



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO
CAMPUS URUTAÍ
DIREÇÃO DE EXTENSÃO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
Patologia animal

Aluna: Suzane Mirelle Guimarães

Orientadora: Prof.^a Dra. Adriana da Silva Santos

URUTAÍ
2026

SUZANE MIRELLE GUIMARÃES

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:

Relato de caso: Cistite idiopática em felino doméstico

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof.^a Dra. Adriana da Silva Santos
Supervisora: Prof.^a Dra. Alessandra Aparecida Medeiros

URUTAÍ
2026

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi**

G963r Guimarães, Suzane Mirelle
Relatorio de Estagio: Realato de caso: Cistite idiopática em
felino doméstico / Suzane Mirelle Guimarães. Urutaí 2026.
30f. il.
Orientadora: Profª. Dra. Adriana da Silva Santos.
Tcc (Bacharel) - Instituto Federal Goiano, curso de 0120124 -
Bacharelado em Medicina Veterinária - Urutaí (Campus Urutaí).
1. Medicina veterinária. 2. Felino. I. Título.



TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIÁS

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiás a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiás (RIIF Goiás), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiás.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- ☐ Tese (doutorado)
☐ Dissertação (mestrado)
☐ Monografia (especialização)
☒ TCC (graduação)

- ☐ Artigo científico
☐ Capítulo de livro
☐ Livro
☐ Trabalho apresentado em evento

☐ Produto técnico e educacional - Tipo:

Nome completo do autor:

Suzane Mirelle Guimarães

Matrícula:

Título do trabalho:

Relatório de estágio curricular supervisionado: relato de caso: criança idiossincrática em felino doméstico

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: ☒ Não ☐ Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiás: 13/03/2016

O documento está sujeito a registro de patente? ☐ Sim ☒ Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? ☐ Sim ☒ Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiás.

Urutai

Local

13/03/2016

Data

Suzane Mirelle Guimarães

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:

Donato

Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 3/2026 - CCBMV-URT/GE-UR/DE-UR/CMPURT/IFGOIANO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CURSO

Às nove horas e trinta minutos do seis de março de dois mil e vinte e seis, reuniu-se na sala quarenta do prédio de aulas do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária a Banca Examinadora do Trabalho de Curso intitulado "RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO e TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - Relato de caso: Cistite Idiopática em felino doméstico", composta pelos membros Profa. Adriana da Silva Santos, Profa. Karla Alvarenga Nascimento e Med. Vet. Fabrício Carrião dos Santos para a sessão de defesa pública do citado trabalho, requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharelado em Medicina Veterinária. Abrindo a sessão a orientadora e Presidente da Banca Examinadora, Profa. Adriana da Silva Santos, após dar a conhecer aos presentes a dinâmica da presente defesa, passou a palavra à graduanda Suzane Mirelle Guimarães para apresentação de seu trabalho. Para fins de comprovação, a discente foi considerada **APROVADA**, por unanimidade, pelos membros da Banca Examinadora. O resultado foi então comunicado ao bacharelado pela Presidente da Banca Examinadora. Nada mais havendo a tratar, a Presidente da Banca Examinadora deu por encerrado o julgamento que tem por conteúdo o teor desta ata que, após lida será assinada por todos os membros da Banca Examinadora para fins de produção de seus efeitos legais.

Assinatura dos membros da Banca Examinadora	NOTA
1. Adriana da Silva Santos	APROVADA
2. Fabrício Carrião dos Santos	APROVADA
3. Karla Alvarenga Nascimento	APROVADA
RESULTADO	APROVADA

Urutaí-GO, 06 de março de 2026.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Adriana da Silva Santos**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO** , em 06/03/2026 10:42:09.
- **Karla Alvarenga Nascimento**, **PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO** , em 06/03/2026 10:43:53.
- **Fabricio Carriao dos Santos**, **MEDICO VETERINARIO** , em 06/03/2026 10:43:54.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 06/03/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 796921

Código de Autenticação: 9386cd5e9a



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900

*A todos que acreditaram
nos meus sonhos e
sonharam comigo.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que guiou meus passos e iluminou todo meu caminho. Que me deu forças para continuar nesta caminhada, mesmo não compreendendo o seu tempo e suas bênçãos. A todos os espíritos de luz que me acompanham nesta caminhada, colocando-me na direção certa.

Agradeço aos meus pais, Agna Maria Neta e Valdivino de Freitas Guimarães, que me deram todo apoio para seguir este sonho, que não mediram esforços para me apoiar emocionalmente e nunca deixaram eu desistir, que se desenrolava pra me apoiar financeiramente em outra cidade. Aos meus familiares que apoiaram mesmo de longe, que faziam questão de mandar sempre uma mensagem desejando o melhor para minha vida acadêmica. Especialmente minha madrinha e tia Eliana das Graças Neta, que esteve sempre comigo, intercedendo por mim.

Aos meus amigos, Fabio Vitor, Gean Lucas, Diovana Santana, Angelica Nascimento, Gustavo Duque, Adriel Lima, Nádia Paixão, Paula Gabrielly, Marcelo Santos, Caio Souto, Marina Melo, Maria Fernanda, Luis Paulo, Lissandra Santos, Mariana Silva, Marcos Vinícius, Bianca Hervelha e todos os demais colegas que fizeram minha passagem em Urutaí ser repleta de conversas sem hora para acabar e risadas até ao amanhecer, a cada brinde que celebrou nossas vidas e deixou nossos dias mais leves. Desejo que toda esta alegria que tínhamos perdesse por toda nossa estrada da vida e minha casa sempre estará aberta para receber vocês.

