológicos realizados em caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.....	23
Tabela 12 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames necroscópicos realizados em caninos, felinos e bovinos, de acordo com a espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	35
Tabela 13 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames necroscópicos realizados em caninos, felinos e bovinos, de acordo com o sexo e espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	36
Tabela 14 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames necroscópicos agrupados de acordo com o processo patológico em caninos, felinos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	36
Tabela 15 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados através de exames necroscópicos realizados em caninos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio	

de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	37
Tabela 16 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos, felinos e equinos de acordo com a espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	37
Tabela 17 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos, felinos e equinos, de acordo com o sexo e espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	38
Tabela 18 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos, felinos e equinos, de acordo com a faixa etária, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	38
Tabela 19 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos agrupados de acordo com o processo patológico em caninos, felinos e equinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	38
Tabela 20 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de neoplasias diagnosticadas através de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	39
Tabela 21 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados através de exames histopatológicos em caninos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCE	Carcinoma de células escamosas
CCT	Carcinoma de células transicionais
CGEF	Complexo granuloma eosinofílico felino
Cm	Centímetro(s)
HE	Hematoxilina e Eosina
NI	Não informado
Obj.	Objetiva
PAS	Ácido Periódico de Schiff
RJ	Rio de Janeiro
SAP	Setor de Anatomia Patológica
SP	São Paulo
SRD	Sem raça definida

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	LABORATÓRIO PATOLOGIA VETERINÁRIA DO VALE (PATOVETVALE)	14
2.1	Localização e serviços	14
2.2	Estrutura.....	15
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LABORATÓRIO PATOVETVALE.....	17
3.1	Descrição das atividades	17
3.2	Exames acompanhados	18
3.2.1	Exames histopatológicos	19
3.2.2	Exames Citopatológicos	22
4	RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM VESÍCULA URINÁRIA DE CÃO.....	24
4.1	Revisão de literatura	24
4.2	Relato de caso	26
4.3	Discussão	28
5	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO (UFRRJ)	30
5.1	Localização e serviços	30
5.2	Estrutura.....	31
6	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SAP – UFRRJ	34
6.1	Descrição das atividades	34
6.2	Exames acompanhados	35
6.2.1	Exames necroscópicos	35
6.2.2	Exames histopatológicos	37
6.2.3	Outros exames	39
7	RELATO DE CASO: GRANULOMA EOSINOFÍLICO FELINO	41
7.1	Revisão de literatura	41
7.2	Relato de caso	43
7.3	Discussão	45
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
	REFERÊNCIAS	47

1 INTRODUÇÃO

A base curricular 2016/1 do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA) conta com a disciplina PRG107, que corresponde exclusivamente à realização do Estágio Supervisionado, com no mínimo 408 horas de atividade práticas e 68 horas de atividades teóricas, totalizando 476 horas obrigatórias. Com isso, o discente tem a oportunidade de acompanhar a rotina de trabalho de atividades em diferentes instituições, públicas ou privadas, na área de interesse dentro das áreas de atuação do médico veterinário, promovendo a consolidação e complementação dos conhecimentos adquiridos durante a graduação.

O estágio supervisionado foi realizado na área de Anatomia Patológica, sob a orientação da Professora Doutora Angélica Terezinha Barth Wouters. Parte do estágio foi realizada no Laboratório Patologia Veterinária do Vale (PatoVetVale), em Taubaté-SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022, sob a supervisão da Médica Veterinária Dra. Camila Costa Abreu; e a outra parte na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em Seropédica-RJ, de 24 de outubro a 14 de dezembro, sob a supervisão da Professora Dra. Marilene de Farias Brito.

O presente trabalho tem como objetivo a descrição dos lugares de realização do estágio supervisionado, as casuísticas acompanhadas, atividades desenvolvidas e descrição de dois relatos de caso, um carcinoma de células escamosas em bexiga urinária de cão e um caso de granuloma eosinofílico felino.

2 LABORATÓRIO PATOLOGIA VETERINÁRIA DO VALE (PATOVETVALE)

2.1 Localização e serviços

Fundado em 2017 pela Médica Veterinária Patologista Dra. Camila Costa Abreu, o Laboratório PatoVetVale está localizado na Avenida Voluntário Benedito Sérgio, 1535, Parque São Cristóvão, em Taubaté-SP, CEP 1205-000 (FIGURA 1). O horário de funcionamento do Laboratório é das 9 às 18 horas, de segunda a sexta-feira, e das 9 às 13 horas aos sábados. A equipe é composta por duas médicas veterinárias patologistas, uma delas *trainee*, e uma funcionária técnica.

Figura 1 – Fachada do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.



Fonte: Da Autora (2022).

No Laboratório PatoVetVale são realizadas necropsias, exames anatomopatológicos, histológicos e citológicos de amostras recebidas de clínicas e laboratórios da cidade e região, compreendendo os municípios de Jacareí, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé, Pindamonhangaba, Lorena, Guará, Cruzeiro, Roseira, Ubatuba, Caraguatatuba e Paraty (RJ). Essas amostras são encaminhadas via Correios ou coletadas por *motoboy*s mediante agendamento.

2.2 Estrutura

O Laboratório PatoVetVale é composto por duas salas, uma cozinha e um banheiro. A primeira sala compreende o setor técnico, que conta com duas bancadas; a primeira possui uma pia, bateria de coloração em hematoxilina e eosina (HE) e panóptico rápido (FIGURA 2A). Nessa mesma bancada são realizadas colorações especiais, além da clivagem e da descrição de alterações macroscópicas de amostras recebidas para exame histológico. Sob a bancada há um espaço reservado para armazenamento de materiais clivados e para estoque de reagentes ou outros produtos em uso. A segunda bancada conta com um processador histotécnico, estação de inclusão em parafina, micrótomo e um banho-maria histológico. Abaixo dessa bancada há uma estufa e outros materiais clivados (FIGURA 2B). A sala conta também com uma mesa para conferência e identificação das amostras recebidas e uma estante (FIGURA 2C).

Figura 2 – Instalações do Setor técnico do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.



A- Bancada com bateria de coloração e área de clivagem de materiais. B- Estufa e bancada com micrótomo e equipamento histotécnico. C- Estante. Fonte: Da Autora (2022).

A segunda sala do laboratório possui um microscópio para análise das lâminas, com câmera fotográfica acoplada e conectada a um notebook, no qual as lâminas são fotografadas para a elaboração dos laudos. Há outros dois notebooks para cadastro de amostras, digitação e envio de laudos (FIGURA 3A). Há também nessa sala uma área com estantes reservadas ao estoque de materiais e livros (FIGURA 3B).

Figura 3 – Sala de microscopia do Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.



A- Área com microscópio e computadores. B- Área destinada ao almoxarifado.

Fonte: Da Autora (2022).

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO LABORATÓRIO PATOVETVALE

3.1 Descrição das atividades

No período do estágio supervisionado foram acompanhadas as atividades de rotina do laboratório, que incluem recebimento, conferência e identificação das amostras recebidas para exame histológico e citológico.

Após a triagem e a identificação as amostras citológicas eram coradas em panótico rápido (15 segundos em cada um dos três reagentes) e posteriormente secas para a leitura em microscópio. Já para as amostras encaminhadas para histopatologia era feita a descrição da macroscopia, com definição do tipo de amostra recebida (pele, tecido macroscopicamente irreconhecível, cadeia mamária, fragmento de órgão ou órgão inteiro), quantidade de amostras, tamanho, forma, coloração e consistência. As amostras eram seccionadas e descritos os achados na superfície de corte. Toda a descrição era feita seguindo critérios pré-estabelecidos (FIGURA 4). Captura de imagens era feita ao longo da avaliação macroscópica. Após a clivagem os fragmentos eram acondicionados em cassetes histológicos identificados e destinados ao processamento no equipamento histotécnico durante a noite, com passagem das amostras por uma sequência de reagentes – formol 10%, álcool 1, álcool 2, álcool 3, álcool 4, xilol 1, xilol 2, xilol 3, parafina 1 e parafina 2, com uma hora em cada reagente. O álcool utilizado era o etílico anidro 99,5° GL, nas diluições 80%, 90% e 100%. Na manhã do dia seguinte as amostras eram incluídas em parafina para posterior microtomia, coloração histológica em hematoxilina e eosina e montagem de lâminas com lamínula e verniz. Colorações especiais, como Ácido Periódico de Schiff (PAS), Ziehl-Neelsen, Azul de Toluidina e outras eram realizadas quando solicitadas. Caso necessário, blocos de tecidos incluídos em parafina eram enviados a laboratórios conveniados para a realização da técnica de imuno-histoquímica (IHQ).

