



UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

Letícia Vasconcelos Barbosa Sousa

Relatório de estágio curricular supervisionado:
Tumor venéreo transmissível em fêmea canina.

Araguaína/TO
2025

Letícia Vasconcelos Barbosa Sousa

Relatório de estágio curricular supervisionado:
Tumor venéreo transmissível em fêmea canina.

Monografia apresentada à Universidade Federal do Norte do Tocantins – UFNT, Campus universitário de Araguaína, Centro de Ciências Agrárias para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Katyane de Sousa Almeida

Supervisor(a): M. V. Dr. Leonardo Vaz Burns

Araguaína/TO
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica SGFC-UFNT
Gerado automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

V331r Vasconcelos Barbosa Sousa, Letícia.

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório:
Tumor venéreo transmissível em fêmea canina. / Letícia
Vasconcelos Barbosa Sousa. - Centro de Ciências Agrárias -
CCA, TO, 2025.

64 f.

Monografia Graduação (Graduação - em Medicina
Veterinária) -- Universidade Federal do Norte do Tocantins,
2025.

Orientadora: Katyane de Sousa Almeida .

1. Canis lupus familiaris. 2. Sulfato de Vincristina. 3. Tumor
de Sticker.

CDD 636.089

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Letícia Vasconcelos Barbosa Sousa

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório:

Tumor venéreo transmissível em fêmea canina.

Monografia apresentada à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Centro de Ciências Agrárias (CCA), curso de Medicina Veterinária. Foi avaliada para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária e aprovada em sua forma final pelo(a) orientador(a) e pela banca examinadora.

Data de aprovação: 18/06/2025

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Katyane de Sousa Almeida - Orientadora, UFNT.

Prof^a. Dr^a. Andréa Cintra Bastos Tôrres Passos - Membro interno, UFNT.

M.Sc. Daiane Michele Frantz - Membro interno, UFNT

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar à Deus por ter me dado uma família que desde sempre me apoiou a fazer um curso superior, por ter me abençoado tanto, por me fazer me sentir amada e querida, e por ter me permitido viver oportunidades que um dia foram sonhos. Obrigada por me fazer vivenciar cada oração que fiz.

Agradeço à minha família, que sob muito sol, me fizeram chegar até aqui, na sombra. Obrigada mãe, pai e Aylla, por serem tão gentis comigo quando o assunto era faculdade. Obrigada por me levarem, me buscarem, e por terem apoiado em qualquer ideia que eu tivesse.

Agradeço também pelo meu namorado, Lucas Braga, por termos tido uma conexão tão forte na faculdade desde os primeiros dias. Obrigada por ter sido mais que um colega de faculdade, mais que um amigo, e sim, um companheiro. Obrigada por ter me ajudado em cada vez que precisei com tanta gentileza, amor e cuidado. A faculdade se tornou mais fácil com você ao meu lado, assim como a vida também. Obrigada por ter sido paciente, incentivador e um grande apoio. Eu te desejo as coisas mais lindas do mundo para você, uma vida feliz e cheia de amor, pois você é tudo isso para mim. Eu te amo muito.

Sou grata aos amigos que fiz pelo caminho, em especial Matheus Lima, Edwann, Loydes, Sianne, Lucas Victor e Pablo por terem sido tão gentis comigo, por terem me acolhido e por terem me ajudado todas as vezes que precisei. Eu me diverti tanto na presença de vocês, e me senti mais confortável todas as vezes que vocês estavam por perto. Obrigada por terem feito esse caminho da graduação cada vez mais agradável. Desejo a vocês muito sucesso e uma vida longa e linda, pois vocês merecem.

Meu coração é grato também aos professores que conheci pelo caminho e que ajudaram e me impulsionaram para ser cada vez melhor, em especial à Dr^a Andréa Cristina Scarpa, por ter me dado a oportunidade de ter meu primeiro projeto de pesquisa, por me ensinar o caminho da pesquisa e por ser uma pessoa tão agradável e fácil de conversar. Obrigada Dr^a Andréa Cintra, por ser a pessoa que me inspira a ser uma veterinária clínica de pequenos animais, obrigada pela sua gentileza, inteligência e doçura que fez a rotina clínica ser tão agradável para mim. Obrigada também por ter me dado a oportunidade de fazer um projeto de pesquisa que me fez lidar com tantos animais lindos, e obrigada por fazer parte da minha banca avaliadora.

Sou grata também a minha orientadora Dr^a Katyane de Sousa Almeida, por ter sido tão gentil e bondosa em me orientar, e obrigada por ser uma amiga. Obrigada à médica veterinária Daiane Frantz, por ter aceitado o convite de fazer parte da minha banca avaliadora, obrigada por ser uma pessoa tão agradável e gentil em repassar os seus conhecimentos.

Obrigada a todos os profissionais que fizeram parte do meu caminho, sou grata pela oportunidade e honra de acompanhar todos vocês e por terem feito parte dos conhecimentos que levo comigo hoje.

Agradeço também à Clínica Veterinária Universitária da UFNT, por ter sido um local tão agradável de se estar, por terem me recebido com gentileza, e por ser um local de tanto aprendizado. Obrigada por cada pessoa que fez parte do meu caminho.

Provérbios 16:3: “Consagre ao Senhor todos os seus planos e eles serão bem-sucedidos.”

RESUMO

O estágio curricular supervisionado obrigatório foi desenvolvido na Clínica Veterinária Universitária, localizado no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Norte do Tocantins, sob a orientação da Professora Doutora Katyane de Sousa Almeida e supervisionado pelo médico veterinário Doutor Leonardo Vaz Burns, na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, realizado no período de 10 de março a 23 de maio de 2025, com a carga horária total de 408 horas. Este relatório visa descrever sobre o local de estágio escolhido, bem como as atividades desenvolvidas durante esse período, com enfoque no relato de caso de tumor venéreo transmissível em fêmea canina. Durante o acompanhamento do estágio, foram acompanhados 90 animais, sendo 66 cães e 24 gatos. Em relação ao sexo, as fêmeas caninas foram maioria e os machos felinos os mais predominantes. Em relação aos cães, o sistema mais acometido entre eles foi o hematopoiético e a doença mais predominante foi a leishmaniose visceral canina. Quanto aos felinos, o sistema mais acometido foi o sistema gastrointestinal e a doença mais prevalente foi a leucemia viral felina. O caso clínico escolhido foi de um canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, que foi levada à consulta com a queixa principal de secreção vaginal sanguinolenta. O responsável relatou durante a anamnese que um cão de rua adentrou à residência em que ficava a fêmea. Ao exame físico, observou-se que o animal apresentava uma massa vaginal de cerca de 5 centímetros, de consistência firme e que apresentava sangramento ao toque. A suspeita foi tumor venéreo transmissível (TVT), também conhecido como tumor de Sticker, que se confirmou aos exames complementares solicitados. O prognóstico do animal era bom e o tratamento se demonstrou efetivo após a primeira aplicação de sulfato de vincristina. Pode-se concluir que o TVT é responsivo ao sulfato de vincristina e que as formas de prevenção para evitar essa doença são não permitir que o animal tenha acesso à rua e evitar o contato com animais não domiciliados. Todos os atendimentos acompanhados foram enriquecedores para a vida profissional e acadêmica, pois devido a eles pode-se perceber e aprender a importância e complexidade da clínica médica de pequenos animais, ao relacionar os conhecimentos aprendidos ao longo da graduação e a prática clínica, além de ter experienciado novos aprendizados.

Palavras-chave: *Canis lupus familiaris*. Sulfato de Vincristina. Tumor de Sticker.

ABSTRACT

The mandatory supervised curricular internship was carried out at the University Veterinary Clinic, located in the Agricultural Sciences Center of the Federal University of Northern Tocantins, under the guidance of Professor Dr. Katyane de Sousa Almeida and supervised by Veterinary Doctor Dr. Leonardo Vaz Burns, in the field of Small Animal Internal Medicine. The internship took place from March 10 to May 23, 2025, with a total workload of 408 hours. This report aims to describe the selected internship location, as well as the activities performed during this period, with a focus on a case report of transmissible venereal tumor (TVT) in a female dog. During the internship, 90 animals were seen, including 66 dogs and 24 cats. Regarding sex distribution, female dogs were the majority, while male cats were more prevalent. Among the canine patients, the most affected system was the hematopoietic system, and the most prevalent disease was canine visceral leishmaniasis. In cats, the most affected system was the gastrointestinal system, and the most common disease was feline leukemia virus. The clinical case selected involved a 3-year-and-6-month-old mixed-breed female dog presented for consultation with a primary complaint of bloody vaginal discharge. During the anamnesis, the owner reported that a stray dog had entered the residence where the female dog lived. On physical examination, a firm, approximately 5-centimeter vaginal mass was observed, which bled upon palpation. The suspected diagnosis was transmissible venereal tumor (TVT), also known as Sticker's tumor, which was confirmed by complementary diagnostic tests. The prognosis was good, and the treatment proved effective after the first administration of vincristine sulfate. It can be concluded that TVT responds well to vincristine sulfate and that prevention strategies include restricting the animal's access to the street and avoiding contact with non-domesticated animals. All the consultations observed during the internship were enriching for both academic and professional development, as they provided opportunities to recognize and understand the importance and complexity of small animal internal medicine. The internship allowed for the integration of theoretical knowledge acquired during the undergraduate program with clinical practice, in addition to offering valuable new learning experiences.