Aos meus amigos de Catalão, Rubens Medeiros, Eliel Junior, João Roberto, Ana Cláudia, Murilo Goulart, Vitor Dian, que me ajudaram nesta caminhada, presentes nos dias bons e nos dias mais obscuros, sempre me dando motivos para comemorar e lembrar que podemos fazer a vida mais suportável perto dos amigos, onde tudo vira motivos para comemorar.

Agradeço aos professores que dedicaram seu tempo, paciência e sabedoria para lecionar nessa profissão maravilhosa. Obrigada por inspirar sonhos e transformar nossas vidas mesmo quando não acreditávamos no nosso potencial e duvidamos de nós mesmos. Especialmente ao professor José Roberto, Wesley Sousa, Karla Nascimento, Carla Braz e Adriana Santos.

Aos veterinários Danilo de Faria, Milla Moura, Brener Amadeu, que abriram as portas de suas clínicas para meus estágios extracurriculares, me passando todos os conhecimentos com paciência e didática mesmo na correria do dia a dia, aos colaboradores da Clínica Pluto e Clínica Bem Estar Animal que me acolheram no estágio, tornando o ambiente de aprendizado eficiente e descontraído, me inserindo no cotidiano de maneira fluída.

Agradeço a todos do HOVET-UFU que me acolheram no meu estágio curricular, aos professores e residentes minha eterna gratidão.

*“Não se preocupe em
entender, viver ultrapassa
qualquer entendimento.”
Autora: Clarice Lispector*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fachada do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia.....	12
Figura 2 – Setor de Patologia Animal. Sala de necropsia.....	12
Figura 3 – Setor de Patologia: Área comum.....	13
Figura 4 – Setor de Patologia Animal.Sala de microscopia.....	13
Figura 5 – Laboratório de Histologia Veterinária.....	14
Figura 6 – Necropsia em felino.....	26
Figura 7 – Necropsia em felino.....	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Práticas divididas.....	17
Tabela 2 – Prática de Citopatologia.....	17
Tabela 3 – Prática de Necropsia.....	18
Tabela 4 – Prática de Histologia.....	19

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	10
1 IDENTIFICAÇÃO	10
1.1 Nome do aluno	10
1.2 Matrícula	10
1.3 Nome do supervisor	10
1.4 Nome do orientador	10
2 LOCAL DE ESTÁGIO	11
2.1 Nome do local estágio	11
2.2 Localização	11
2.3 Justificativa de escolha do campo de estágio	11
3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO	11
3.1 Descrição do local de estágio	11
3.2 Descrição da rotina de estágio	14
3.3 Resumo quantificado das atividades	16
4 DIFICULDADES VIVENCIADAS	21
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
 CAPÍTULO 2	 23
Relato de caso: Cistite idiopática em felino doméstico	23
Resumo	23
Abstract	23
Introdução	24
Relato de caso	25
Discussão	28
Considerações finais	29
Referências:	29

CAPÍTULO 1 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome do aluno

Suzane Mirelle Guimarães

1.2 Matrícula

2021201202240046

1.3 Nome do supervisor

Alessandra Aparecida Medeiros Ronchi, Médica Veterinária pela Universidade Federal de Uberlândia (1994), mestre em Medicina Veterinária (Área de Patologia Animal) (1998) e doutora em Medicina Veterinária (Área Medicina Veterinária Preventiva) (2002), ambos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Jaboticabal) (2002). Foi professora do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Uberaba de 1999 a 2008. Desde 2008 é docente da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia, sendo a responsável pela Disciplina de Patologia Animal Especial. Tem experiência nas áreas de Patologia Animal, Oncologia e Medicina Veterinária Preventiva, com ênfase em tumores de mama, marcadores moleculares, fatores prognósticos, sanidade animal, leishmaniose, imunohistoquímica, histologia. Faz parte da Rede Mineira de Pesquisa Translacional em Imunobiológicos e Biofármacos no Câncer REMITRIBIC.

1.4 Nome do orientador

Adriana da Silva Santos possui graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Goiás (2006), Residência em Patologia Animal pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2008), Mestrado em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2010) e Doutorado em Ciência Animal pela Universidade Federal de Goiás (2014). Desde 2013, atua como Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí. Pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária de Goiás (CRMV-GO), participou da Gestão 2020-2023 como Conselheira Efetiva e Presidente da Comissão Estadual de Ensino da Medicina Veterinária. Atualmente, compõe a Gestão CRMV-GO (2023-2026) como Secretária Geral, participa da Comissão Estadual de Ensino da Medicina Veterinária e preside a Comissão

Nacional de Medicina Veterinária do Coletivo do CFMV.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 Nome do local estágio

Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia

2.2 Localização

Avenida Mato Grosso, 3289, Bloco 2S, Umuarama, Uberlândia/MG – CEP: 38405-314

2.3 Justificativa de escolha do campo de estágio

Ao final do quarto período da faculdade, os estágios em clínica de pequenos animais na cidade de Catalão, ofereceu noções da rotina na clínica médica e na clínica cirúrgica. Contudo, ao longo do tempo, percebi a deficiência de profissionais especializados em oncologia, tanto no diagnóstico quanto no tratamento, o que despertou interesse em aprofundar os conhecimentos nessa área. Após conversas informais com outros profissionais, foi definida a área de patologia animal para o estágio curricular, o local se deu pela procura de um hospital que tivesse uma alta casuística.