As atividades desenvolvidas incluíram também colaboração nas atividades de organização, arquivamento e manutenção do laboratório; no acondicionamento, pesagem e preparação para descarte de material contaminante em recipientes e sacos plásticos próprios, preconizando o conceito de biossegurança; bem como o acompanhamento da leitura e da descrição de lâminas histológicas e citológicas no final da tarde. A médica veterinária patologista também disponibilizava algumas lâminas de casos, sem histórico, para treinamento de diagnóstico de lesões e descrição, que era corrigida posteriormente.

Figura 4 – Critérios para descrição macroscópica usados no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

MACROSCOPIA E CLIVAGEM DE AMOSTRAS	
TIPO	<ul style="list-style-type: none"> • Peça cirúrgica • Fragmento de pele com nódulo • Retalho • Fragmento • Nódulo
FORMATO	<ul style="list-style-type: none"> • Irregular • Arredondado • Ovalado • Estérico/ retangular/ cilíndrico/ papilar/ digitiforme/ nodular
TAMANHO	<ul style="list-style-type: none"> • ...x...x... cm / ... cm diâmetro
SUPERFÍCIE EXTERNA	<ul style="list-style-type: none"> • Tonalidade (amarelada, enegrecida, avermelhada, parda) • Lisa / rugosa • Recoberta por pele • Ulcerada/ íntegra • Envolta por tecido (do tipo adiposo, conjuntivo) • Nodular/papilomatosa/deprimida/crostosa/irregular
CONSISTÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Friável • Gelatinosa • Macia • Esponjosa • Elástica • Tenso-elástica • Firme • Dura
SUPERFÍCIE DE CORTE	<ul style="list-style-type: none"> • Homogênea/ Heterogênea • Granular • Lisa • Áspera • Lobular • Sólida • Septada • Irregular • Untuosa • Lobuladada ou multilobulada • Cística ou policística (...cm de diâmetro)
CONTEÚDO DOS CISTOS	<ul style="list-style-type: none"> • Consistência (líquido, gelatinoso, caseoso, pastoso...) • Tonalidade (brancacenta, pardacenta, rósea, enegrecida...)
COLORAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Branca • Amarelo claro • Amarelo-alanranjado • Verde claro • Verde escuro • Pardo claro • Pardo escuro • Preta • Vermelha • Laranja • Marrom
Documento de Referência: POP – CLIVAGEM DE AMOSTRAS	

Fonte: Da Autora (2022).

3.2 Exames acompanhados

No período de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022 foram recebidas 165 amostras e lâminas para exame, sendo 67 para exame citopatológico e 98 para exame histopatológico. No período do estágio houve o treinamento de novos membros da equipe, por esta razão uma parte dos exames ainda não tinha diagnóstico ao término do estágio. Esses dados são esclarecidos a seguir.

3.2.1 Exames histopatológicos

Das 98 amostras encaminhadas para exame histopatológico, 43 (44%) tiveram diagnóstico concluído no período de estágio. Devido ao fato de muitas vezes haver mais de um diagnóstico no caso examinado, houve 101 diagnósticos ao total. Dos 43 exames realizados, 39 foram amostras de cães e somente quatro de felinos, correspondendo a 91% e 9%, respectivamente (TABELA 1). Dados sobre sexo e idade dos animais são informados nas Tabelas 2 e 3.

Tabela 1 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em cães e gatos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Espécie	n	%
Canina	39	91
Felina	4	9
Total	43	100

Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 2 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o sexo, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Sexo/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Fêmea	21	54	3	75
Macho	14	36	1	25
NI	4	10	-	-
Total	39	100	4	100

NI = não informado. Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 3 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com a faixa etária, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Idade/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
0 a 2 anos	1	3	-	-
3 a 10 anos	20	51	2	50
> 10 anos	13	33	1	25
NI	5	13	1	25
Total	39	100	4	100

NI = não informado. Fonte: Da Autora (2022).

No que diz respeito à distribuição por padrão racial (TABELA 4), os animais sem raça definida (SRD) eram a totalidade dos felinos e a maioria dos caninos (44%).

Tabela 4 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o padrão racial, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Raça/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
SRD	17	44	4	100
Poodle	3	8	-	-
Shih Tzu	3	8	-	-
Boxer	2	5	-	-
Dachshund	2	5	-	-
Labrador	2	5	-	-
Lhasa Apso	2	5	-	-
Maltês	2	5	-	-
Pug	1	3	-	-
Beagle	1	3	-	-
Australian Cattle Dog	1	3	-	-
Bull Terrier	1	3	-	-
Cocker	1	3	-	-
Pastor Alemão	1	3	-	-
Total	39	100	4	100

SRD= Sem Raça Definida. Fonte: Da Autora (2022).

Os diagnósticos dos exames histopatológicos foram agrupados de acordo com o processo patológico (TABELA 5) em neoplásico, proliferativo não neoplásico, acúmulo intracelular, inflamatório e outros. Os processos neoplásicos foram predominantes em cães.

Tabela 5 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos de acordo com o processo patológico em caninos e felinos, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Neoplásico	59	61	2	40
Proliferativo não neoplásico	13	14	1	20
Acúmulo intracelular	8	8	-	-
Inflamatório	2	2	2	40
Outros*	14	15	-	-
Total	96	100	5	100

*Menor que 5% cada . Fonte: Da Autora (2022).

As neoplasias mais frequentes em cães foram carcinoma em tumor misto de mama, mastocitoma, tumor misto benigno de mama e hemangiossarcoma (TABELA 6).

Tabela 6 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de neoplasias diagnosticadas em exames histopatológicos de caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Carcinoma em tumor misto de mama	7	12	-	-
Mastocitoma	5	8	-	-
Tumor misto benigno de mama	4	7	-	-
Hemangiossarcoma	4	7	-	-
Sarcoma de tecidos moles	3	5	-	-
Papiloma com áreas carcinomatosas <i>in situ</i>	3	5	-	-
Carcinoma de células escamosas	3	5	2	100
Carcinoma <i>in situ</i> em tumor misto	3	5	-	-
Compatível com sarcoma em tumor misto	3	5	-	-
Epitelioma hepatoide	3	5	-	-
Metástase em linfonodo	3	5	-	-
Compatível com adenomioepitelioma maligno	2	3	-	-
Ectasia ductal com carcinoma <i>in situ</i>	2	3	-	-
Hemangioma	2	3	-	-
Neoplasia mesenquimal maligna	2	3	-	-
Outros *	10	17	-	-
Total	59	100	2	100

* diagnósticos com menos de 2% cada. Fonte: Da Autora (2022).

Nos felinos foi diagnosticado apenas carcinoma de células escamosas. A casuística dos processos não neoplásicos está disposta na Tabela 7.

Tabela 7 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados em exames histopatológicos realizados em caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Hemossiderose em linfonodo	8	22	-	-
Ectasia ductal em mama	5	14	-	-
Hematoma esplênico	2	5	-	-
Comedões foliculares	2	5	-	-
Mucosa gástrica e de cólon com lesões discretas	2	5	-	-
Tecido de granulação	2	5	1	33
Hamartoma colagenoso	2	5	-	-
Linfonodo hiperplásico	2	5	-	-
Outros*	12	35	2	67
Total	37	100	3	100

* diagnósticos com 3% cada. Fonte: Da Autora (2022).

3.2.2 Exames Citopatológicos

Foram recebidas 67 amostras para exame citopatológico no período do estágio. Destas, 62 tiveram diagnóstico concluído no período, com 68 diagnósticos totais, considerando que houve mais de um diagnóstico em algumas amostras; 55 exames eram da espécie canina, e sete da espécie felina (TABELA 8).

Tabela 8 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados de acordo com a espécie, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Espécie	n	%
Canina	55	89
Felina	7	11
Total	62	100

Fonte: Da Autora (2022).

Dentre os cães, 37 (67%) eram fêmeas, 17 (31%) machos e um não teve o sexo informado. Já na espécie felina, cinco (71%) eram fêmeas (TABELA 9).

Tabela 9 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com o sexo, no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Sexo/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Fêmea	37	67	5	71
Macho	17	31	1	14
NI	1	2	1	14
Total	55	100	7	100

NI= não informado. Fonte: Da Autora (2022).