Keywords: *Canis lupus familiaris. Sticker's tumor. Vincristine sulfate.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fachada da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025.....	18
Figura 2. Acesso à Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) Recepção. B) Saguão de acesso aos consultórios e salas auxiliares	19
Figura 3. Consultórios médicos da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, todos semelhantes entre si, Araguaína-TO, 2025. A) vista frontal do consultório 1 para atendimento felino. B) vista do consultório 3	20
Figura 4. Setor de Diagnóstico por Imagem da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025. A) setor de radiografia. B) setor de ultrassonografia.....	21
Figura 5. Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) vista frontal do laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Clínica Veterinária Universitária. B) vista aproximada do laboratório, Araguaína-TO, 2025.....	21
Figura 6. Internações da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) gatil. B) canil. C) canil de doenças infectocontagiosas, Araguaína-TO, 2025.	22
Figura 7. Salas auxiliares da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) farmácia. B) sala de preparação de alimentos. Araguaína-TO, 2025.....	22
Figura 8. Sala de Medicação Pré-Anestésica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025	23
Figura 9. Sala do centro cirúrgico de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025. A) Sala cirúrgica com capacidade para quatro pacientes. B) Sala cirúrgica com capacidade para um paciente	24
Figura 10. Sala de recuperação anestésica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025	24
Figura 11. Lavanderia e esterilização da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) setor de lavanderia. B) setor de esterilização, Araguaína-TO, 2025.....	25

Figura 12. Auditório da Clínica Veterinária Universitária da UFNT, Araguaína-TO, 2025
..... 25

Figura 13. Lesões encontradas na primeira consulta de canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido no dia 07/05/25 na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Visualização da massa em região vaginal com auxílio do espécúlo (A). Massa em região vaginal que causa distensão acentuada da rima vulvar (B). Feridas em região de gengiva e lábio inferior (C)..... 36

Figura 14. Lâmina de citologia da massa vaginal de canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos 6 meses de idade, atendida na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025. Observe-se em destaque com as setas vermelhas, células com núcleo extenso e arredondado, cromatina frouxa e presença de vacúolos citoplasmáticos..... 40

Figura 15. Comparativo entre o tamanho da massa vaginal no primeiro atendimento (07/05/2025) e do primeiro retorno (19/05/2025) de canino, fêmea, sem raça definida, diagnosticada com tumor venéreo transmissível na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025. A) Atendimento do dia 07/05/2025 B) Atendimento do dia 19/05/2025, antes da aplicação do sulfato de vincristina..... 42

Figura 16. Primeira sessão de quimioterapia em canino, fêmea, sem raça definida, diagnosticada com tumor venéreo transmissível realizada na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, TO, 2025.
..... 43

Figura 17. Lesões registradas do segundo retorno de canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, TO, 2025. A) Massa vaginal de tumor venéreo transmissível B) Ferida cicatrizada em região caudal ao lábio inferior..... 44

Figura 18. Vulva e vagina de canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, diagnosticada com tumor venéreo transmissível após duas semanas da aplicação da primeira sessão de sulfato de vincristina, realizada na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025..... 46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Percentual de animais atendidos por espécie no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins.	26
Gráfico 2. Percentual de animais atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins	27
Gráfico 3. Percentual de animais da espécie canina atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins	27
Gráfico 4. Percentual de animais da espécie felina atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins	28
Gráfico 5. Percentual de atendimentos realizados no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins.	28
Gráfico 6. Atendimentos ambulatoriais acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25.	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Casos clínicos atendidos em cães, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025	29
Tabela 2. Casos clínicos atendidos em felinos, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25 ...	31
Tabela 3. Hemograma realizado em 07/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025	38
Tabela 4. Valores dos exames bioquímicos realizados em 07/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.	39
Tabela 5. Hemograma realizado no dia 26/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025.	45
Tabela 6. Hemograma realizado e liberado no dia 02/06/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025.....	47
Tabela 7. Hemograma realizado e liberado no dia 09/06/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Resultado dos exames de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) e o Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA) em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.....	39
Quadro 2. Resultado da análise de citologia de massa vaginal de em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.....	40
Quadro 3. Tratamento de Prednisolona prescrito para o paciente canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, pesando 22,800 kg, atendido na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
bpm	Batimentos por minuto
CAAF	Citologia por agulha fina
CCA	Centro de Ciências Agrárias
CHCM	Concentração de hemoglobina corpuscular média
cm	Centímetros
CVU	Clínica Veterinária Universitária
dL	Decilitro
Dr.	Doutor
Dr ^a	Doutora
EDTA	Ácido etilenodiaminotetracético
ELISA	Ensaio de Imunoabsorção Enzimática
EPIs	Equipamentos de proteção individual
<i>et al.</i>	<i>et alia</i> (expressão latina que significa “e colaboradores”)
FeLV	Leucemia Viral Felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV)
fL	Fentolitros
g	Gramas
kg	Quilogramas
mg	Miligramas
mm	Milímetros
°C	Graus Célsius
pg	Picogramas
RDW	Distribuição da Largura das Células Vermelhas
RIFI	Reação de Imunofluorescência Indireta
rpm	Respirações por minuto
TVT	Tumor venéreo transmissível
UFNT	Universidade Federal do Norte do Tocantins
VCM	Volume corpuscular médio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	LOCAL DE ESTÁGIO	18
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	26
	3.1 RELATO DE CASO	35
	3.1.1 Resenha.....	35
	3.1.2 Queixa principal.....	35
	3.1.3 Anamnese.....	35
	3.1.4 Exame físico.....	36
	3.1.5 Suspeita clínica.....	37
	3.1.6 Exames complementares	37
	3.1.8 Tratamento prescrito	41
	3.1.9 Diagnóstico presuntivo	41
	3.1.10 Primeiro retorno	41
	3.1.11 Segundo retorno	43
	3.1.12 Terceiro retorno	46
	3.2 DISCUSSÃO DO CASO CLÍNICO	50
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

1 INTRODUÇÃO

O Brasil foi considerado, em 2024, o terceiro país do mundo com a maior população de animais de companhia, sendo cerca de 67,8 milhões de cães e 33,6 milhões de gatos (ABINPET, 2024) e em relação à animais de produção, no primeiro trimestre de 2024, foram abatidos 9,30 milhões de bovinos, 13,92 milhões de suínos e 1,59 bilhões de frangos (IBGE, 2024), demonstrando a importância da medicina veterinária como profissão no cenário brasileiro, visto ser ela que se ocupa dos cuidados com os animais e com o ser humano. Os médicos veterinários exercem a função de diagnosticar, prevenir e tratar doenças dos animais de companhia e de produção, bem como a inspeção dos produtos de origem animal para consumo no mercado interno e externo, além de desempenhar papéis importantes na manutenção da saúde humana, vegetal e ambiental, promovendo uma só saúde, chamada também de saúde única.

Em medicina veterinária, dentre as mais diversas áreas, a de clínica médica de cães e gatos se consolida como fundamental para o bem-estar desses animais e do ser humano, uma vez que atua diretamente na prevenção, diagnóstico, erradicação e tratamento de doenças nos animais, inclusive as zoonoses. Desta forma, a área escolhida para a realização do estágio curricular supervisionado obrigatório foi a de clínica médica de pequenos animais, que ocorreu na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins (CVU-UFNT), no período de 10 de março à 23 de maio de 2025, totalizando 408 horas, sob orientação da Prof^a Dr^a Katyane de Sousa Almeida e supervisão do médico veterinário Dr. Leonardo Vaz Burns, sendo o local escolhido por ser referência no atendimento veterinário de excelência em Araguaína.

O presente relatório visa descrever o local de estágio, a casuística, as atividades desempenhadas e acompanhadas durante o período do estágio curricular supervisionado obrigatório, bem como a descrição de um caso de tumor venéreo transmissível em fêmea canina.

2 LOCAL DE ESTÁGIO

A Clínica Veterinária Universitária da UFNT (CVU-UFNT) é pertencente à Universidade Federal do Norte do Tocantins, e está localizada no Centro de Ciências Agrárias (CCA) da universidade, situado na rodovia BR-153, km 112, na zona rural de Araguaína, Tocantins (Figura 1). Foi criada com o objetivo de ensinar a prática hospitalar de Medicina Veterinária para os estudantes e atender as demandas dos animais da população de Araguaína e região, se consagrando como um local de referência no atendimento veterinário de excelência.

Figura 1. Fachada da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A clínica possui dois médicos veterinários especializados, sendo um em clínica médica e outro em clínica cirúrgica, além de cinco médicos veterinários em aprimoramento, sendo dois em clínica médica, dois em clínica cirúrgica e um em diagnóstico por imagem. Os médicos veterinários em aprimoramento são vinculados à um programa de pós-graduação lato sensu de dois anos de duração, sendo sempre um aprimorando do primeiro ano e um do segundo ano de cada especialidade. Há dois auxiliares veterinários, que ajudam na rotina dos atendimentos e diversos profissionais terceirizados que trabalham para o bom funcionamento da clínica. O horário de atendimento da clínica é de 8 às 12h e de 14 às 18h de segunda-feira a sexta-feira, sendo oferecido os serviços de consultas médicas, internações diurnas,

cirurgias eletivas e emergenciais, radiografias e ultrassonografias, procedimentos ambulatoriais de rotina, como administração de medicações e realização de curativos.

A estrutura física da CVU-UFNT é composta por uma recepção e um saguão, quatro consultórios médicos, uma sala de internação voltada para gatos e duas salas de internação voltadas para cães, sendo uma dedicada para pacientes com doenças infectocontagiosas, um setor de diagnóstico por imagem, que contempla aparelhos de radiografia e ultrassonografia, um laboratório de patologia clínica, uma sala de preparação de alimentos, uma sala de medicação pré-anestésica, um vestuário e um centro cirúrgico composto de duas salas de cirurgia, uma sala de esterilização e uma lavanderia. Além disso, a clínica dispõe de um auditório para a realização de aulas e reuniões.

O atendimento ocorre via agendamento na recepção da clínica (Figura 2A) ou por meio de ordem de chegada. O responsável pelo animal se desloca à recepção, fornece seus dados pessoais e assina um termo de compromisso de pagamento prévio ao atendimento clínico. Assim, será preenchida uma ficha de atendimento com os dados do animal paciente, como nome, espécie, idade, sexo, peso e raça, que será entregue a um médico veterinário responsável pelo caso. O saguão (Figura 2B) segue logo após a recepção e dá acesso as demais salas da clínica.