3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1 Descrição do local de estágio

O Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (figura 1), fica em uma edificação anexa ao campus Umuarama, e conta com uma estrutura completa para atender animais de pequeno e grande porte, ou mesmo animais silvestres, com serviços que incluem, atendimento clínico, exames de imagens, exames laboratoriais, cirurgias, internação e UTI. Seu funcionamento era de segunda a sexta, das sete horas da manhã às dezoito horas.

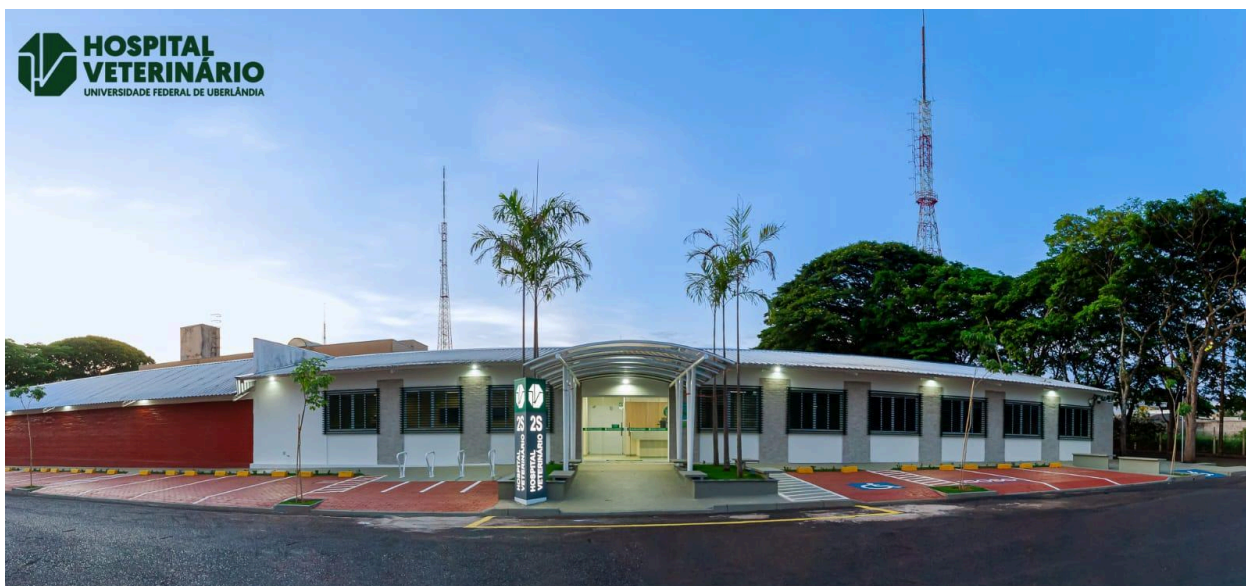


Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia.

Fonte: Arquivo de imagem do HOVET-UFU em agosto de 2025.

O setor de Patologia Animal é dividido em: sala de necropsia, vestiários feminino e masculino, quatro salas de professores, área comum, sala de microscopia e externamente laboratório de histologia veterinária; conta com corpo docente formado por quatro professores, quatro residentes pelo programa de residência do HOVET, um técnico de laboratório para o setor e um técnico para laboratório de histologia.

A sala de necropsia (figura 2AB) é composta por uma câmara fria, para armazenamento de cadáveres para descarte ou que estavam aguardando a retirada pelo responsável, tres freezer para guardar peças e cadáveres para posteriores aulas didáticas, uma capela para clivagem de material para a histologia, mesas de inox para a prática de necropsia. Os vestiários eram utilizados no dia a dia de todos do setor e alunos em dia de aulas práticas.



Figura 2 - Setor de Patologia Animal. A) Sala de necropsia vista lateral.. B) Sala de necropsia vista frontal. Fonte: Arquivo de imagem do HOVET-UFU em agosto de 2025.

A área comum (figura 3) continha uma mesa com materiais para processo de coloração de lâminas de citologia, duas centrífugas digitais para microtubos, geladeira para conservação de amostras refrigeradas e a partir dessa sala se tinha acesso as salas dos professores e de microscopia.



Figura 3 - Setor de Patologia. Área comum vista frontal.

Fonte: Arquivo de imagem do HOVET-UFU em agosto de 2025.

A sala de microscopia (figura 4AB) era onde passávamos a maior parte do tempo, onde eram feitas as leituras de lâminas por meio de um microscópio tipo medusa permitindo até cinco pessoas fazer a visualização, um microscópio com câmera acoplada a uma televisão, onde podemos também acompanhar leituras simultâneas, o setor fornecia computadores para fabricação de laudos e acervo de livros para consulta.



Figura 4 - Setor de Patologia Animal. A) Sala de microscopia vista lateral. B) Sala de microscopia vista anterior. Fonte: Arquivo de imagem do HOVET-UFU em agosto de 2025.

O laboratório de histologia veterinária (figura 5AB) ficava em outro edifício próximo ao hospital. Nele, era feito o processamento das amostras já enviadas no cassete; contava com duas capelas, uma para o processo de desidratação da amostra e outra para o processo de coloração, geladeira para preservar amostras e outros componentes, três pias para uso, duas estufas, um dispensador de parafina

para emblocamento, um banho-maria, micrótomo e armários para guardar reagentes químicos.



Figura 5 - Laboratório de Histologia Veterinária. A) Sala de Processamento de Amostras vista lateral. B) Sala de Processamento de Amostras vista lateral. Fonte: Arquivo de imagem pessoal em agosto de 2025.