Com relação à idade, 65% dos cães foram considerados idosos e 43% dos felinos adultos (TABELA 10).

Tabela 10 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames citopatológicos realizados em caninos e felinos, de acordo com a faixa etária no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Idade/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Filhote (0 a 1 ano)	1	2	-	-
Adulto (1 a 8 anos)	9	16	3	43
Idoso (8 a 18 anos)	36	65	2	29
NI	9	16	2	29
Total	55	100	7	100

NI= não informado. Fonte: Da Autora (2022).

Como o envelhecimento é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de neoplasias em cães, é esperado maior número dessa afecção, o que pode ser observado na Tabela 11, em que os diagnósticos sugestivos de mastocitoma e neoplasia maligna pouco diferenciada foram os mais frequentes.

Tabela 11 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) dos diagnósticos citopatológicos realizados em caninos e felinos no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Diagnóstico	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Neoplasia maligna pouco diferenciada	5	8	-	-
Mastocitoma	5	8	-	-
Carcinoma	3	5	-	-
Neoplasia mesenquimal maligna	4	7	-	-
Amostra hemorrágica	4	7	-	-
Processo inflamatório neutrofilico	4	7	2	29
Processo inflamatório piogranulomatoso	3	5	1	14
Cisto folicular	3	5	-	-
Amostra hipocelular	3	5	1	14
Neoplasia de células redondas	3	5	-	-
Epitelioma	3	5	-	-
Outros*	21	34	3	43
Total	61	100	7	100

* cada diagnóstico corresponde a 3% ou menos. Fonte: Da Autora (2022).

4 RELATO DE CASO: CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EM VESÍCULA URINÁRIA DE CÃO

4.1 Revisão de literatura

As neoplasias de bexiga urinária constituem menos de 1% do total das neoplasias na espécie canina, embora sejam as mais frequentes do trato urinário inferior. Essa maior frequência pode ser resultado do longo tempo de exposição da mucosa vesical a componentes carcinogênicos na urina (SERAKIDES; SILVA, 2016; CIANCIOLO; MOHR, 2016), como metabólitos de triptofano (orto-aminofenol), produtos químicos industriais (2-naftilamina, benzidina), irritação crônica, corpos estranhos (suturas), vírus e ciclofosfamida. Em geral apresentam crescimento lento e demoram a metastatizar (CIANCIOLO; MOHR, 2016).

O carcinoma de células escamosas (CCE), também conhecido como carcinoma espinocelular ou carcinoma epidermoide, é um tumor de origem de células epiteliais da ectoderme, com diferenciação escamosa. A forma primária cutânea é comum nas espécies domésticas, principalmente em regiões de grande altitude ou forte incidência de luz solar, pois é associado a longa exposição à luz ultravioleta em superfícies corporais pouco pigmentadas ou alopécicas (SERAKIDES; SILVA, 2016).

O CCE é constantemente relatado na bexiga de bovinos em casos de ingestão crônica de pequenas quantidades de *Pteridium esculentum* subespécie *arachnoideum*, doença denominada Hematúria Enzoótica Bovina. Nessa doença, o princípio ativo tóxico pode induzir a formação de carcinomas na vesícula urinária (TOKARNIA et al., 1969).

Já nos cães, o carcinoma de células escamosas em bexiga não é frequente, ocorrendo em aproximadamente 14% dos casos de tumores primários da vesícula urinária na espécie (PAMUKCU, 1974). Os tumores mais frequentes na bexiga dos caninos são os carcinomas das células de transição, também conhecidos como carcinomas uroteliais, que correspondem a 75-90% dos casos (SERAKIDES; SILVA, 2016). A diferenciação dos dois é feita no exame microscópico, pela queratinização do citoplasma das células, pelas pontes intercelulares e, nos tumores bem diferenciados, pela formação de pérolas de queratina, aspectos observados no carcinoma de células escamosas (MEUTEN, 2016). Essa neoplasia consiste inteiramente de elementos epiteliais escamosos. Um carcinoma de células transicionais pode ter áreas de metaplasia escamosa, mas não é considerado carcinoma de células escamosas verdadeiro (PAMUKCU, 1974).

A média de idade dos animais que desenvolvem CCE em vesícula urinária é de 9 a 10 anos (PAMUKCU, 1974) e não parece haver predisposição por sexo (CIANCIOLO; MOHR, 2016).

Os carcinomas em bexiga podem ser únicos ou múltiplos e normalmente causam hematuria ou levam à morte por complicações urinárias antes de atingir grandes dimensões (CIANCIOLO; MOHR, 2016). Macroscopicamente, os CCE's apresentam crescimento infiltrativo, são nodulares ou sésseis, com bordas firmes e elevadas e geralmente ulceram. Apesar de infiltrativos, a ruptura da parede vesical é muito rara (PAMUKCU, 1974; CIANCIOLO; MOHR, 2016).

Dados disponíveis sobre sinais clínicos de cães com tumores em bexiga urinária geralmente não são separados por tipo específico de tumor. São relatados sinais inespecíficos, como perda de peso, fraqueza e claudicação. Outros sinais, que podem direcionar o diagnóstico para o sistema urinário, incluem hematuria, disúria, polaquiúria, dor abdominal e incontinência urinária (MEUTEN, 2016).

A avaliação de um animal com suspeita de neoplasia de bexiga normalmente inclui exame físico (incluindo exame retal), hemograma, painel de bioquímica sérica, urinálise, cultura de urina, radiografias torácicas, ultrassonografia abdominal e imagens adicionais do trato urinário inferior, caso necessárias (GRIFFIN et al., 2018). Alterações de doença paraneoplásica, como hipercalcemia, osteopatia hipertrófica e policitemia, podem estar associadas a tumores de bexiga e uretra (SERAKIDES; SILVA, 2016). Para realizar o diagnóstico definitivo é necessário encaminhar amostra obtida através de cirurgia, cistoscopia (principalmente em cadelas) ou biópsia por cateter para avaliação histológica (GRIFFIN et al., 2018).

Segundo Guim (2010) o grau de invasão tecidual é um importante fator prognóstico preditivo em CCE's cutâneos em cães e gatos: quanto maior o grau de invasão, pior o prognóstico; porém, em geral, o CCE cutâneo tem tempo e estimativa de sobrevida baixos, portanto, o prognóstico é desfavorável. No entanto, não há dados na literatura sobre o prognóstico de carcinoma de células escamosas especificamente na bexiga urinária, mas é relatado que o prognóstico para cães com neoplasias em bexiga ou uretra é uniformemente grave, com a taxa de sobrevida de um ano ou mais, para menos de 20% dos cães tratados (MEUTEN, 2016).

4.2 Relato de caso

No dia 20 de setembro de 2022 foi recebido no Laboratório PatoVetVale um fragmento irregular de tecido para exame histopatológico de um canino, fêmea castrada, de 11 anos de idade e da raça Australian Cattle Dog. No histórico clínico constava hematúria e claudicação há uma semana. O eritrograma indicou eritrocitose discreta (FIGURA 5).

Figura 5 – Eritrograma de canina, fêmea castrada, 11 anos, Australian Cattle Dog, diagnosticada com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

Eritrograma	Resultado	Valor de Referência
Hemácias	8,41 (milhões/mm ³)	5,7 - 7,4 (milhões/mm ³)
Hemoglobina	19,5 g/dL	14,0 - 18,0 g/dL
Hematócrito	62%	38,0 - 47,0 %

Fonte: Giuliana Taverna Pires (2022).

As imagens de ultrassom da bexiga indicaram estrutura ecogênica que se projetava para o lúmen, de contorno irregular, medindo aproximadamente 1,85 x 0,63 cm em região de parede cranioventral, sugestivo de pólipso inflamatório ou neoplásico, além de cistite, cristais e/ou celularidade (FIGURA 6).

Figura 6 – Ultrassonografia de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.



Nódulo de aproximadamente 1,85 x 0,63 cm, em bexiga. A –15/07/2022 e B- 26/08/2022.

Fonte: Fernanda Rezende Moreira dos Santos (2022).

Realizou-se a remoção cirúrgica da massa, que foi encaminhada para exame histopatológico. Foram recebidos quatro fragmentos de tecido, irregulares, medindo de 1,5 x

1,0 x 0,5 cm; 1,5 x 1,0 x 0,8 cm; 1,2 x 1,0 x 0,5 cm; e 0,5 x 0,5 x 0,3 cm. Aos cortes apresentavam superfície heterogênea, firme e branca com focos marrons (FIGURA 7).