Figura 2. Acesso à Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) Recepção. B) Saguão de acesso aos consultórios e salas auxiliares



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Quando o médico veterinário assume a responsabilidade pela ficha do animal, o responsável e o paciente são direcionados para o consultório disponível (Figura 3A) dentre os quatro existentes, onde será realizado o atendimento. Os felinos preferencialmente são atendidos no consultório 1 por não possuir janelas (Figura 3A).

Os consultórios contam com todos os materiais necessários para um bom atendimento, como uma mesa de aço inoxidável para o atendimento dos animais, pia, bancada e mesa com materiais auxiliares.

Figura 3. Consultórios médicos da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, todos semelhantes entre si, Araguaína-TO, 2025. A) vista frontal do consultório 1 para atendimento felino. B) vista do consultório 3



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Caso seja necessário que o animal seja submetido à exames de imagem, ele é encaminhado ao setor de imagem (Figura 4), onde são realizados exames radiográficos (Figura 4-A) ou direcionado à sala de ultrassonografia veterinária (Figura 4-B). No setor de radiologia há uma mesa radiológica que permite movimentos longitudinais e transversais, um aparelho de raio x CKD SPL 4.0kW, equipamentos de proteção individual (EPIs) como aventais de chumbo, protetores de tireoide e luvas de chumbo. Além disso, há uma calha para o posicionamento do animal em projeções ventro-dorsais ou dorso-ventrais. As imagens são processadas pelo aparelho FIRE CR Spark, e interpretadas pelo médico veterinário inscrito no aprimoramento em diagnóstico por imagem ou pelo docente responsável pelo setor. Na sala de ultrassonografia, o aparelho utilizado para a realização dos exames é o Esaote MyLabSixVet e são realizados os procedimentos relacionados a essa área, como ultrassonografia abdominal, ecocardiograma, e cistocentese guiada.

Figura 4. Setor de Diagnóstico por Imagem da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025. A) setor de radiografia. B) setor de ultrassonografia



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Na CVU-UFNT há um laboratório de Patologia Clínica Veterinária (Figura 5) para auxílio ao diagnóstico clínico do paciente atendido quando da necessidade de realização dos exames laboratoriais como hemograma e bioquímicos, além de citologias, pesquisa de hemoparasitos e urinálises. O laboratório conta com uma ampla bancada com pia e materiais de uso laboratorial, como corantes e microscópios, centrífuga modelo SPIN 1000, aparelhos de realização de exames bioquímico modelo semi-automático SX-3000M da Sinnova Healthcare® e um computador em que os profissionais laudam os achados laboratoriais. Os hemogramas são realizados em esfregaço sanguíneo em lâmina de microscopia e posteriormente analisada em microscópio. Caso o exame solicitado pelo clínico não seja realizado pelo laboratório, faz-se a coleta do material que é entregue, devidamente conservado, ao responsável, solicitando-o que leve a amostra para um laboratório conveniado à CVU.

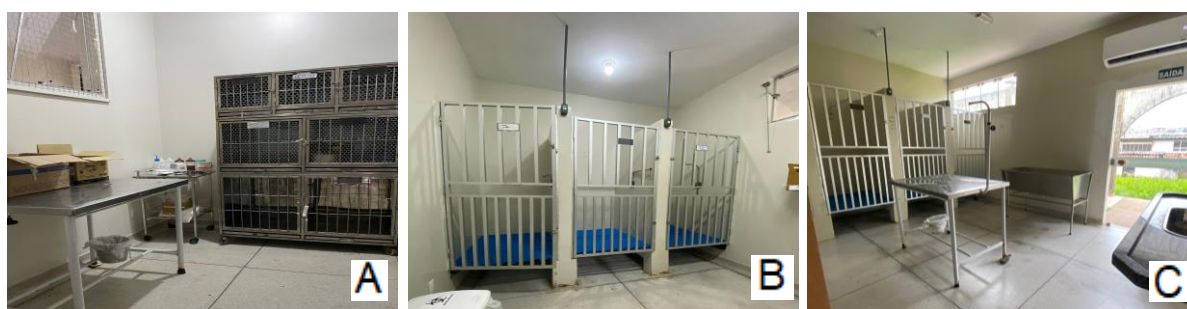
Figura 5. Laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) vista frontal do laboratório de Patologia Clínica Veterinária da Clínica Veterinária Universitária. B) vista aproximada do laboratório, Araguaína-TO, 2025



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

O animal internado (Figura 6), a depender da espécie e da suspeita diagnóstica, é direcionado para uma ala específica. A clínica dispõe de um gatil (Figura 6-A) e dois canis semelhantes (Figura 6-B), entretanto um deles é destinado apenas a cães com suspeita de doença infectocontagiosa para evitar a transmissão da doença (Figura 6-C). O serviço de internação oferecido pela CVU-UFNT funciona de segunda a sexta-feira, de 8 às 18h.

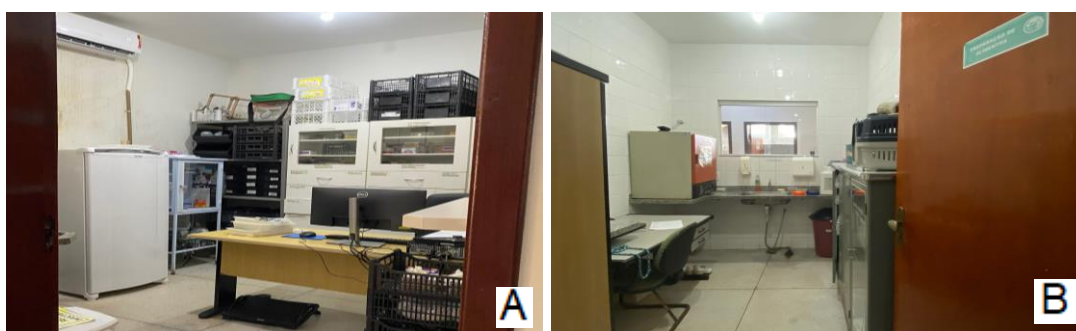
Figura 6. Internações da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) gatil. B) canil. C) canil de doenças infectocontagiosas, Araguaína-TO, 2025.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A sala de preparação de alimentos (Figura 7-A) é um local reservado para o armazenamento de rações, sachês, comedouros e bebedouros para os animais da internação, além de armazenar materiais de contenção, como focinheiras e mordanças. Existe ainda uma farmácia (Figura 7-B) para o correto armazenamento e controle dos medicamentos e demais materiais utilizados na prática hospitalar, que conta com um técnico que organiza e auxilia na rotina da clínica.

Figura 7. Salas auxiliares da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) farmácia. B) sala de preparação de alimentos. Araguaína-TO, 2025



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

O animal que for indicado a um procedimento de anestesia ou sedação, é encaminhado para a Sala de Medicação Pré-Anestésica (Figura 8), onde há uma mesa de procedimento para acesso venoso, sedação e intubação. Os fármacos da medicação pré-anestésica são trazidos da farmácia, entretanto, nessa sala também há uma caixa de emergência com os fármacos mais utilizados nessa situação e as respectivas doses. Após a medicação pré-anestésica, o animal é direcionado ao centro cirúrgico, enquanto a equipe tem acesso ao vestiário para paramentação e somente depois adentrar ao centro cirúrgico. Essa sala também possui baias de grade para receber os animais que saem da cirurgia, já recuperados, para aguardar a vinda dos responsáveis.

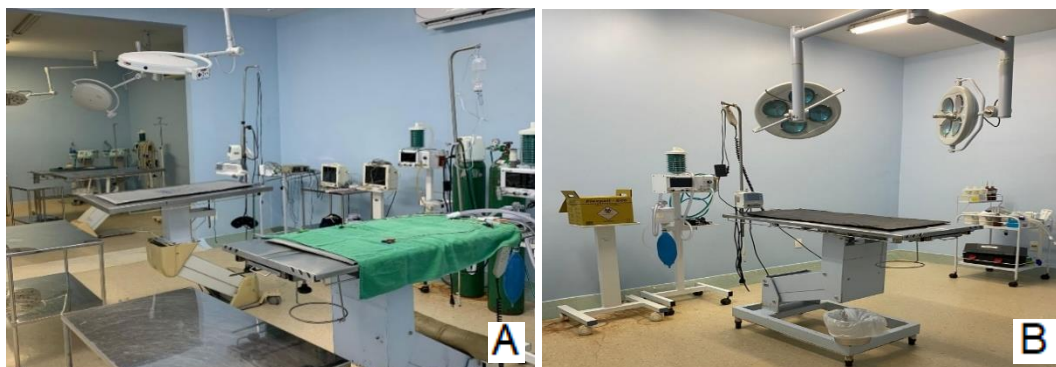
Figura 8. Sala de Medicação Pré-Anestésica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

O centro cirúrgico (Figura 9) é o local em que é realizado diversos procedimentos cirúrgicos, a depender da necessidade do animal, as mais realizadas na CVU-UFNT são orquiectomias e ovariectomias eletivas e emergenciais, tartarectomias, mastectomias, dermorrafias. Ao entrar, o profissional devidamente paramentado com roupa cirúrgica, touca, sapato cirúrgico e máscara, se dirige a um lavatório disponível na entrada do centro cirúrgico para lavagem e desinfecção das mãos. Após isso, tem acesso a duas salas cirúrgicas, sendo uma à esquerda com capacidade para quatro pacientes simultâneos (Figura 9A) e outra com capacidade para um animal (Figura 9B). As salas cirúrgicas são equipadas com foco cirúrgico, mesas de aço inoxidável, tubos de oxigênio, aparelho de aferição de pressão arterial e mesa auxiliar para organização dos instrumentais cirúrgicos.

Figura 9. Sala do centro cirúrgico de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025. A) Sala cirúrgica com capacidade para quatro pacientes. B) Sala cirúrgica com capacidade para um paciente



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

O animal ao sair da cirurgia, repousa na sala de recuperação anestésica, equipada com uma incubadora neonatal para ajudar na recuperação da temperatura corporal dos animais anestesiados, pois durante o procedimento cirúrgico, a temperatura corporal diminui.