3.2 Descrição da rotina de estágio

O estágio foi iniciado no dia 01/09/2025 e finalizado no dia 28/11/2025, a rotina era de segunda a sexta, de oito horas da manhã até às dezessete horas. No primeiro dia no HOVET-UFU, direcionada ao setor de Patologia Animal, onde foram apresentados os professores, residentes e outros estagiários que estavam presentes. Durante o estágio no setor de Patologia Animal do HOVET-UFU, foi possível vivenciar de forma intensa a rotina de um serviço essencial para diagnóstico e compreensão das enfermidades que acometem os animais. A experiência foi marcada pela integração entre prática, raciocínio diagnóstico e estudo contínuo, permitindo que eu desenvolvesse um olhar mais atento, crítico e fundamentado sobre os processos patológicos.

Parte da rotina esteve relacionada ao acompanhamento e realização de necropsias, procedimento de extrema importância para a determinação da causa da morte e para a compreensão da evolução das doenças. As necropsias seguiam uma sequência padronizada, que foi apresentada no início do estágio, e sempre eram acompanhadas de uma das residentes, era feita também a monitoria das aulas práticas juntamente com os professores e residentes do setor.

Durante essa etapa, foi acompanhado e realizado a inspeção minuciosa dos órgãos, observando características como tamanho, forma, coloração, consistência, superfície ao corte e presença de alterações como nódulos, hemorragias, áreas de

necrose, congestão, edemas e acúmulo de líquidos em cavidades. A coleta de amostras de tecidos ou líquidos, tanto de órgãos que apresentavam lesões evidentes quanto de tecidos sem alterações aparentes, para fins comparativos, eram feitas durante a necropsia e podia ser enviados para histopatológicos ou até mesmo para cultura e PCR que era feitos em outro laboratório. Assim como posteriormente a confecção de laudos anatomopatológicos .

O material que era identificado e enviado para processamento histológico, no laboratório era catalogado e feito o processamento de corte e encaminhado para setor de histopatologia, que ficava separado do hospital, porém ainda dentro do Campus Umuarama da UFU, onde era possível acompanhar o processamento das amostras. No laboratório a parte que mais chamava a atenção era a microtomia, mas eram feitas também outras etapas como desidratação, inclusão de parafina, confecção de blocos e coloração de lâminas. As amostras poderiam vir tanto de necropsias feitas no setor quanto de cirurgias feitas pela equipe de cirurgia do hospital para fins de diagnósticos.

A fase mais desafiadora da rotina, sem dúvida é a leitura das lâminas histopatológicas ao microscópio. Sob orientação dos professores e residentes, observamos e aprendemos a identificar alterações como processos inflamatórios agudos e crônicos, degenerações celulares, necroses, fibroses, distúrbios circulatórios e diferentes tipos de neoplasias malignas ou não, presença de agentes infecciosos. Além disso, a interpretação microscópica era constantemente correlacionada com os achados da necropsia e com o histórico clínico do animal, ou com o exame de citopatologia, fortalecendo o raciocínio diagnóstico.

A rotina de citopatologia, que se destacava pela agilidade e utilidade diagnóstica. Onde o setor de clínica médica e clínica cirúrgica realizavam as consultas e de acordo com a necessidade acionava o setor de patologia animal. As amostras eram obtidas por meio de punção aspirativa por agulha fina (PAAF), impressões de tecidos, raspados de lesões, avaliação de líquidos cavitários ou escarificação da lesão por escovinhas.

As lâminas eram preparadas e fixadas com metanol no consultório e posteriormente no setor de patologia era feita a coloração pelo método Panótico rápido ou Giemsa.

Na leitura citológica, é possível identificar características morfológicas das células, como tamanho, formato, relação núcleo-citoplasma, presença de nucléolos,

além da identificação de células inflamatórias, agentes infecciosos e critérios de malignidade em processos neoplásicos, e ao final elaborar o laudos citopatológicos.

Um aspecto marcante dessa vivência foi a ênfase no estudo e na leitura das lâminas. A interpretação dos achados não se limitava à observação microscópica, mas envolvia constante consulta a livros, atlas de patologia veterinária e artigos científicos. Frequentemente, os casos eram discutidos por meio de seminários com os professores e residentes, e às vezes até de forma informal, o que ajudou na compreensão sobre a fisiopatogenia das doenças e sobre a importância de uma análise cuidadosa antes da emissão de um laudo. Esse processo reforçou a consciência de que a patologia animal é uma área que exige atualização constante e dedicação ao aprendizado contínuo.

3.3 Resumo quantificado das atividades

Durante esse período de estágio, foram realizadas 488 horas no setor de Patologia Animal. De forma geral, foram 443 exames realizados (Tabela 1) no setor, de diversas espécies e tamanhos. Totalizando 126 exames histopatológicos, 51 exames necroscópicos e 266 exames citopatológicos. Os cães representaram a maior parcela da rotina diagnóstica, com 259 exames (58,5%), distribuídos em 74 histopatológicos, 16 necroscópicos e 169 citopatológicos. Esse número evidencia que a citopatologia foi a principal modalidade diagnóstica nessa espécie. Os gatos totalizaram 126 exames (28,4%), sendo 32 histopatológicos, 9 necroscópicos e 85 citopatológicos, mantendo o mesmo padrão de predominância da citologia observado nos cães.

Tabela 1 - Quantidade de diagnósticos acompanhados, por espécie, durante o período de estágio curricular supervisionado no setor de patologia animal do HOVET-UFU de setembro a novembro de 2025.