Figura 7 – Achados macroscópicos de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.

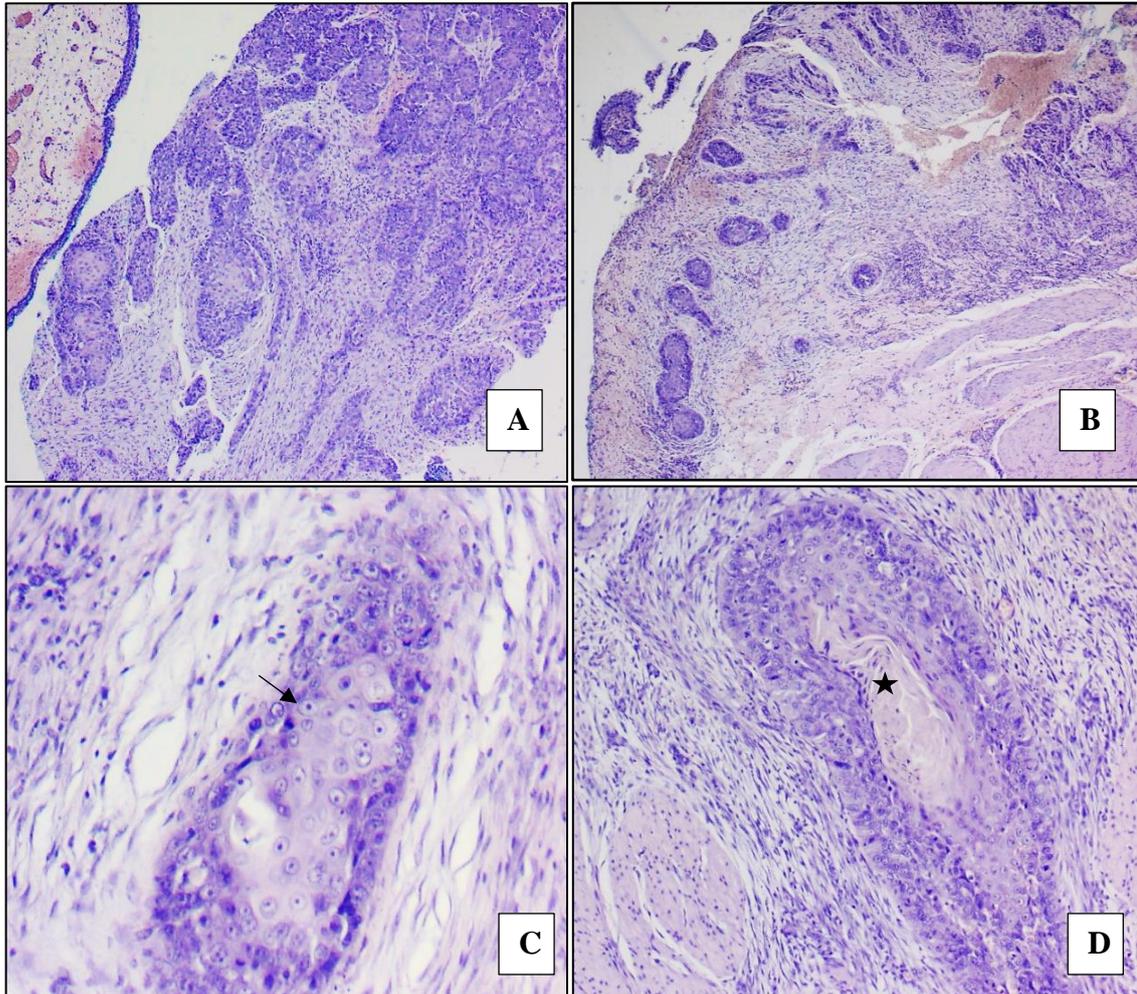


A- Aspecto externo do fragmento recebido. B- Superfície de corte após clivagem.

Fonte: PatoVetVale (2022).

No exame histopatológico dos fragmentos de vesícula urinária foi observada proliferação neoplásica composta por ilhas e trabéculas irregulares de células epiteliais atípicas, partindo da mucosa e infiltrando a camada muscular e a serosa. O processo demonstrava crescimento invasivo, não encapsulado e era sustentado por tecido fibrovascular. As células apresentavam citoplasma amplo, eosinofílico, com núcleos grandes, vesiculares e nucléolos proeminentes, com 3 a 5 figuras de mitose por campo de maior aumento (400X/ 2,37 mm²), com anisocitose e anisocariose acentuadas. Pérolas de queratina foram observadas em alguns focos (FIGURA 8).

Figura 8 – Achados histológicos de canino diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga no período do estágio supervisionado no Laboratório PatoVetVale, Taubaté/SP, de 19 de setembro a 21 de outubro de 2022.



A- Proliferação epitelial neoplásica composta por ilhas e trabéculas (HE, obj. 10x). B- Crescimento tumoral invasivo (HE, obj. 10x). C- Células neoplásicas com citoplasma amplo, eosinofílico, com núcleos grandes, vesiculares e nucléolos proeminentes (seta) (HE, obj. 40x). D- Formação de pérolas de queratina (estrela) (HE, obj. 20x). Fonte: PatoVetVale (2022).

Baseados nos achados microscópicos, o diagnóstico foi concluído como carcinoma de células escamosas.

4.3 DISCUSSÃO

O cão diagnosticado com carcinoma de células escamosas em bexiga estava com o número de hemácias, hemoglobina e hematócrito elevados. A evidência dessa eritrocitose, também denominada policitemia por alguns autores, pode estar relacionada a síndrome paraneoplásica associada a tumores de bexiga e uretra (CIANCILOLO; MOHR, 2016). A claudicação também poderia estar associada a esse quadro, mas seriam necessárias avaliações mais detalhadas.

No histórico clínico constava hematuria. Ela é um sinal clínico que pode estar relacionado a doenças do trato urinário inferior, como nos casos de carcinomas na vesícula urinária (MEUTEN, 2016).

O diagnóstico do exame histológico foi carcinoma de células escamosas. A neoplasia mais comum na bexiga urinária de cães é carcinoma de células transicionais (CCT) e pode difícil diferenciá-lo do CCE, pois áreas de metaplasia escamosa podem ocorrer no CCT (MEUTEN, 2016). Nesse relato, o CCE era bem diferenciado, característica evidenciada pela queratinização e formação de pérolas de queratina, permitindo a conclusão diagnóstica.

5 UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO (UFRRJ)

5.1 Localização e serviços

Desde 2008 o Setor Anatomia Patológica (SAP) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro situa-se nas antigas dependências do ex-Instituto de Biologia Animal da EMBRAPA.

Localizado na BR 465, km 7, Bairro Ecologia, em Seropédica – RJ, CEP 23890-000 (FIGURA 9), o SAP funciona de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 17h00. São oferecidos serviços de necropsia e histopatologia para a comunidade acadêmica e para a região do entorno da UFRRJ. Também são ministradas aulas das Disciplinas de Anatomia Patológica Geral e Anatomia Patológica Especial, além de disciplinas da área de Patologia do curso de pós-graduação em Medicina Veterinária.

A equipe é formada por um médico veterinário residente nível 2, quatro docentes, dois técnicos de laboratório, dois técnicos de necropsia, duas mestrandas e três doutorandos, além de outros servidores do Setor, como recepcionista e guardas.

Figura 9 – Fachada do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



Fonte: Da Autora (2022).

5.2 Estrutura

O prédio onde funciona o SAP abriga também outros setores que atendem o Curso de Medicina Veterinária, como Microbiologia e Parasitologia, tendo diversas salas de aula para as disciplinas.

O SAP conta com uma sala para processamento técnico das amostras, com quatro bancadas, nas quais estão dispostas a bateria de coloração histológica, estufa, local para clivagem de amostras recebidas e montagem de lâminas (FIGURA 10 A). Essa sala conta ainda com geladeira e estante para armazenamento dos reagentes usados em colorações especiais e local para arquivo provisório de lâminas e blocos em parafina. Quando cheia, as gavetas são esvaziadas e as lâminas e blocos movidos para um depósito, assim como suas requisições em papel. A sala ao lado possui micrótomo, geladeira e materiais usados para realização da técnica de imuno-histoquímica (FIGURA 10 B).