Figura 10. Sala de recuperação anestésica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína-TO, 2025



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Em virtude da necessidade de os materiais utilizados no centro cirúrgico serem estéreis, há uma lavanderia (Figura 11-A) e um setor de esterilização (Figura 11-B). Na lavanderia são lavados os jalecos, panos utilizados em procedimentos em consultório e panos de campo não estéreis, utilizando máquinas de lavar e máquinas secadoras. Já no setor de esterilização possui autoclaves, onde são esterilizados os

materiais utilizados na cirurgia, como aventais cirúrgicos, pijamas cirúrgicos, campos cirúrgicos e instrumentais cirúrgicos.

Figura 11. Lavanderia e esterilização da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. A) setor de lavanderia. B) setor de esterilização, Araguaína-TO, 2025



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A CVU conta ainda com um auditório (Figura 13), local reservado para as aulas teóricas e práticas de algumas disciplinas da graduação em Medicina Veterinária, como Clínica Médica de pequenos animais I e II, Técnica Cirúrgica Veterinária e Diagnóstico por Imagem.

Figura 12. Auditório da Clínica Veterinária Universitária da UFNT, Araguaína-TO, 2025



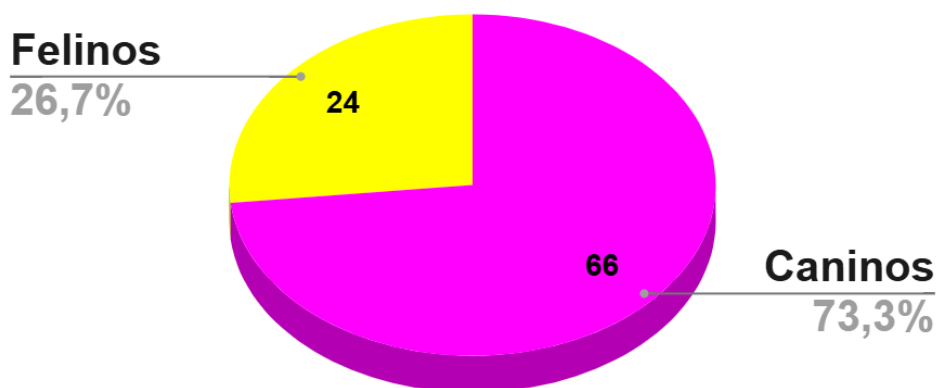
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Durante o estágio curricular supervisionado, o estagiário pode participar ativamente da rotina da clínica médica de pequenos animais da CVU-UFNT, por meio da realização de anamnese, avaliação de parâmetros físicos dos animais atendidos, como ausculta cardíaca e pulmonar, frequência cardíaca e respiratória, aferição de pulso femoral, aferição de temperatura, tempo de preenchimento capilar de mucosa oral, avaliação de hidratação, palpação abdominal, palpação de linfonodos, avaliação da pressão arterial sistólica, confecção de receituários médicos, acompanhamento em radiografias e ultrassonografias, coleta de amostras biológicas para realização de exames complementares, como amostras de sangue, citologias, punção de linfonodos e procedimentos ambulatoriais, como a sondagem urinária em cães e gatos, drenagem de líquido ascítico, drenagem de líquido torácico, curativos, limpezas de feridas, aplicação de medicamentos prescritos e acompanhamento em internamentos, sempre sob a supervisão de um dos médicos veterinários presentes na clínica.

Durante o período do estágio curricular obrigatório, foram atendidos 90 animais no setor de clínica médica de pequenos animais, em que 66 animais eram da espécie canina (*Canis lupus familiaris*) e 24 animais da espécie felina (*Felis catus*), demonstrado no gráfico 1.

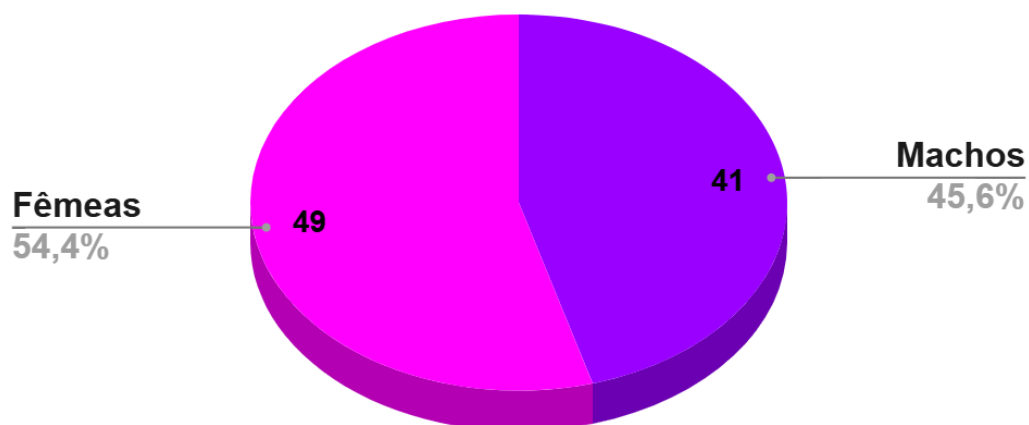
Gráfico 1. Percentual de animais atendidos por espécie no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

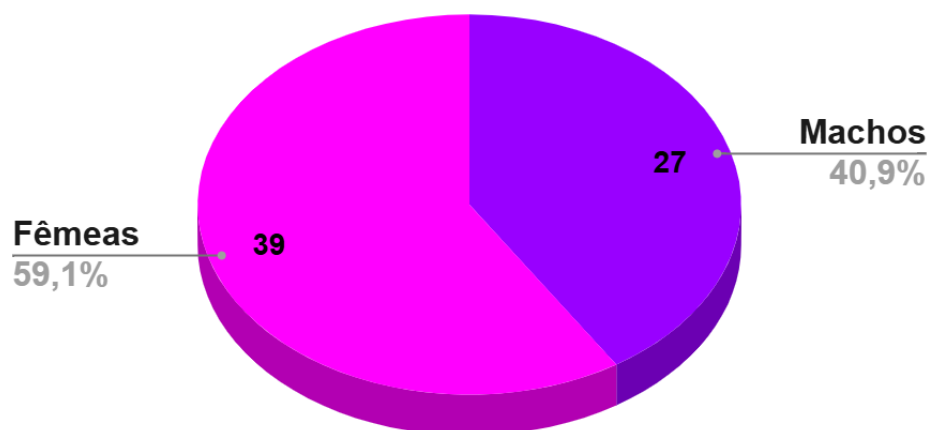
Em relação ao sexo dos animais atendidos, as fêmeas foram maioria em relação ao número total de animais atendidos, como exemplificado no gráfico 2. Quando separado por espécie, 59,1% eram caninos fêmeas (Gráfico 3), já nos felinos eram a maioria machos (58,3%) (Gráfico 4).

Gráfico 2. Percentual de caninos e felinos atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins



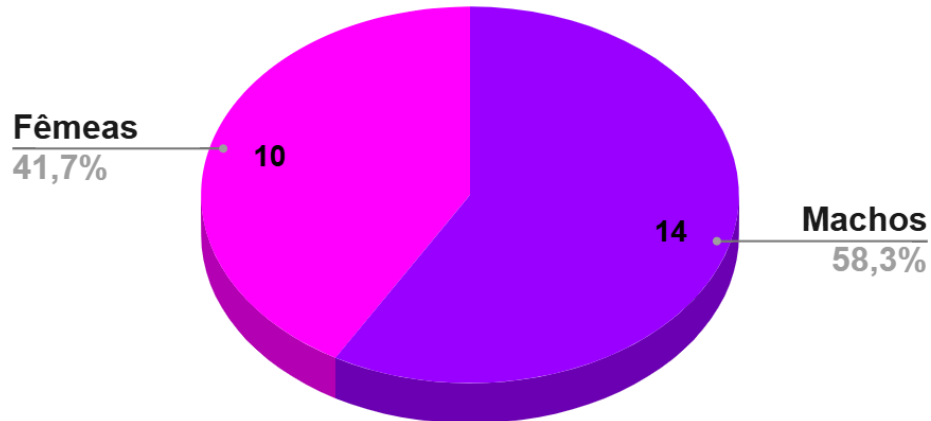
Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Gráfico 3. Percentual de animais da espécie canina atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

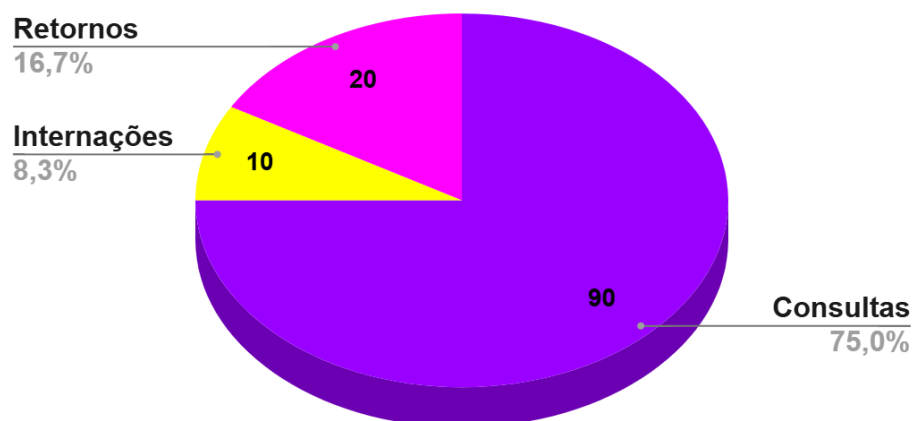
Gráfico 4. Percentual de animais da espécie felina atendidos por sexo no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Apesar de serem atendidos 90 animais, sendo eles 66 cães e 24 gatos, foram realizados 120 atendimentos que foram distribuídos entre consultas, retornos e internamentos (Gráfico 5). É importante ainda ressaltar que um animal poderia ter mais de um diagnóstico, o que resultou em 78 diagnósticos em caninos e 25 em felinos, somando 103 diagnósticos.