Espécies animais	Histopatológico	Necroscópico	Citopatológico
Bovinos	3	5	0
Equinos	6	7	2
Cães	74	16	169
Gatos	32	9	85
Animais silvestres	3	10	0

Pets exóticos	8	3	10
Suíños	0	0	0
Pequenos ruminantes	0	1	0

Total	126	51	266
--------------	------------	-----------	------------

Em relação aos exames citopatológicos, os principais achados laudados estão presentes na tabela 2.

Tabela 2 – Valores de diagnósticos citopatológicos no HOVET-UFU, acompanhados durante o período de estágio curricular supervisionado de setembro a novembro de 2025.

Categoria de achados	Número	Frequência %
Hemangiossarcoma	13	4,89%
Osteossarcoma	5	1,88%
Lipoma	9	3,38%
Fibroma	3	1,13%
Hemangioma	5	1,88%
Adenocarcinoma	12	4,51%
Carcinoma de células escamosas	12	4,51%
Carcinoma mamário	44	16,54%
Adenoma	5	1,88%
Linfoma	5	1,88%
TVT	20	7,52%
Mastocitoma	37	13,91%
Hiperplasia mamária	19	7,14%
Hiperplasia prostática	3	1,13%

Hiperplasia linfóide	6	2,26%
Processo Inflamatório	12	4,51%
Inconclusivo	56	21,05%

Total	266	100%
--------------	------------	-------------

Em relação aos diagnósticos de necropsia, os principais achados laudados estão presentes na tabela 3.

Tabela 3 – Valores de diagnósticos de necropsia no Laboratório de patologia animal no HOVET-UFU, acompanhados durante o período de estágio curricular supervisionado de setembro a novembro de 2025.

Causas mortis	Número	Frequência %
Endoparasitas	2	3,92%
Fratura expostas	1	1,96%
Hemorragia Interna	4	7,84%
Pneumonia	3	5,88%
Asfixia por engasgo	1	1,96%
Origem infecciosa bacteriana	2	3,92%
Origem infecciosa protozoária	1	1,96%
Origem infecciosa fúngica	2	3,92%
Torção gastrointestinal	3	5,88%
Timpanismo	1	1,96%
Hemoparasitose	5	9,80%
Carbúnculo sintomático	1	1,96%

Cistite idiopática felina	3	5,88%
Hiperplasia concêntrica da câmara cardíaca esquerda	3	5,88%
Shunt portossistêmico	1	1,96%
Descarga elétrica	1	1,96%
Processos neoplásicos	3	5,88%
Processo inflamatório	6	11,76%
Inconclusivo	8	15,69%

Total	51	100%
--------------	-----------	-------------

Em relação aos exames histopatológicos, os principais achados laudados estão presentes na tabela 2.

Tabela 4 – Valores de diagnóstico histopatológicos no laboratório de patologia animal HOVET-UFU, acompanhados durante o período de estágio curricular supervisionado de setembro a novembro de 2025.

Categoria de achados	Número	Frequência %
Hemangiossarcoma	6	4,76%
Osteossarcoma	4	3,17%
Lipoma	4	3,17%
Fibroma odontogênico	1	0,79%
Hemangioma	2	1,59%
Adenocarcinoma	2	1,59%
Carcinoma de células escamosas	8	6,35%
Carcinoma mamário misto	19	15,08%

Carcinoma cribriforme mamário	5	3,97%
Carcinoma mamário tubulopapilar	3	2,38%
Carcinossarcoma	3	2,38%
Adenoma perianal	3	2,38%
Adenoma sebáceo	2	1,59%
Linfoma	3	2,38%
Habronemose	2	1,59%
Mastocitoma	14	11,11%
Leiomiossarcoma	1	0,79%
Hiperplasia mamária	4	3,17%
Melanoma	2	1,59%
Hiperplasia linfóide no baço	3	2,38%
Hiperplasia linfóide reacional	4	3,17%
Processo inflamatório	6	4,76%
Glomerulonefrite	3	2,38%
Broncopneumonias	3	2,38%
Hepatite	4	3,17%
Miosite	3	2,38%
Pielonefrite	2	1,59%

Colite	1	0,79%
Dermatite piogranulomatosa	2	1,59%
Necrose	7	5,56%
Total	126	100%

4 DIFICULDADES VIVENCIADAS

A maior dificuldade enfrentada neste estágio foi a falta de conhecimento teórico-prático na parte de histologia e citologia, onde ao longo da graduação se teve pouco contato com esta especialização na prática, e nas clínicas de estágio ao longo da formação tinha pouco contato por falta de profissionais que lidavam diretamente com esta especialização, na parte teórica apesar das disciplinas teóricas ainda tinha muitas dúvidas em questões básicas.

Levando a revisar toda esta parte teórica de histologia e citologia em poucos dias com materiais disponibilizados ao longo da minha graduação pelas disciplinas cursadas no IF goiano, além do acervo de livros do setor que ajudou a ter uma base teórica perfeita para conseguir acompanhar as atividades feitas e conseguir apreender mais conhecimento sobre os exames feitos no setor de Patologia Animal. Também é importante destacar que, sempre que era preciso, os professores e as residentes tiravam dúvidas e direcionavam estudo para a compreensão da rotina; e gradualmente as dificuldades foram cessadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio realizado no Hospital Veterinário, na área de Patologia, representou uma oportunidade essencial para consolidar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação em Medicina Veterinária. A vivência prática no diagnóstico de lesões, interpretação de alterações morfológicas e acompanhamento dos processos patológicos ampliou significativamente minha capacidade de análise clínica e compreensão das enfermidades que acometem os animais.