Figura 10 – Setor técnico do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



A- Sala de processamento histológico . B- Sala de microtomia. Fonte: Da Autora (2022).

A sala dos pós-graduandos é equipada com três microscópios, um deles com câmera fotográfica acoplada e conectada a um computador, para registro fotográfico de lâminas. Na sala há também mini geladeira, micro-ondas, estante, cafeteira e purificador de água (FIGURA 11).

A sala de histologia conta com sete microscópios, um deles para cinco observadores simultâneos e outro com câmera acoplada e conectada a aparelho televisivo. Possui ainda cadeiras para os alunos e três estantes com lâminas para aulas práticas (FIGURA 12A).

Figura 11 – Sala dos pós-graduandos do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



Fonte: Da Autora (2022).

A sala de necropsia estava em reforma no período do estágio. Nela há duas mesas para necrópsias de pequenos animais, uma mesa para necrópsia de grandes animais, uma câmara fria, geladeira e dois freezers (FIGURA 12B). Além disso, ao lado da sala de necropsia há uma sala para clivagem de materiais para processamento histopatológico. Nessa sala são guardados macacões e botas de borracha.

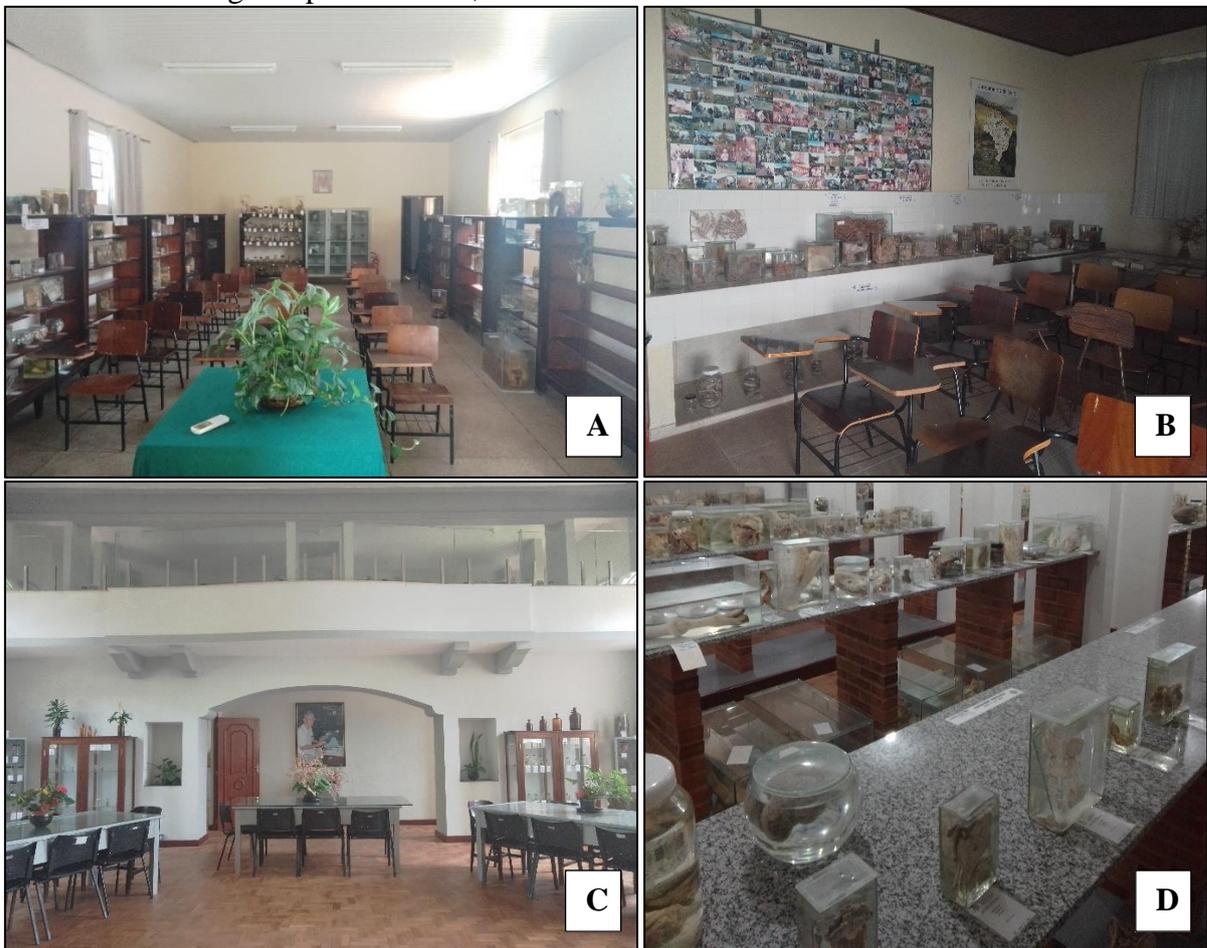
Figura 12 – Salas de aulas práticas do Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022



A- Sala de histologia. B- Sala de necropsia. Fonte: Da Autora (2022).

Na área do SAP está o Museu de Anatomia Patológica Carlos Tokarnia, inaugurado em 23 de março de 2007. O museu conta com peças de alterações anatomopatológicas coletadas por várias gerações de patologistas que passaram pelo Setor de Patologia da UFRRJ ao longo dos anos. O museu dispõe três salas: a sala 1 é dedicada a alterações neoplásicas; a sala 2 é dedicada a alterações causadas por plantas tóxicas e animais peçonhentos, além do centro de memória. Já a sala 3, inaugurada em 2021, conta com coleção de diversas alterações de natureza traumática, infecciosa, viral, bacteriana, parasitária, metabólica, tóxica, fúngica e congênita (FIGURA 13).

Figura 13 – Museu de Anatomia Patológica Carlos Tokarnia, Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, em que foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



A- Sala 1. B- Sala 2. C- Sala 3, primeiro andar. D- Sala 3, segundo andar.
Fonte: Da Autora (2022).

6 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO SAP – UFRRJ

6.1 Descrição das atividades

Durante o período de estágio foi acompanhada a rotina do Setor de Anatomia Patológica, que consistia em diversas atividades, como a realização de necropsias a campo e em aulas práticas para os alunos de Patologia Geral e Patologia Especial, e para os alunos da pós-graduação em matérias eletivas. As necropsias contavam com a participação do técnico de plantão no dia, um ou mais professores, alunos, estagiários e, por vezes, monitores.

Também eram recebidas amostras para exame histopatológico de diversos lugares do país. Todas as amostras recebidas, assim como as amostras coletadas em necropsias e fixadas em formol 10%, eram clivadas e acondicionadas em cassetes identificados para serem processadas. Ocasionalmente, alguns cadáveres estavam com avançado estado de alterações pós-mortais na necropsia, nessas situações não eram coletadas amostras para histopatologia, pois a grande parte dessas necropsias era isenta de pagamento. Priorizavam-se os exames histopatológicos e as necropsias pagas, com envio de laudos.

O processamento das amostras para histopatologia é manual e dura três dias, é realizado por um dos técnicos de laboratório, seguindo o processo a seguinte sequência nos reagentes: formol, álcool 1, álcool 2, álcool 3, álcool 4, álcool 5, álcool 6, mistura ½ álcool ½ xilol, xilol 1, xilol 2, xilol 3, parafina 1 e parafina 2, com duas horas em cada reagente. Os cortes eram então incluídos em parafina, para posterior corte no micrótomo e confecção das lâminas, que eram coradas de forma rotineira em Hematoxilina & Eosina (HE). Caso fosse necessário, eram realizadas colorações especiais como PAS, azul de toluidina, Ziehl Neelsen, Grocott e outras.

Há um rodízio semanal entre os professores e pós-graduandos responsáveis pelas amostras de biópsia e necropsias da semana. Assim foi acompanhada a leitura de lâminas e discussão de casos da rotina diagnóstica com os responsáveis. Também foram disponibilizadas caixas histológicas com casos de professores do setor, casos esses provenientes de todo o Brasil. As lâminas dessas caixas tinham casos de diversos diagnósticos, para leitura e discussão.

Foram acompanhadas também as aulas teóricas e práticas de necropsia de patologia geral às terças e quartas-feiras, e de patologia especial na quinta-feira pela manhã. No final da tarde de quinta-feira também aconteciam aulas práticas de leitura de lâminas histológicas. As disciplinas acompanhadas da pós-graduação envolviam a realização de necropsias durante a semana no período da manhã e a apresentação de seminários às sextas-feiras, com discussão dos casos.