Gráfico 5. Percentual de atendimentos realizados no setor de clínica médica de pequenos animais da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025, Araguaína, Tocantins



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Em animais da espécie canina, foram diagnosticadas 41 doenças diferentes em clínica médica, com o sistema mais acometido sendo o hematopoiético com 16 casos e a doença mais prevalente a leishmaniose visceral canina com nove diagnósticos (Tabela 1).

Tabela 1. Casos clínicos atendidos em cães, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025

Continua...

Afecções por sistemas	Diagnósticos	Número de Casos	Frequência (%)
Afecções multissistêmicas	Leishmaniose	9	11,69
Total		9	11,69
Afecções do sistema hematopoiético	Erliquiose	8	10,39
	Babesiose	8	10,39
Total		16	20,78
	Dermatofitose	5	6,49
Afecções do sistema tegumentar	Dermatite alérgica por contato	2	2,60
	Laceração de pele	1	1,30
	Hiperplasia epitelial	1	1,30
	Miíase	2	2,60
Total		11	14,29
	Conjuntivite traumática	1	1,30
Afecções do sistema sensorial (Visual/Auditivo)	Microftalmia	1	1,30
	Protrusão da glândula de terceira pálpebra	1	1,30
	Otite fúngica	2	2,60
Total		5	6,49
Afecções do sistema cardiovascular	Endocardiose de mitral	1	1,30
	Insuficiência cardíaca congestiva direita	1	1,30
Total		2	2,60
Afecções do sistema respiratório	Broncopneumonia idiopática	1	1,30
Total		1	1,30

Tabela 1. Casos clínicos atendidos em cães, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025

Continuação...

Afecções por sistemas	Diagnósticos	Número de Casos	Frequência (%)
Afecções do sistema gastrointestinal	Corpo estranho gastrointestinal	1	1,30
	Ancilostomíase	2	2,60
	Cirrose hepática	1	1,30
	Gastroenterite bacteriana	1	1,30
	Gastroenterite parasitária	1	1,30
	Gastrite medicamentosa	1	1,30
	Colangiohepatite	2	2,60
	Giardíase	1	1,30
	Helmintose	1	1,30
Total		11	14,29
Afecções do sistema urinário	Ruptura de vesícula urinária	1	1,30
	Insuficiência renal aguda	1	1,30
Total		2	2,60
Afecções do sistema nervoso	Encefalopatia hepática	1	1,30
	Epilepsia	1	1,30
	Síndrome de Horner	1	1,30
Total		3	3,90
Afecções do sistema musculoesquelético	Luxação vertebral	1	1,30
	Poliartrite	2	2,60
	Discoespondilite traumática	1	1,30
	Displasia coxofemoral	2	2,60
	Fratura de fêmur	1	1,30
Total		7	9,09

Tabela 1. Casos clínicos atendidos em cães, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/2025 a 23/05/2025.

Afecções por sistemas	Diagnósticos	Número de Casos	Conclusão
			Frequência (%)
	Feto remanescente	1	130
	Hemometra	1	1,30
	Piometra	2	2,60
Afecções do sistema reprodutor	Prolapso uterino	2	2,60
	Tumor venéreo transmissível	1	1,30
	Exposição testicular	2	2,60
	Carcinoma mamário	1	1,30
Total		10	15,58
TOTAL GERAL		77	100

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Quanto aos animais de espécie felina, foram diagnosticadas 21 afecções distintas, sendo o sistema gastrointestinal o mais acometido, com seis casos. A doença mais diagnosticada foi a leucemia viral felina com três casos (Tabela 2).

Tabela 2. Casos clínicos atendidos em felinos, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25

Afecções por sistemas	Diagnósticos	Número de Casos	Continua...
			Frequência (%)
Afecções multissistêmicas	Leucemia Viral Felina (FeLV)	3	12
	Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV)	1	4
Total		4	16
Afecções do sistema hematopoiético	Linfoma	1	4
Total		1	4

Tabela 3. Casos clínicos atendidos em felinos, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25
 Continuação...

	Lipoma cutâneo	1	4
	Avulsão de lábios inferiores	1	4
Afecções do sistema tegumentar	Dermatite úmida	1	4
	Piodermatite	1	4
	Linxacariose	1	4
Total		5	20
Afecções do sistema sensorial (Visual)	Conjuntivite traumática	1	4
Total		1	4
Afecções do sistema respiratório	Complexo Respiratório Felino	1	4
Total		1	4
	Corpo estranho gastrointestinal	1	4
Afecções do sistema gastrointestinal	Periodontite bacteriana	1	4
	Gastroenterite bacteriana	1	4
	Intoxicação por Fipronil	1	4
	Gastrite medicamentosa	1	4
	Esofagite traumática	1	4
Total		6	24
Afecções do sistema urinário	Doença do trato urinário inferior felino obstrutiva	2	8
Total		2	8
Afecções do sistema musculoesquelético	Contusão de membro pélvico	1	4
Total		1	4

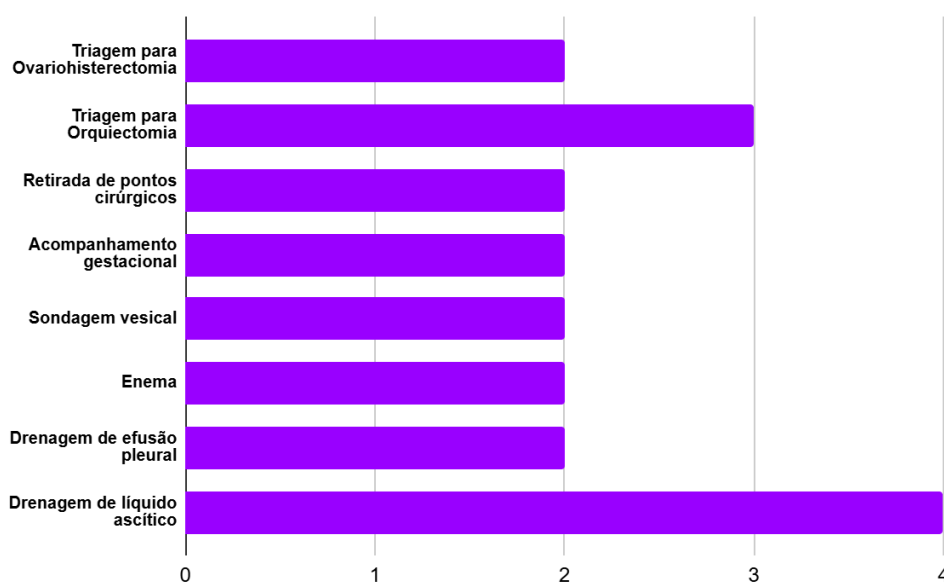
Tabela 2. Casos clínicos atendidos em felinos, classificados por sistemas, acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25
Conclusão

Afecções por sistemas	Diagnósticos	Número de Casos	Frequência (%)
Afecções do sistema reprodutor	Piometra	2	8
	Maceração fetal	1	4
	Hiperplasia mamária	1	4
Total		4	16
TOTAL GERAL		25	100

Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

Outros atendimentos ambulatoriais foram realizados, entre eles a consulta para triagem de orquiectomias eletivas e ovariectomias eletivas, sondagem vesical, sondagem retal, enemas, drenagem de líquido ascítico e drenagem de líquido torácico, como demonstrado no gráfico 6. Nesse período apenas um animal veio a óbito durante o atendimento, sendo esse por parada cardiorrespiratória.

Gráfico 6. Atendimentos ambulatoriais acompanhados no setor de clínica médica da Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, no período de 10/03/25 a 23/05/25.



Fonte: Elaborado pela autora, 2025.

O presente trabalho discorrerá acerca de um relato de caso sobre tumor venéreo transmissível em cadela, devido a sua importância, pois é o segundo tumor mais frequente na clínica de pequenos animais, além da facilidade de diagnóstico e tratamento efetivo, despertando o interesse em acompanhar a evolução do tratamento do animal.

3.1 RELATO DE CASO

3.1.1 Resenha

Foi atendido no setor de clínica médica de pequenos animais da CVU-UFNT no dia 07 de maio de 2025, um animal da espécie canina, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, pelagem preta, pesando 22,800 kg.

3.1.2 Queixa principal

O responsável relatou que o animal apresentava sangramento vaginal que não cessava.

3.1.3 Anamnese

No relato do responsável, o animal apresentava sangramento vaginal há seis meses e nunca cessava. O animal já havia sido atendido em outra clínica veterinária, cujos exames realizados diagnosticaram hepatozoonose e erliquiose e piometra, sendo prescrito tratamento com antibiótico que foi realizado totalmente. Em relação ao sangramento vaginal, não houve diminuição. O responsável não soube relatar qual o princípio ativo das medicações que foram prescritas no atendimento da outra clínica, mas sabia que era antibiótico.

A vacinação e vermifugação estavam desatualizadas e o ectoparasiticida foi oferecido pela última vez há seis meses. O responsável visualizou carrapatos há 20 dias antes da consulta. O animal se alimentava de ração, frutas e vegetais, vivia em ambiente domiciliar, porém fazia passeios e não tinha contactantes.

O responsável ainda informou que nunca viu o animal copular, mas que encontrou um cão não domiciliado em sua residência quando do retorno de uma viagem. Foi administrado anticoncepcional uma única vez no animal há um ano e o último estro foi há dois meses.

O responsável pela paciente relatou normodispsia, disúria (urina em gotas), normofagia e normoquesia.

3.1.4 Exame físico

Durante o exame físico, a paciente apresentou-se alerta, frequência cardíaca de 128 batimentos por minuto (bpm) (padrão para a espécie de 60-160 bpm), frequência respiratória de 60 respirações por minuto (rpm) (valor de referência para a espécie é de 18 a 36 rpm), ausculta cardíaca com ritmo sinusal, pulso forte e rítmico, ausculta pulmonar com campos pulmonares limpos, hidratada, tempo de preenchimento capilar de um segundo (valor de referência de 1 a 2 segundos para animal hidratado), temperatura de 39,4°C, (padrão para a espécie de 37,5 a 39,2°C), e nenhuma observação quanto aos linfonodos e palpação abdominal.