A rotina do setor, marcada pela observação e realização de necropsias, exames histopatológicos e citopatológicos, além das discussões de casos, contribuiu

para o desenvolvimento de um olhar mais crítico, técnico e atento aos detalhes. Além disso, a interação com a equipe profissional reforçou a importância do trabalho multidisciplinar e da precisão diagnóstica para a tomada de decisões clínicas. A experiência com a certeza de que ela foi fundamental para o crescimento profissional e na construção profissional ao término da minha graduação, estendendo a uma possível especialização na área de Patologia animal com foco principalmente em citologia e necropsias.

CAPÍTULO 2

Relato de caso: Cistite idiopática em felino doméstico

Suzane Mirelle Guimarães¹, Adriana da Silva Santos ², Alessandra Aparecida Medeiros³.

1 Estudante no curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano de Educação, Ciência e Tecnologia. Campus Urutaí. Urutaí – GO Brasil. E-mail: suzzaflor@gmail.com

2 Docente no curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano de Ciência e Tecnologia. Campus Urutaí. Urutaí – GO Brasil. E-mail: adriana.santos@ifgoiano.edu.br

3 Docente no curso de Bacharelado em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia – MG Brasil. Email: medeirosaavet@yahoo.com.br

Resumo

A cistite idiopática felina é uma das principais enfermidades do trato urinário inferior dos gatos, caracterizada por inflamação vesical sem causa etiológica definida, frequentemente associada ao estresse. O presente trabalho relata o caso de um felino doméstico macho, sem raça definida, submetido à necropsia após óbito súbito. Durante o exame macroscópico, observou-se vesícula urinária distendida, espessada e com mucosa hiperêmica, contendo conteúdo hemorrágico, além de obstrução uretral por material fibrinoso. Alterações secundárias, como hidronefrose, congestão vascular e alterações sistêmicas, também foram identificadas. A necropsia permitiu excluir outras causas suspeitas, como intoxicação, e estabelecer a cistite idiopática obstrutiva como *causa mortis*. O estudo reforça a importância da necropsia na medicina veterinária para correlação clínico-patológica, diagnóstico definitivo e compreensão das repercussões sistêmicas associadas à doença.

Palavras-chave: Cistite idiopática felina. Necropsia veterinária. Trato urinário inferior. Felinos.

Abstract

Feline idiopathic cystitis is one of the main diseases affecting the lower urinary tract of cats, characterized by bladder inflammation without a defined etiological cause and frequently associated with stress. This study reports the case of a domestic male cat of mixed breed submitted to necropsy after sudden death. Macroscopic examination revealed a distended and thickened urinary bladder with hyperemic mucosa and hemorrhagic content, as well as urethral obstruction by fibrinous

material. Secondary findings such as hydronephrosis, vascular congestion, and systemic alterations were also observed. Necropsy allowed the exclusion of other suspected causes, such as intoxication, and established obstructive idiopathic cystitis as the cause of death. This report highlights the importance of necropsy in veterinary medicine for clinicopathological correlation, definitive diagnosis, and understanding systemic repercussions associated with the disease.

Keywords: Feline idiopathic cystitis. Veterinary necropsy. Lower urinary tract. Cats.

Introdução

A cistite idiopática felina (CIF) é uma das principais enfermidades incluídas no complexo das doenças do trato urinário inferior dos felinos (DTUIF), caracterizando-se como um processo inflamatório da vesícula urinária na ausência de causas infecciosas, anatômicas, neoplásicas ou urolíticas identificáveis. Trata-se de uma condição multifatorial, frequentemente associada a fatores ambientais, comportamentais e neuro endócrinos, sendo considerada a forma mais comum de doença urinária em gatos jovens e de meia-idade. A participação do estresse como fator desencadeante é amplamente reconhecida, estando relacionada a alterações na resposta neuroendócrina e na homeostase do organismo (BERNARDO; VARGAS; ALMEIDA, 2020; OLIVEIRA et al., 2017).

Do ponto de vista clínico e fisiopatológico, a enfermidade pode manifestar-se nas formas obstrutiva e não obstrutiva. A forma não obstrutiva é mais comum e caracteriza-se por sinais como disúria, polaciúria, hematória e periúria, sem impedimento do fluxo urinário. Já a forma obstrutiva ocorre principalmente em machos, devido à anatomia uretral mais estreita e suscetível à formação de tampões mucoproteicos, espasmo uretral ou edema inflamatório. A obstrução uretral representa uma emergência médica, pois leva à retenção urinária, distensão vesical e desenvolvimento de azotemia pós-renal, acompanhada de alterações eletrolíticas importantes, como hipercalemia e acidose metabólica, que podem resultar em bradicardia, arritmias e morte (LANDIN, 2019; BERNARDO; VARGAS; ALMEIDA, 2020).

Embora seja uma enfermidade localizada no trato urinário inferior, a CIF pode desencadear repercussões sistêmicas significativas, especialmente nos casos obstrutivos. A retenção urinária promove aumento das concentrações séricas de

ureia e creatinina, caracterizando azotemia pós-renal, além de distúrbios hidroeletrólíticos e ácido-base que afetam diretamente o sistema cardiovascular e neuromuscular. A hipercalemia, por exemplo, pode causar alterações graves na condução cardíaca. Além disso, a associação da doença com estresse crônico reforça o conceito de que a CIF pode ser considerada uma síndrome sistêmica relacionada à desregulação neuroendócrina, podendo ocorrer alterações comportamentais, gastrointestinais, dermatológicas e imunológicas concomitantes (BUFFINGTON, 2011).