Além disso, foram realizadas visitas e apresentação do Museu de Anatomia Patológica Carlos Tokarnia para alunos da graduação e para pessoas interessadas em ingressar no curso de Medicina Veterinária na UFRRJ.

6.2 Exames acompanhados

No período de estágio supervisionado foram recebidas no SAP 91 amostras para exame histopatológico e 16 casos de citologia. Foi realizada uma imuno-histoquímica e recebidos 65 animais para necropsia.

Os casos de citologia não tiveram diagnóstico registrado, por isso não são descritos aqui. Muitos animais necropsiados eram oriundos de doação para realização das aulas práticas para as turmas de patologia, sendo isentos de pagamento. Além disso, grande parte dos cadáveres estava com alterações pós-mortais avançadas e, assim, não eram coletadas amostras para histologia, refletindo em baixo número de diagnósticos.

6.2.1 Exames necroscópicos

Das 65 necropsias realizadas, oito (12%) tiveram diagnóstico no período de estágio. A maioria das necropsias foi de caninos, com 63% do total (TABELA 12), assim como o sexo feminino na espécie canina e felina (TABELA 13).

Tabela 12 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de necropsias realizadas, de acordo com a espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Espécie	n	%
Canina	5	63
Bovina	2	25
Felina	1	13
Total	8	100

Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 13 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de necropsias realizadas em caninos, felinos e bovinos, de acordo com o sexo, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Sexo/Espécie	Canina		Bovina		Felina	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	4	80	1	50	1	100
Macho	1	20	1	50	-	-
NI	-	-	-	-	-	-
Total	5	100	2	100	1	100

*NI= Não informado. Fonte: Da Autora (2022).

Os diagnósticos foram agrupados em processos neoplásicos, inflamatórios, parasitários, degenerativos, infecciosos e em deficiência mineral (TABELA 14).

Tabela 14 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames necroscópicos agrupados de acordo com o processo patológico em caninos, felinos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Bovina		Felina	
	n	%	n	%	n	%
Neoplásico	2	40	-	-	1	100
Inflamatório	1	20	-	-	-	-
Parasitário	1	20	-	-	-	-
Degenerativo	1	20	-	-	-	-
Infeccioso	-	-	1	50	-	-
Deficiência mineral	-	-	1	50	-	-
Total	5	100	2	100	1	100

Fonte: Da Autora (2022).

As neoplasias diagnosticadas foram um caso de carcinoma de células escamosas em felino e um caso de osteossarcoma e melanoma, em dois cães, respectivamente. Já os processos não neoplásicos foram organizados em uma única tabela (TABELA 15).

Tabela 15 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados através de exames necroscópicos realizados em caninos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Bovina	
	n	%	n	%
Insuficiência cardíaca	1	33	-	-
Infarto renal	1	33	-	-
Mífase em cavidade oral	1	33	-	-
Raiva	-	-	1	50
Deficiência de cobre	-	-	1	50
Total	3	100	2	100

Fonte: Da Autora (2022).

6.2.2 Exames histopatológicos

Foram realizados 38 exames histopatológicos no período de estágio, sendo 31 (82%) deles caninos, quatro (11%) felinos e três (8%) equinos (TABELA 16), com proporcionalmente mais fêmeas que machos nas espécies canina e equina (TABELA 17). Em relação à idade, grande parte dos animais tinha entre 3 e 10 anos (TABELA 18).

Tabela 16 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados, de acordo com a espécie, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Espécie	n	%
Canina	31	82
Felina	4*	11
Equina	3	8
Total	38	100

* 3 felinos domésticos e um 1 silvestre. Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 17 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos, felinos e equinos, de acordo com o sexo, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Sexo/Espécie	Canina		Felina		Equina	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	19	61	1*	25	2	67
Macho	12	39	3	75	1	33
Total	31	100	4	100	3	100

*Felino selvagem. Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 18 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos realizados em caninos, felinos e equinos, de acordo com a faixa etária, no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Idade/Espécie	Canina		Felina		Equina	
	n	%	n	%	n	%
0 a 2 anos	1	3	-	-	-	-
2 a 10 anos	21	68	3	75	2	67
> 10 anos	6	19	1	25	-	-
NI	3	10	-	-	1	33
Total	31	100	4	100	3	100

*NI= Não informado. Fonte: Da Autora (2022).

Neoplasia foi a enfermidade predominante (TABELA 19), sendo o adenoma complexo mamário a mais prevalente (TABELA 20).

Tabela 19 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de exames histopatológicos agrupados de acordo com o processo patológico em caninos, felinos e equinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Diagnóstico/ Espécie	Canina		Felina		Equina	
	n	%	n	%	n	%
Neoplásico	36	78	2	50	3	100
Inflamatório	7	15	2	50	-	-
Proliferativo	2	4	-	-	-	-
Degenerativo	1	2	-	-	-	-
Total	46	100	4	100	3	100

Fonte: Da Autora (2022).

Tabela 20 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de neoplasias diagnosticadas através de exames histopatológicos em caninos e felinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica/RJ, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Felina		Equina	
	n	%	n	%	n	%
Adenoma complexo de mama	6	16	-	-	-	-
Adenoma tubular de mama	3	8	-	-	-	-
Adenocarcinoma tubular mamário	3	8	-	-	-	-
Cisto dermoide	2	5	-	-	-	-
Carcinoma complexo esquirroso com diferenciação escamosa	2	5	-	-	-	-
Carcinoma de células escamosas*	-	-	2	100	-	-
Sarcoide equino	-	-	-	-	2	67
Outros**	20	57	-	-	1	33
Total	36	100	2	100	3	100

*Felino selvagem. ** com um diagnóstico cada. Fonte: Da Autora (2022).

Todos os processos não neoplásicos estavam presentes em somente um caso cada (TABELA 21).

Tabela 21 – Número absoluto (n) e frequência relativa (%) de processos não neoplásicos diagnosticados através de exames histopatológicos em caninos e bovinos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, onde foi realizado o estágio supervisionado de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.

Diagnóstico/Espécie	Canina		Felina	
	n	%	n	%
Sialodente piogranulomatosa	1	10	-	-
Dermatite piogranulomatosa	1	10	-	-
Osteomielite neutrocitária	1	10	-	-
Tricogranuloma	1	10	-	-
Estomatite plasmocítica	1	10	-	-
Galactoforite supurativa	1	10	-	-
Colecistite necrosante fibrosante	1	10	-	-
Hiperplasia linfoide	1	10	-	-
Hiperplasia mamária	1	10	-	-
Degeneração e atrofia testicular	1	10	-	-
Ceratite	-	-	1	50
Granuloma colagenolítico	-	-	1	50
Total	10	100	2	100

Fonte: Da Autora (2022).

6.2.3 Outros exames

Nesse período foi realizado também um exame imuno-histoquímica de um elefante asiático *Elephas maximus*, fêmea, de 59 anos de idade. A necropsia foi realizada no zoológico do Rio de Janeiro e as amostras com múltiplos fragmentos de pulmão, linfonodo e baço foram

recebidas no SAP. O exame de imuno-histoquímica anti-*Mycobacterium tuberculosis* foi positivo em linfonodo hepático e baço; e anti-*Mycobacterium bovis* negativa em todos os fragmentos.

7 RELATO DE CASO: GRANULOMA EOSINOFÍLICO FELINO

7.1 Revisão de literatura

O chamado complexo do granuloma eosinofílico felino (CGEF), também denominado dermatose eosinofílica felina (MEUTEN, 2016) recebe esse nome pois é uma síndrome (MOTTÉ et al., 2020). Possui três formas distintas na apresentação clínica: placa eosinofílica, úlcera indolente e granuloma eosinofílico. Acomete a pele, junções mucocutâneas ou a cavidade oral, ocorrendo simultânea ou separadamente (CONCEIÇÃO; LOURES, 2016. MAULDIN; KENNEDY, 2016; MOTTÉ et al., 2020).