Foi evidenciada uma massa de aspecto irregular em vagina, observada com auxílio do espéculo (Figura 13A), que se prosseguia até a região de vulva, de consistência firme ao toque, medindo cerca de 6 centímetros, com exposição e distensão acentuada da rima vulvar (Figura 13B), com secreção sanguinolenta. Foi observada ainda uma ferida em gengiva superior e lábio inferior, com histórico de dois meses, que não cicatrizava (Figura 13C). Questionado ao responsável, ele respondeu que essa ferida era decorrente de um arame no portão de casa, em que a cadela apoiava a cabeça.

Figura 13. Lesões encontradas na primeira consulta de canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido no dia 07/05/25 na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Visualização da massa em região vaginal com auxílio do espéculo (A). Massa em região vaginal que causa distensão acentuada da rima vulvar (B). Feridas em região de gengiva e lábio inferior (C).



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

3.1.5 Suspeita clínica

O histórico de sangramento constante da vagina associado ao exame físico de tumor vaginal, levou a suspeita de tumor venéreo transmissível (TVT). Com relação a ferida em região de lábios inferiores e gengiva, suspeitou-se de leishmaniose visceral canina. Além disso, devido ao histórico de infestação por carrapatos, suspeitou-se de hemoparasitoses.

3.1.6 Exames complementares

Devido a queixa de sangramento recorrente e o relato de carrapatos há 20 dias, foi sugerido ao responsável a realização de hemograma com pesquisa de hemoparasitos, associado às bioquímicas Alanina Aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina, creatinina e ureia.

O fato de Araguaína ser região endêmica para leishmaniose visceral canina associado ao histórico de feridas persistentes em região de lábio inferior e gengiva, foi esclarecido ao responsável a necessidade da realização de exame sorológico, a Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) e Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA) para o diagnóstico de leishmaniose visceral canina.

E em relação à suspeita de tumor venéreo transmissível (TVT), foi realizada a coleta de amostra biológica, por imprint e swab da massa vaginal, para a realização de citologia vaginal.

No resultado do hemograma (Tabela 3) realizado no dia do atendimento (07/05/2025) não foram evidenciadas alterações dos padrões de referência para a espécie, apenas uma leve eosinopenia ao leucograma. O resultado da pesquisa de hemoparasitos em lâmina foi negativo. Quanto às bioquímicas séricas, todos os resultados estavam de acordo com o limite dos valores de referência, conforme descrito na Tabela 4.

Tabela 4. Hemograma realizado em 07/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025

ERITROGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
Hemácias	7,04 milhões/mm ³		5,5 a 8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	15, 8 g/dl		12 a 18 g/dl
Hematócrito	44,6 %		37 a 55%
VCM	63,4 fl		60 a 77 fl
HCM	22,44 pg		19 a 23 pg
CHCM	35,43 %		32 a 36%
RDW	14,3 %		12 a 15%
LEUCOGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
	%	/mm ³	
Leucócitos - global		12.980	6.000 – 17.000 mm ³
Neutrófilos segmentados	66	8.567	3.000 a 11.500
Neutrófilos bastonetes	0	0	0 a 300
Linfócitos	28	3.634	1.000 a 4.800
Eosinófilos	1	130	150 a 1.250
Monócitos	5	649	150 a 1.350
Basófilos	0	0	Raros
Metamielócitos	0	0	0
Mielócitos	0	0	0
Blatos	0	0	0
Plaquetas	237.000		200.000 a 500.000 mm ³
Morfologia celular	Hemácias normocíticas normocrômicas, discretos agregados plaquetários e leucócitos sem alterações morfológicas.		

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Realizado por Animale Laboratório Veterinário. VCM (volume corpuscular médio); HCM (hemoglobina corpuscular média); CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média); RDW (Distribuição da Largura das Células Vermelhas). Material utilizado: Sangue total em EDTA. Contagem automatizada através de citometria de fluxo e microscopia óptica especializada. Equipamento: Mindray 5.0 VET.

Tabela 5. Valores dos exames bioquímicos realizados em 07/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.

BIOQUÍMICAS	RESULTADO	VALORES DE REFERÊNCIA
Creatinina	1 mg/dL	0,5 a 1,50 mg/dL
Fosfatase Alcalina	53 U.I/L	20 a 150 U.I/L
ALT	26	10 a 88 U.I/L
Ureia	24 mg/dL	20 a 56 mg/dL

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, 2025.

ALT (Alanina Aminotransferase). Para a avaliação de creatinina, fosfatase alcalina e ALT, foi utilizado o método cinético. Para a avaliação da ureia, o método utilizado foi o de Urease GLDH-UV. Em ambas as análises, o equipamento utilizado foi o analisador automático Mindray 2000 premium.

Os resultados dos exames para pesquisa de anticorpos anti-*Leishmania* se mostraram reagentes no RIFI e ELISA, como demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1. Resultado dos exames de Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) e o Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA) em canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025

EXAME SOLICITADO	RESULTADO	VALORES DE REFERÊNCIA
RIFI	Reagente 1:40	Reagente: Resultado com título igual ou superior a diluição 1/40. Não Reagente: Resultados sem títulos de anticorpos
ELISA	Reagente Valor da OD*: 0.876 CUT OFF: 0.754	Reagente: Densidade Óptica com valor acima do Cut off. Não reagente: Densidade Óptica com valor abaixo do Cut off. Indeterminado: variação de até 10% em relação ao cut off.

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Material: Soro; RIFI - Reação de Imunofluorescência Indireta; Elisa: Ensaio Imunoenzimático Kit com licença no Ministério da Agricultura.

Em relação a citologia vaginal, segundo o laudo, o conteúdo das amostras biológicas coletadas foi de neoplasia de células redondas, como demonstrado no Quadro 2. Foi também realizada citologia vaginal da amostra coletada por swab da massa vaginal para visualização no laboratório da CVU onde foi observado células

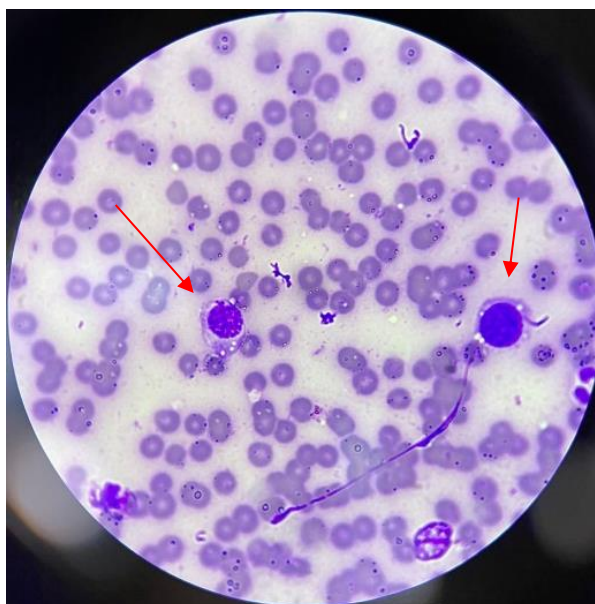
com núcleo extenso e arredondado, cromatina frouxa e presença de vacúolos citoplasmáticos (Figura 14).

Quadro 2. Resultado da análise de citologia de massa vaginal de em canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.

CITOLOGIA GERAL	CONCLUSÃO
<p>DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA: Esfregaços apresentando inúmeras hemácias, discretos neutrófilos e eosinófilos, além de moderadas células redondas, grandes, com citoplasma escasso a abundante e vacuolizado e núcleo grande, binucleação, com cromatina frouxa e nucléolos evidentes. Essas células estão isoladas, com moderado pleomorfismo e índice mitótico baixo.</p>	<p>Achados citomorfológicos sugestivos de neoplasia de células redondas.</p>

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Figura 14. Lâmina de citologia da massa vaginal de canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendida na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025. Observa-se em destaque com as setas vermelhas, células com núcleo extenso e arredondado, cromatina frouxa e presença de vacúolos citoplasmáticos.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

3.1.8 Tratamento prescrito

Diante do quadro do animal de sangramento da massa vaginal, foi receitado um tratamento no mesmo dia da consulta (07/05/2025), até a liberação dos resultados dos demais exames, sendo prescrito Prednisolona por via oral obedecendo ao descrito no quadro 3. Foi receitado também a limpeza da região genital com solução aquosa de clorexidina a 0,2% (Riohex[®]) a cada 8 horas durante 7 dias.

Quadro 3. Tratamento de Prednisolona prescrito para o paciente canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, pesando 22,800 kg, atendido na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins

DOSE (mg/kg)	INTERVALO	DURAÇÃO
0,87	Cada 12 horas	7 dias
0,87	Cada 24 horas	5 dias
0,43	Cada 24 horas	3 dias

Fonte: Elaborado pela autora, 2025

3.1.9 Diagnóstico presuntivo

Após os resultados de todos os exames, que se deu com a liberação da citologia no dia 15/05/2025, oito dias após a primeira consulta e coleta do material, sugerindo diagnóstico de tumor de células redondas, foi associada a anamnese e a localização do tumor, chegou-se ao diagnóstico de tumor venéreo transmissível (TVT).

3.1.10 Primeiro retorno

Após o diagnóstico de tumor venéreo transmissível, o tratamento de escolha para o paciente foi de sulfato de vincristina via intravenosa na dose de 0,75mg/m² a cada sete dias, sendo ao total seis aplicações.