Relato de caso

Foi recebido para necropsia no HOVET-UFU, um gato macho, sem raça definida, pesando cerca de quatro quilos, castrado, cuja suspeita inicial era intoxicação, chegou ao HOVET-UFU através do responsável solicitando um necropsia. Segundo o responsável, o gato tinha acesso à rua e apresentou prostração seguida do óbito do animal. Alimentava-se de ração seca, tinha convívio com outros gatos e cachorros. O responsável relatou ainda, que havia adotado mais um gato e que havia brigas entre eles.

Ao chegar no setor, o animal foi retirado da caixa de isopor com gelo na qual ele foi trazido ao hospital e começamos a inspeção física externa do animal. Numa escala de 1 a 9, o score do animal estava 5, as mucosas orais e oculares pálidas, as mucosas do órgão genital apresentavam hiperêmicas, além de palidez na mucosa anal. O corpo não apresentava feridas e nem ectoparasitas.

A pedido do responsável, foi feita necropsia estética, iniciando com uma pequena incisão no abdômen. Ao fazê-la, já foi possível perceber grande volume avermelhado correspondente à vesícula urinária do animal (Figura 6A).

Em análise, observamos que a vesícula urinária estava distendida, com coloração vermelho-escuro com áreas mais escuras, apresentava-se espessada. Após análise, fizemos uma pequena abertura onde retiramos com uma seringa contendo cerca de vinte e dois mililitros de líquido de cor vermelho-vivo.

Ao expor a mucosa (Figura 6B), verificou-se mucosa avermelhada com áreas difusas de manchas enegrecidas, sendo sugestivo de necrose, não havia nenhum tipo de cálculos presentes na bexiga. Foi inserido um cateter para descobrir uma possível obstrução, e após isto foi aberta a uretra do animal, confirmando a obstrução por fibrina, confirmando a cistite idiopática por obstrução.

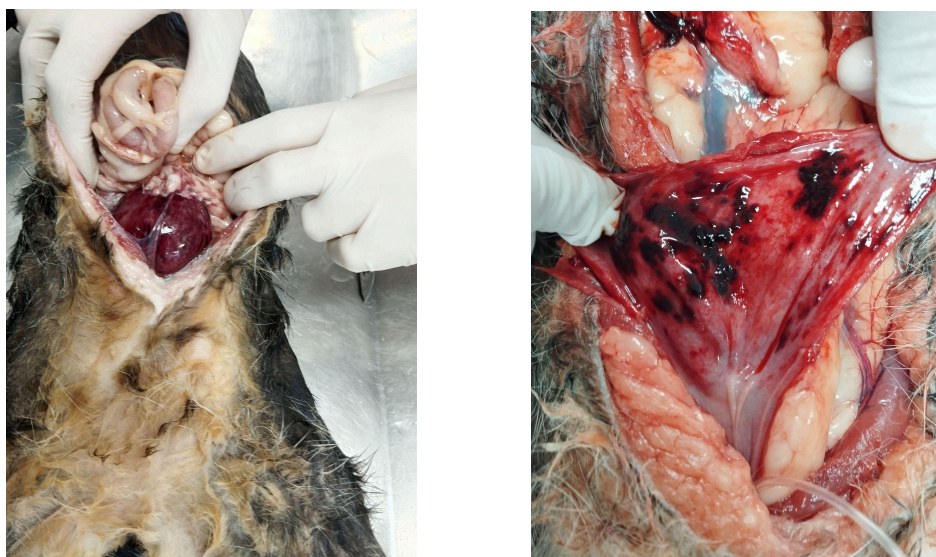


Figura 6 – Necropsia em felino A) Abertura da cavidade abdominal, no qual é possível ver a vesícula urinária em uma coloração avermelhada. B) Abertura da vesícula urinária. Fonte: Arquivo de imagem setor de patologia em setembro de 2025.

Terminada a inspeção da vesícula urinária, foi feito o teste de pressão negativa, provando a integridade da cavidade torácica; foi feita a inspeção da cavidade oral juntamente com a retirada da língua, traquéia e esôfago sendo tracionados em direção da abertura abdominal, assim trazendo para fora o conjunto digestivo, o conjunto respiratório juntamente com o coração.

Foi feita a inspeção do conjunto urinário dentro da cavidade abdominal, no qual podia-se perceber a veia cava caudal repleta, e as veias que irrigam os rins também repletas, sugestivo de congestão, os rins apresentavam formas abauladas, foi feito corte nos dois rins para a visão da estrutura do órgão, a pelve renal apresentava-se pouco dilatada, sugestivo de hidronefrose e hidroureter (Figura 7).



Figura 7 - Necropsia em felino. Congestão da veia cava caudal e renais. Fonte: Arquivo de imagem setor de patologia em setembro de 2025.

A necropsia seguiu com a inspeção dos outros conjuntos, o conjunto digestivo seguimos com a abertura do estômago onde foi possível ver que um líquido de cor esverdeada compatível com bile, constatando que o animal não havia se alimentado de nada que sugerisse um envenenamento que era a suspeita do responsável, a mucosa estomacal não apresentava úlceras ou nenhuma patologia aparente na macroscopia; os intestinos não apresentavam bolo fecal, apenas muco, sugerindo que o animal já não estava se alimentando corretamente. O fígado se apresentava com formas abauladas e com sua superfície lisa, com algumas manchas escurecidas, condizente com hepatomegalia, teste de virchow positivo; assim como o baço apresentava formas arredondadas, liso e tamanho aumentado condizente com esplenomegalia.