Esse conjunto de doenças é uma manifestação comum de doenças alérgicas em gatos, e por isso é considerado por alguns autores como um padrão de reação mucocutânea a uma variedade de estímulos (LOMMER, 2013; MAULDIN; KENNEDY, 2016). A suspeita mais comum é que algum fator alergênico, como alérgenos ambientais, alimentares ou a picada de insetos, ocasione uma resposta exacerbada e inesperada de eosinófilos no tecido (MAULDIN, KENNEDY, 2016; MOTTÉ et al., 2020), a partir de uma reação de hipersensibilidade ou desregulação na migração ou na função dos eosinófilos (MEUTEN, 2016). Com a degranulação de eosinófilos há liberação de muitas proteínas granulares tóxicas, enzimas (peroxidase, colagenase), citosinas (IL-3, IL-5, fator estimulante de colônia de granulócitos-macrófagos, quimiocinas (IL-8) e mediadores lipídicos (leucotrienos e fator de ativação plaquetário), tornando a reação inflamatória exacerbada (HARGIS; GINN, 2009). Essa reação inflamatória exacerbada reflete, então, em alterações dermatológicas.

Uma das outras possíveis causas apontadas para o CGEF é o Feld 1, o principal alérgeno do gato, encontrado em lágrima, pele e proteína salivar dos felinos, podendo atuar como um autoalérgeno. Mas, como em alguns casos há regressão espontânea da lesão, essa pode ser uma etiologia improvável nesses casos (MAULDIN; KENNEDY, 2016). Além disso, infecções virais (como Herpesvírus felino tipo 1), bacterianas, predisposição genética e hereditária (provocando desregulação hereditária de eosinófilos) também são possíveis etiologias. Quando todas as causas estudadas são descartadas, a doença é idiopática (MOTTÉ et al., 2020).

Na cavidade oral, o CGEF apresenta duas manifestações distintas: a forma de úlcera oral indolente, também denominada úlcera oral eosinofílica, úlcera dos roedores (MEUTEN, 2016), ou dermatite ulcerativa do lábio superior dos felinos (DIAS et al., 2014); e a forma de granuloma eosinofílico oral felino, também denominada granuloma colangenolítico e granuloma linear.

Na forma de úlcera indolente são observadas úlceras bem demarcadas, vermelho-amarronzadas, de margem elevada e de tamanho variado, geralmente na junção mucocutânea do lábio superior, adjacente ao filtro labial, podendo ser uni ou bilaterais (MAULDIN; KENNEDY, 2016; CONCEIÇÃO; LOURES, 2016; MEUTEN, 2016). As ulcerações, normalmente unilaterais, podem atingir até 3 cm diâmetro, provocando distorção labial e exposição dos dentes (MEUTEN, 2016). Podem levar a linfadenopatia periférica (MAULDIN; KENNEDY, 2016). As fêmeas são mais acometidas que os machos e não há relatos de predileção racial (DIAS et al., 2014; CONCEIÇÃO; LOURES, 2016). Pode se manifestar em qualquer idade, sem predisposição etária (CONCEIÇÃO; LOURES, 2016; MOTHÉ et al., 2020), porém alguns autores indicam que os adultos jovens, com aproximadamente três anos de idade, são os mais acometidos (DIAS et al., 2014).

As úlceras indolentes raramente provocam dor ou prurido. Histologicamente, na forma aguda é observado infiltrado neutrofílico difuso, com variável número de eosinófilos, mastócitos e macrófagos. Com a cronificação, o número de eosinófilos diminui e predominam linfócitos, plasmócitos, macrófagos e neutrófilos, com fibrose, caracterizando-se como dermatite hiperplásica, ulcerada, intersticial mista a fibrosante. As infecções bacterianas secundárias são comuns, e somente com o uso de antibióticos algumas lesões já podem desaparecer completamente (MAULDIN; KENNEDY, 2016; CONCEIÇÃO; LOURES, 2016).

A forma granuloma eosinofílica é a mais frequente do complexo felino e é a dermatose mais comum nos equinos (CONCEIÇÃO; LOURES 2016). Ao contrário das úlceras indolentes, as lesões são dolorosas e causam disfagia, anorexia, sialorreia e halitose (MEUTEN, 2016; MOTHÉ et al., 2020).

O granuloma eosinofílico tende a ocorrer mais em gatos jovens e, assim como na forma de úlceras indolentes, predomina em fêmeas (CONCEIÇÃO; LOURES, 2016). Na macroscopia são observados nódulos firmes, únicos ou múltiplos, eritematosos, em margem labial, palato duro, arco palatino, tonsila e língua (MEUTEN, 2016; EHLERS et al., 2019), geralmente erodidos ou ulcerados. Histologicamente são observados granulomas em paliçada, frequentemente ao redor de focos centrais de áreas eosinofílicas com degeneração colagênica e detritos de eosinófilos degenerados. Esses focos recebem o nome de figuras em chamas (CONCEIÇÃO; LOURES, 2016; MEUTEN, 2016). Quando ulcerados, há inflamação neutrofílica e necrose superficial. Já que podem apresentar semelhanças macroscópicas com algumas neoplasias, como o carcinoma de células escamosas e o mastocitoma, é importante fazer a diferenciação histológica (EHLERS et al., 2019).

Para a realização do tratamento do CGEF é importante identificar a etiologia antes de administrar medicamentos, principalmente quando as causas forem infecciosas. Como na maioria dos casos os fatores alergênicos desencadeiam a doença, são ministrados medicamentos imunossupressores, como glicocorticoides e ciclosporina. Além disso, são utilizados antibióticos, fármacos imunomoduladores, ácidos graxos e ciclosporina A em casos de resistência (LOMMER, 2013; MOTHE et al., 2020). Por fim, a causa primária deve ser retirada para evitar recidivas e tratamento constante.

7.2 Relato de caso

Foram recebidos no Setor de Anatomia Patológica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro dois fragmentos irregulares, sem tecido de referência, para exame histopatológico, de um felino, macho, SRD, de 5 anos. No histórico estava descrita uma lesão abaixo da língua que começou a crescer há aproximadamente três meses. A tutora queixou-se de secreção salivar espessa e com cheiro forte.

Foi realizada a remoção do tecido e encaminhados dois fragmentos para exame histopatológico. O primeiro tinha 0,8 x 0,5 x 0,3 cm, firme, difusamente branco com áreas vermelhas multifocais, de superfície ligeiramente irregular, lisa e homogênea. O segundo fragmento tinha 0,6 x 0,5 x 0,3 cm, com aspecto similar ao descrito anteriormente (FIGURA 14).

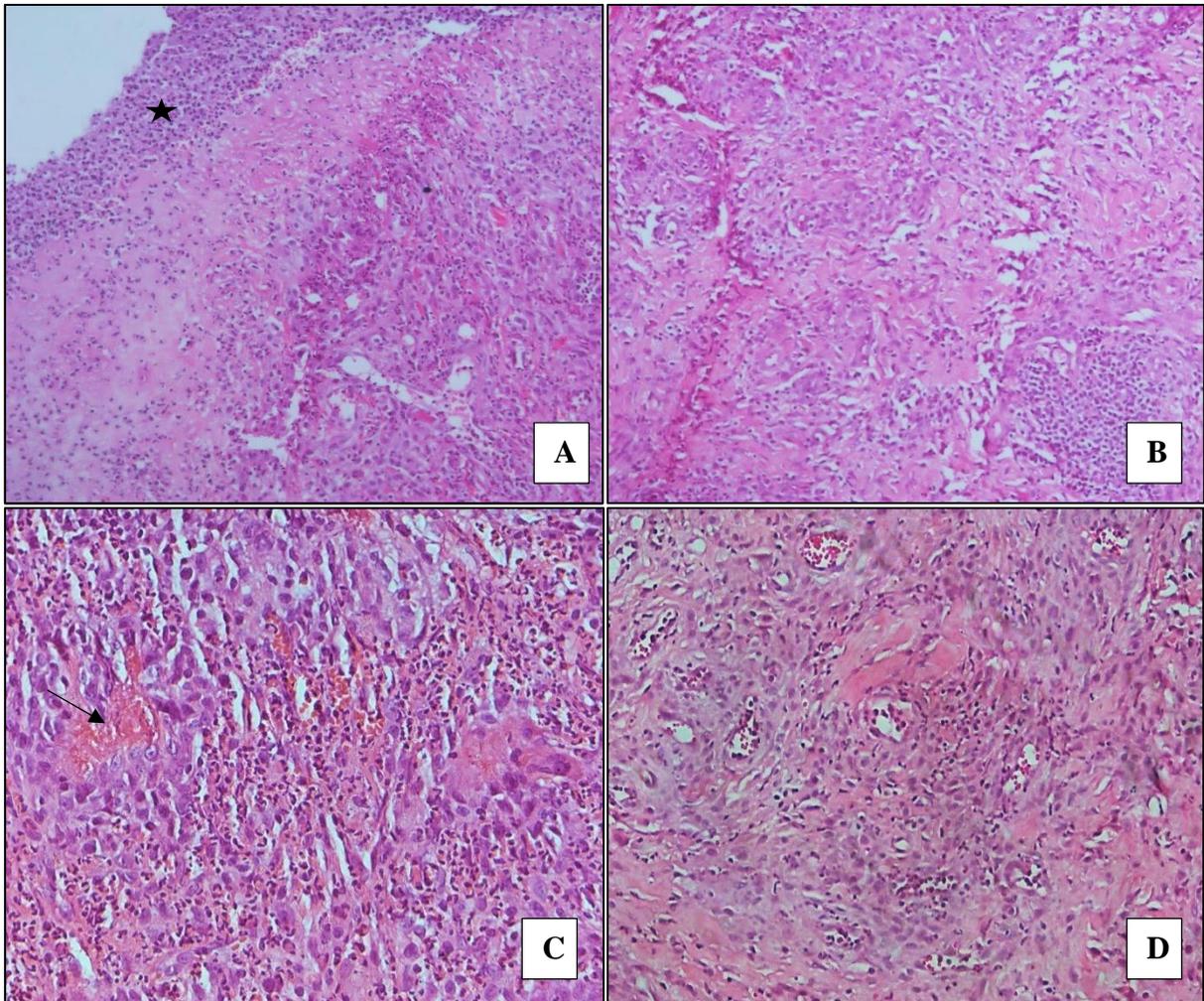
Figura 14 – Achados macroscópicos de felino, macho, SRD, 5 anos diagnosticado com granuloma eosinofílico felino no período de estágio supervisionado no Setor de Anatomia Patológica da UFRRJ, Seropédica-RJ, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