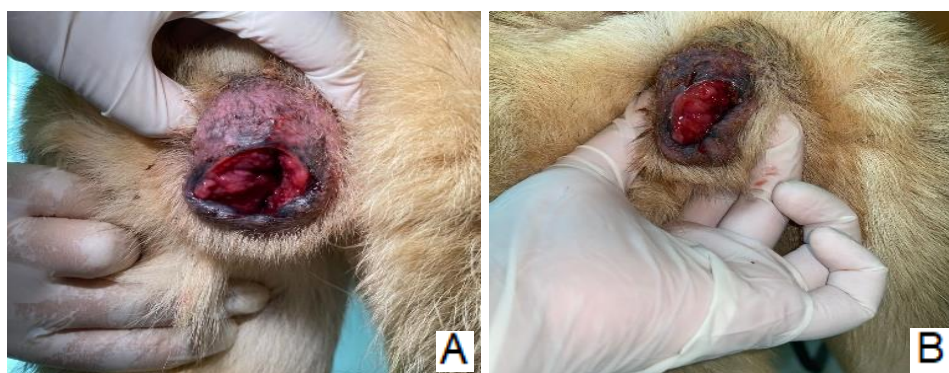
O responsável foi contactado para que retornasse com o animal para a aplicação do quimioterápico.

Assim, o animal retornou no dia 19/05/2025, doze dias depois da primeira consulta, para a aplicação da primeira dose de sulfato de vincristina. Na consulta, o responsável relatou que a administração do tratamento prescrito anteriormente com

prednisolona estava sendo realizado sem intercorrências e que houve diminuição do tamanho do tumor e da secreção sanguinolenta.

Ao exame físico, os parâmetros fisiológicos do animal estavam dentro dos padrões de referência, e observou-se redução da massa em região vaginal (Figura 15), conforme o relato do responsável, com tamanho reduzido (4cm) em relação à primeira consulta (6cm). A massa vaginal diminuiu de tamanho, de forma a deixar a rima vulvar menos exposta em comparação à primeira consulta.

Figura 15. Comparativo entre o tamanho da massa vaginal no primeiro atendimento (07/05/2025) e do primeiro retorno (19/05/2025) de canino, fêmea, sem raça definida, diagnosticada com tumor venéreo transmissível na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025. A) Atendimento do dia 07/05/2025 B) Atendimento do dia 19/05/2025, antes da aplicação do sulfato de vincristina.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Foi realizado, antes da administração da medicação, um acesso venoso para administração de solução fisiológica 100ml (na taxa de 38 ml/hora) e ondansetrona (0,8 mg/kg) para evitar êmese. Para a aplicação da medicação, a médica veterinária responsável pelo caso utilizou equipamento de proteção individual (EPIs), sendo eles: óculos de proteção, máscara facial, avental e luvas de procedimento. A aplicação ocorreu sem intercorrências (Figura 16).

Figura 16. Primeira sessão de quimioterapia em canino, fêmea, sem raça definida, diagnosticada com tumor venéreo transmissível realizada na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, TO, 2025.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Após a aplicação do quimioterápico, foi receitado para o animal um suplemento a base de vitaminas, minerais e aminoácidos (Nutralogic[®]), 1 comprimido/10kg a cada 24 horas durante 30 dias.

3.1.11 Segundo retorno

O animal retornou no dia 26/05/2025 para a realização da segunda sessão de quimioterapia à base de sulfato de vincristina, após sete dias da primeira aplicação. O responsável relatou que o animal estava ativo, se alimentando bem, e que a administração de medicamentos prescritos estava ocorrendo sem intercorrências e que o sangramento vaginal tinha cessado completamente.

Ao exame físico, a massa vaginal do tumor estava diminuída, medindo cerca de 3 centímetros, com leve exposição da rima vulvar (Figura 17A). As feridas em região de gengiva superior e lábio inferior estavam cicatrizadas (Figura 17B). Os parâmetros fisiológicos do animal estavam dentro dos padrões de referência.

Figura 17. Lesões registradas do segundo retorno de canino, fêmea, sem raça definida, 3 anos e 6 meses de idade, atendido na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, TO, 2025. A) Massa vaginal de tumor venéreo transmissível B) Ferida cicatrizada em região caudal ao lábio inferior.



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Foi coletada amostra sanguínea para realização de hemograma para avaliação antes da aplicação do quimioterápico. Ao resultado foram observados discreto aumento de HCM e CHCM, intensa leucopenia, neutropenia e eosinopenia (Tabela 5). Devido a esses achados, a médica veterinária, responsável pelo caso, decidiu não realizar a sessão de quimioterapia, principalmente devido a intensa leucopenia.

Assim, foi prescrito um suplemento à base de aminoácidos, vitaminas do complexo B e carboidratos energéticos para melhora do quadro clínico do animal (Glicopan Gold®) sendo 1 comprimido/10kg, a cada 24 horas durante 30 dias. E reagendado um retorno com o responsável para o dia 02/06/2025, sete dias depois.

Tabela 6. Hemograma realizado no dia 26/05/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025.

ERITROGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
Hemácias	6,86 milhões/mm ³		5,5 a 8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	16,7 g/dl		12,0 a 18,0 g/dL
Hematócrito	43,6 %		37 a 55 %
VCM	63,5 fl		60 a 77 fl
HCM	24,34 pg		19 - 23 pg
CHCM	38,30 %		32 a 36 %
RDW	15,2 %		12 a 15 %
LEUCOGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
Leucócitos – global	3.680 /mm ³		6.000 - 17.000
Neutrófilos segmentados	43	1.582	3.000 a 11.500
Neutrófilos bastonetes	0	0	0 a 300
Linfócitos	42	1.546	1.000 a 4.800
Eosinófilos	1	37	150 a 1.250
Monócitos	14	515	150 a 1.350
Basófilos	0	0	Raros
Metamielócitos	0	0	0
Mielócitos	0	0	0
Blastos	0	0	0
Plaquetas	217.000		200.000 a 500.000 mm ³
Morfologia celular	Hemácias normocíticas normocrômicas, plaquetas sem alterações morfológicas e presença de neutrófilos hipersegmentados.		

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Realizado por Animale Laboratório Veterinário. VCM (volume corpuscular médio); HCM (hemoglobina corpuscular média); CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média); RDW (Distribuição da Largura das Células Vermelhas). Material utilizado: Sangue total em EDTA. Contagem automatizada através de citometria de fluxo e microscopia óptica especializada. Equipamento: Mindray 5.0 VET.

3.1.12 Terceiro retorno

A partir desse dia, as informações do andamento do caso clínico descrito foram concedidas gentilmente pela equipe clínica, uma vez que o período de estágio obrigatório se encerrou no dia 23 de maio, entretanto, a discente retornou à clínica no dia 26 de maio para o retorno da paciente.

Foi orientado ao responsável que ele retornasse com o paciente no dia 02/06/2025, sete dias do segundo retorno quando não foi possível realizar a administração do sulfato de vincristina. O responsável afirmou durante a anamnese que estava administrando corretamente as medicações prescritas e relatou normofagia, normoquesia, normodipsia e normúria.

Ao exame físico, os parâmetros do animal estavam dentro dos padrões de referência e a massa tumoral vaginal regrediu de tamanho de forma a não expor a rima vulvar (Figura 18). Foi utilizado um espéculo vaginal para observar a mucosa interna vaginal, não sendo encontrados massas tumorais internamente.

Figura 18. Vulva e vagina de canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, diagnosticada com tumor venéreo transmissível após duas semanas da aplicação da primeira sessão de sulfato de vincristina, realizada na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins, Araguaína, Tocantins, 2025.



Fonte: Cedido gentilmente pela médica veterinária Roberta Willia, 2025.

Ainda foi coletada uma amostra sanguínea para realização de hemograma no qual se observou discreto aumento de HCM e CHCM e trombocitopenia (Tabela 6). Foi realizada a segunda sessão de quimioterapia, com sulfato de vincristina na dose de 0,75mg/m² via intravenosa. Para suporte na administração do quimioterápico, foi

realizado também infusão intravenosa de solução fisiológica 0,9% 100ml (na taxa de 38ml/hora).

Tabela 7. Hemograma realizado e liberado no dia 02/06/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025.

ERITROGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
Hemácias	6,35 milhões/mm ³		5,5 a 8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	15,4 g/dl		12 a 18 g/dl
Hematócrito	41,8 %		37 a 55%
VCM	65,9 fl		60 a 77 fl
HCM	24,25 pg		19 a 23 pg
CHCM	36,84 %		32 a 36%
RDW	15,9 %		12 a 15%
LEUCOGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
	%	/mm ³	
Leucócitos - global		11.100	6.000 – 17.000 mm ³
Neutrófilos segmentados	58	6.438	3.000 a 11.500
Neutrófilos bastonetes	1	111	0 a 300
Linfócitos	32	3.552	1.000 a 4.800
Eosinófilos	3	333	150 a 1.250
Monócitos	6	666	150 a 1.350
Basófilos	0	0	Raros
Metamielócitos	0	0	0
Mielócitos	0	0	0
Blatos	0	0	0
Plaquetas	181.000		200.000 a 500.000 mm ³
Morfologia celular	Hemácias normocíticas normocrômicas, discretos policromatófilos, moderados agregados plaquetários e leucócitos sem alterações morfológicas.		

Fonte: Animale Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Realizado por Animale Laboratório Veterinário. VCM (volume corpuscular médio); HCM (hemoglobina corpuscular média); CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média); RDW (Distribuição da Largura das Células Vermelhas). Material utilizado: Sangue total em EDTA. Contagem automatizada através de citometria de fluxo e microscopia óptica especializada. Equipamento: Mindray 5.0 VET.

Como o tumor teve remissão praticamente total, na próxima sessão seria repetida a citologia para investigação se ainda havia persistência de células tumorais na vulva e canal vaginal da paciente. As sessões deveriam continuar a cada sete dias, mas poderiam ser postergadas caso o animal tenha alterações hematológicas.

Foi solicitado um retorno para o dia 09/06/2025 para realização de uma ultrassonografia abdominal para investigar se o animal apresentava lesões nos órgãos abdominais devido aos diagnósticos anteriores (em outra clínica) de hemoparasitoses e piometra que foi relatado pelo responsável na primeira consulta, apesar do animal não apresentar mais sinais clínicos sugestivos dessas doenças. Além disso, um exame de ponta de orelha para a pesquisa de hemoparasitos, em virtude da trombocitopenia encontrada.