Os pulmões apresentavam discreto edema que se estendia do início da traqueia até a parte dos brônquios, sugestivo de pneumonia; o coração apresentava discreta congestão das veias coronárias, porém a morfologia do órgão estava dentro da normalidade. O crânio foi aberto e retirado o sistema nervoso central, o qual não apresentou nenhuma alteração macroscópica.

As cavidades abertas no crânio e no abdômen foram fechadas com fios de sutura de nylon e o corpo foi entregue novamente ao tutor. Ao fim deste caso, concluímos que a causa mortis do animal foi consequência de uma cistite felina

idiopática que evoluiu para uma patologia sistêmica que culminou com o óbito do animal.

Discussão

No exame macroscópico durante a necropsia, os principais achados concentram-se na bexiga urinária e, pelo caso, ser obstrutivo por depósito de fibrina na uretra, os rins e ureteres também foram importantes para o diagnóstico. A vesícula urinária apresentou distensão moderada e espessamento da parede, edemaciada e mucosa hiperêmica, com áreas hemorrágicas multifocais. O conteúdo vesical era turvo e avermelhado, com presença de coágulos sanguíneos e debris celulares.

Pela obstrução uretral prolongada, podem observar hidroureter, hidronefrose e alterações renais secundárias à azotemia pós-renal (WOUTERS et al., 1999) como descritas no relato do caso. Os achados sistêmicos adicionais, como hepatomegalia, esplenomegalia e discreto edema pulmonar, podem estar associados à resposta inflamatória sistêmica e à congestão vascular decorrente da falência circulatória (BUFFINGTON, 2011).

A congestão da veia cava caudal e das veias renais sugere comprometimento circulatório secundário à obstrução urinária e possível descompensação sistêmica. Em quadros obstrutivos como este, distúrbios eletrolíticos como hipercalemia, acidose metabólica e uremia podem se instalar rapidamente, sendo causas frequentes de morte súbita em gatos com obstrução uretral não tratada (FORRESTER; TOWELL, 2015; KRUGER; OSBORNE; LULICH, 2009).

No caso descrito, o histórico de acesso à rua, convivência com outros animais e introdução recente de um novo gato com episódios de brigas configura fator estressor ambiental significativo, reconhecido como desencadeador da CIF (BUFFINGTON, 2011; MACHADO SANTOS; ROQUE RODRÍGUEZ; PEDRAZA CASTILLO, 2025).

A suspeita inicial de intoxicação não foi sustentada pelos achados macroscópicos, visto que não havia lesões compatíveis no trato gastrointestinal, nem presença de conteúdo sugestivo de agente tóxico. Dessa forma, a necropsia mostrou-se fundamental para o esclarecimento da causa mortis, reforçando sua importância na medicina veterinária como ferramenta diagnóstica (SPINELLI; GUSSO, 2022).

Considerações finais

A necropsia relatada neste trabalho foi de suma importância para o diagnóstico da *causa mortis* do animal, visto que os achados anatomopatológicos, como a vesícula urinária hemorrágica e obstrução, foram suficientes para fechar um diagnóstico de cistite idiopática felina e descartar a intoxicação relatada primeiramente pelo responsável.

Referências:

BERNARDO, I. C. F.; VARGAS, M. E. B.; ALMEIDA, C. B. Doenças do trato urinário inferior dos felinos. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/327>.

BUFFINGTON, C. A. T. Idiopathic cystitis in domestic cats—beyond the lower urinary tract. Journal of Veterinary Internal Medicine, Philadelphia, v. 25, n. 4, p. 784-796, 1.

CORRÊA, Maria Paula da Nóbrega et al. ACHADOS NECROSCÓPICOS DE CISTITE EM UM FELINO DOMÉSTICO. In: CIÊNCIA ANIMAL E VETERINÁRIA: TÓPICOS ATUAIS EM PESQUISA-VOLUME 2. Editora Científica Digital, 2023. p. 11-16.

FORRESTER, S. Dru; TOWELL, Todd L. Feline idiopathic cystitis. Veterinary Clinics: Small Animal Practice, v. 45, n. 4, p. 783-806, 2015.

JONES, Emily et al. Feline idiopathic cystitis: pathogenesis, histopathology and comparative potential. Journal of comparative pathology, v. 185, p. 18-29, 2021.201

KRUGER, JOHN M., CARL A. Osborne, and Jody P. Lulich. "Changing paradigms of feline idiopathic cystitis." Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice 39.1 (2009): 15-40.

LANDIN, C. P. Doença do trato urinário inferior em gatos domésticos: estudo de casos. Mossoró: UFERSA, 2019.

MACHADO SANTOS, J. A.; ROQUE RODRÍGUEZ, A.; PEDRAZA CASTILLO, N. Cistitis idiopática felina: reporte de caso. Revista Sistemas de Producción Agroecológicos, v. 16, n. 2, p. 01-11, 2025.

OLIVEIRA, M. R. B.; SILVA, C. R. A.; JESUS, K. C. D. et al. Diagnosticando a cistite idiopática felina: revisão. PUBVET, v. 11, n. 9, p. 864-876, 2017.

SPINELLI, R. E.; GUSSO, A. B. F. Importância da necropsia na medicina veterinária. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG, v. 5, n. 1, p. 169-188, 2022.

WERNER, P. R. Patologia geral veterinária aplicada. São Paulo: Roca, 2010.

WOUTERS, F. et al. Síndrome urológica felina: 13 casos. Ciência Rural, Santa Maria, v. 29, n. 2, 1999.