Fonte: UFRRJ (2022).

No exame histopatológico observou-se grande quantidade de eosinófilos, neutrófilos íntegros e degenerados, macrófagos epitelioides, linfócitos, plasmócitos, células multinucleadas e fibroblastos reativos. Em meio ao infiltrado havia variável quantidade de material hipereosinofílico, fragmentado e granular (colangenólise) que, por vezes, era circundado por macrófagos epitelioides e células gigantes multinucleadas. Adicionalmente, em meio ao infiltrado inflamatório e proliferação de fibroblastos, notava-se marcada proliferação de pequenos vasos sanguíneos (FIGURA 15).

Figura 15- Achados histológicos de felino, macho, SRD, 5 anos diagnosticado com granuloma eosinofílico felino no período do estágio supervisionado no Setor de Anatomia Patológica da UFRRJ, Seropédica-RJ, de 24 de outubro a 14 de dezembro de 2022.



Neoplasia em porção ventral da língua. A- Área de necrose e ulceração, com infiltrado neutrofilico (estrela) (HE, obj. 40x). B- Macrófagos epitelioides, linfócitos, plasmócitos e fibroblastos reativos (HE, obj. 40x). C- Colangenólise (seta) (HE obj. 40x). D- Proliferação de fibroblastos e de vasos sanguíneos (HE, obj. 40x). Fonte: UFRRJ (2022).

A busca por estruturas compatíveis com hifas fúngicas, leveduras, bacilos álcool-ácidos resistentes ou outras bactérias através das colorações especiais Ácido Periódico de Schiff,

Ziehl-Neelsen e Gram Brown-Hopps, respectivamente, teve resultado negativo. Assim, o diagnóstico foi concluído com base nos achados clínicos e histológicos, como granuloma colangenolítico (eosinofílico) crônico difuso severo.

7.3 Discussão

O felino tinha um granuloma eosinofílico felino em região sublingual. Ehlers et al. (2019) observaram em seu estudo que em 40% (12/30) dos casos do complexo granuloma eosinofílico felino as lesões localizavam-se na mucosa oral, e que a porção ventral da língua era a mais frequentemente afetada (50% [6/12]), assim como no animal do presente relato. O animal apresentava halitose, sinal clínico relatado na literatura (MEUTEN, 2016; MOTHÉ, et al., 2020).

O felino desse estudo era um macho jovem, mas as fêmeas são descritas como mais acometidas. A faixa etária de animais jovens é descrita na literatura como a mais acometida (CONCEIÇÃO; LOURES, 2016). Não havia quantidade muito grande de eosinófilos na lesão deste caso, o que foi correlacionado com a cronificação da lesão, com consequente diminuição de eosinófilos e aumento de linfócitos, plasmócitos e macrófagos, associada a fibrose. havia grande número de neutrófilos nas áreas ulceradas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado é de extrema importância para a formação profissional no curso de Medicina Veterinária, pois permite ao graduando acompanhar a rotina de diferentes instituições, vivenciando suas peculiaridades, além da possibilidade de colocar em prática o que foi aprendido na graduação.

O estágio supervisionado realizado no Laboratório PatoVetVale proporcionou contato com a rotina de laboratórios particulares, não vista na graduação. Foi possível acompanhar todos os casos, desde a realização da macroscopia ao diagnóstico, proporcionando grande aprendizado. Entregar exames de qualidade demonstra que essa é uma área promissora dentro da Patologia Veterinária.

A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro é uma instituição com um ótimo programa de Patologia Veterinária, permitindo o aprendizado ao lado diversos profissionais de elevado nível na área e contato com diferenças e similaridades em relação à instituição de origem (UFLA). Além disso, permitiu a visita ao Museu de Anatomia Patológica Carlos Tokarnia, onde foi possível observar uma grande diversidade de peças de anatomia patológica, tendo contato com muitas lesões antes só observadas em livros.

Realizar o estágio supervisionado em diferentes instituições permitiu o contato com rotinas e equipes diversas, o que contribuiu para o aprendizado e o crescimento profissional e pessoal.

REFERÊNCIAS

- CIANCIOLO, R. E., MOHR, F. C. Urinary system. In: MAXIE, M.G. (ed)., **Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals**: 6ª ed. St. Elsevier, 2016, v. 2, p. 461.
- CONCEIÇÃO, L. G., LOURES, F. H. Sistema tegumentar. In: SANTOS, R.L.; ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro, Roca, 2016. p. 772-775.
- DIAS, F. et al. Úlcera oral indolente em gatos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, n. 18, p. 2894-2904, 2014.
- EHLERS, L. P. et al. Aspectos epidemiológicos e patológicos do complexo granuloma eosinofílico felino. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 47, Pub. 1716, p.2-3, 2019.
- GRIFFIN, M. A.; CULP, W. T.; REBHUN, R. B. Lower urinary tract neoplasia. **Veterinary Sciences**, v. 5, n. 4, p. 96, 2018.
- GUIM, T. N. **Evaluation of survival and histomorphological markers as potential prognostic factors for squamous cell carcinoma in dogs and cats**. Dissertação (Mestrado em Veterinária) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, p. 7, 42-43, 2010.
- HARGIS, A. M., GINN, P. E. O Tegumento. In: McGAVIN, M.D.; ZACHARY, J.F. **Bases da Patologia em Veterinária**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 2861.
- MEUTEN, D.J. **Tumors in Domestic Animals**. 5ª ed. Iowa State Press, 2016. p. 514, 525, 674-676.
- LOMMER, M. J. Oral inflammation in small animals. **Veterinary Clinics: Small Animal Practice**, v. 43, n. 3, p. 562-563, 2013.
- MAULDIN, E. A.; KENNEDY, J. P. Integumentary system. In: **Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals**. 6. ed. St. Elsevier, 2016. v. 1, p. 693-694.
- MOTHÉ, G.; SCOTT, C.; MOTHÉ, R.; SIQUEIRA, J.; MENDES, A. J. Complexo Granuloma Eosinofílico Felino. **Enciclopedia Biosfera**, v. 17, n. 34, p. 98-113, 2020.
- PAMUKCU, A. M. Tumours of the urinary bladder. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 50, n. 1-2, p. 43, 1974.
- SERAKIDES, R.; SILVA, J.F. Sistema urinário. In: SANTOS, R.L. & ALESSI, A.C. **Patologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro, Roca, 2016. p. 516-517; 979.
- TOKARNIA, C.H.; DOBEREINER J. & CANELLA C.F.C. Ocorrência da hematúria enzoótica e de carcinomas epidermóides no trato digestivo superior em bovinos no Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 4, p. 209- 224, 1969.