3.1.13 Quarto retorno

O paciente retornou dia 09/06/2025, depois de sete dias do último retorno, para realização de outro hemograma (Tabela 7), pesquisa de hemoparasitos e ultrassonografia abdominal. Na anamnese o responsável relatou que o animal reduziu o consumo de comida e água há 3 dias e que a secreção vaginal foi cessada completamente. Relatou normúria e normofagia. Ao exame físico foi possível observar que os parâmetros fisiológicos estavam dentro dos padrões de normalidade e que houve redução total da massa vulvar e que não mais existia secreção vaginal.

O hemograma trouxe como resultado anemia normocítica normocrômica, leucopenia e trombocitopenia (Tabela 7). O resultado da pesquisa de hemoparasitos foi positivo para *Ehrlichia* spp. com a observação de inclusões citoplasmáticas compatíveis com esse hemoparasito.

Devido a esse diagnóstico, foi prescrito tratamento à base do antibiótico doxiciclina na dose de 9 mg/kg, a cada 12 horas, durante 28 dias. Foi prescrito também o tratamento com prednisolona 1 mg/kg a cada 12 horas durante 5 dias. Depois desse período, foi recomendado administrar 0,5mg/kg a cada 12 horas durante 5 dias.

A realização da ultrassonografia abdominal foi inviabilizada devido à excessiva presença de gases no trato gastrointestinal, os quais comprometeram a adequada visualização dos órgãos abdominais. Sendo assim, esse exame foi remarcado para outro dia.

Tabela 8. Hemograma realizado e liberado no dia 09/06/2025, em canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, atendido na clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Araguaína, Tocantins, 2025

ERITROGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
Hemácias	5,05 milhões/mm ³		5,5 a 8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina	11,10 g/dl		12 a 18 g/dl
Hematócrito	34 %		37 a 55%
VCM	67,33 fl		60 a 77 fl
HCM	21,98 pg		19 a 23 pg
CHCM	32,65 %		32 a 36%
RDW	14,8 %		12 a 15%
LEUCOGRAMA	RESULTADO		VALORES DE REFERÊNCIA
	%	/mm ³	
Leucócitos - global		5.800	6.000 – 17.000 mm ³
Neutrófilos segmentados	57	6.438	3.000 a 11.500
Neutrófilos bastonetes	0	111	0 a 300
Linfócitos	31	3.552	1.000 a 4.800
Eosinófilos	0	333	150 a 1.250
Monócitos	12	666	150 a 1.350
Basófilos	0	0	Raros
Metamielócitos	0	0	0
Mielócitos	0	0	0
Blatos	0	0	0
Plaquetas		7.000	200.000 a 500.000 mm ³
Morfologia celular	Anemia normocítica normocrômica. Presença de monócitos reativos e demais leucócitos sem alterações morfológicas. Plaquetas sem alterações morfológicas.		

Fonte: CitoAnalysis Laboratório Veterinário, Araguaína, Tocantins, 2025.

Realizado por CitoAnalysis Laboratório Veterinário. VCM (volume corpuscular médio); HCM (hemoglobina corpuscular média); CHCM (concentração de hemoglobina corpuscular média); RDW (Distribuição da Largura das Células Vermelhas). Material utilizado: Sangue total em EDTA. Contagem automatizada através de citometria de fluxo e microscopia óptica especializada. Equipamento: POCH100iV Diff.

3.2 DISCUSSÃO DO CASO CLÍNICO

Um canino, fêmea, sem raça definida, de 3 anos e 6 meses de idade, pesando 22,8 kg foi atendido na CVU-UFNT, com a queixa principal de secreção sanguinolenta vaginal que não cessava e após atendimento e exames, foi diagnosticado com tumor venéreo transmissível (TVT). Esse tumor também é conhecido como tumor de Sticker, uma neoplasia que acomete os canídeos, principalmente os cães (Oliveira, 2015), transmissível de forma mais comum durante a cópula, mas pode ser transmitida pelo ato de cheirar e lambe outros cães, por meio da implantação das células tumorais em tecidos viáveis (Calderon *et al.*, 2016). É uma neoplasia comum no Brasil, apesar de existirem poucos estudos descrevendo a ocorrência na região norte (Andrade, 2017; Pimentel; Oliveira; Horta, 2021).

É relatado que o TVT acomete os animais em situação de rua, jovens e em idade reprodutiva, e que os animais sem raça definida são os mais prevalentes (Calderon *et al.*, 2016; Ferreira *et al.*, 2010; Ferreira *et al.*, 2023; Pimentel; Oliveira; Horta; 2021; Silva *et al.*, 2022). Em relação a predisposição quanto ao sexo esses são controversos, pois alguns autores citam que há predisposição de fêmeas (Costa; Castro, 2016; Lima *et al.*, 2011; Silva *et al.*, 2020), enquanto outros citam a predisposição em machos (Amaral *et al.*, 2004; Ferreira *et al.*, 2010). No entanto, em um estudo retrospectivo do TVT no Brasil, entre os anos de 2000 e 2020, o TVT acometeu em sua maioria, as fêmeas (Pimentel; Oliveira; Horta, 2021). O paciente atendido segue a descrição da literatura, uma vez que é um animal sem raça definida, fêmea, 3 anos de idade, jovem, em idade reprodutiva, que apesar de não ser um animal em situação de rua, foi relatado pelo responsável que teve contato com um animal não domiciliado que possivelmente foi a fonte de infecção, transmitindo o TVT para a paciente deste relato.

O sinal clínico do animal descrito nesse caso foi de nódulo localizado em região vaginal, de consistência firme, que media 6 centímetros, apresentava secreção sanguinolenta de fácil sangramento ao toque, e que cresceu de tamanho considerável de forma a causar exposição da rima vulvar e conseqüentemente causou disúria no animal. Esses sinais, concordam com a descrição de TVT em que os sinais clínicos podem incluir tumores solitários ou múltiplos, com formato de couve-flor, podendo ser pedunculado, friável, de consistência firme, podendo ser ulcerado, localizado principalmente na genitália dos cães (Calderon *et al.*, 2016; Ferreira *et al.*, 2010), mas

também pode formar metástases e se distribuir para partes extragenitais de forma eventual, como a pele, mucosa oral, fossas nasais, globo ocular, conduto auditivo externo e cavidade abdominal (Costa; Castro, 2016), o que não foi observado no animal.

Especificamente em fêmeas, segundo Ferreira *et al.*, 2010, o TVT localiza-se em sua maioria (53%) em região de vagina, 33% em vulva e 14% em regiões extragenitais, o que é corroborado pela localização do tumor na paciente relatada ser na região vaginal. Além disso, pode ocorrer também secreção sanguinolenta (Ferreira *et al.*, 2010), deformidade da genitália, disúria (Costa; Castro, 2016), retenção urinária causada pela obstrução da uretra (Calderon *et al.*, 2016; Ferreira *et al.*, 2010), hematúria e estrangúria (Morailon *et al.*, 2013), sendo encontrada na fêmea do caso descrito, secreção sanguinolenta e disúria, conforme já mencionado.

O diagnóstico do TVT pode ser feito associando-se anamnese, exame físico, em que é observado o tumor na genitália dos cães (Silva *et al.*, 2022) e exames complementares como citologia e histopatologia. A citologia é um método diagnóstico de baixo custo e confiável para o diagnóstico do tumor venéreo transmissível, uma vez que preserva as características celulares, além de ser menos invasivo que a histopatologia (Calderon *et al.*, 2016). Para coleta pode-se utilizar o método de “*imprint*”, citologia por agulha fina (CAAF) e *swabs*, que são consideradas menos invasivas, de baixo custo e rápida execução (Silva *et al.*, 2020). No caso citado foi utilizado “*imprint*” e *swab* da massa vaginal encontrada.

Os *swabs* são mais realizados em situações em que a massa tumoral se encontra mais internamente à vagina ou pênis, de forma a coletar as células neoplásicas sem danificar a mucosa. O método *imprint* mostrou-se eficaz no diagnóstico citológico do TVT, entretanto, não sendo recomendado nos casos em que há ulcerações, pois, o material inflamatório pode dificultar a visualização das células neoplásicas (Silva *et al.*, 2020). Sendo assim, os métodos utilizados no paciente atendido na CVU estão de acordo com a literatura, uma vez que o tumor não apresentava ulcerações podendo ser usando o *imprint* e o *swab* por se tratar de massa mais interna a vagina que, inclusive, a coleta foi realizada com o auxílio de um espéculo vaginal para acessar as regiões mais internas do canal vaginal.

No caso descrito, foi verificado no laudo citológico das amostras da massa vaginal moderadas células redondas, grandes, com citoplasma escasso a abundante, presença de vacúolos no citoplasma, núcleo grande, binucleação, com cromatina

frouxa e nucléolos evidentes, as células estavam isoladas e apresentavam moderado pleomorfismo, bem como índice mitótico baixo, sendo diagnosticado como um tumor de células redondas. Dentre os tumores de células redondas, estão o tumor venéreo transmissível, os linfomas, mastocitomas e histiocitomas (Ferreira *et al.*, 2023; Salzedas; Calderaro, 2021), entretanto, o TVT diferencia-se de outros tumores de células redondas devido às características citológicas, de forma a facilitar o diagnóstico (Silva *et al.*, 2022; Simermann, 2009), sendo essas características relatadas como células neoplásicas grandes e arredondadas, citoplasma abundante com presença de numerosas vacuolizações, núcleos com hipercromasia e cromatina frouxa, nucléolos evidentes e grandes, sendo únicos ou pares (Calderon *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2022).

Quando observada a lâmina do swab do tumor vaginal, foi possível observar o núcleo grande, a cromatina frouxa e a presença de vacúolos citoplasmáticos, que também foram observadas nas amostras enviadas ao laboratório parceiro da CVU, em que foram encontradas no laudo citológico essas mesmas características celulares.

O TVT pode ser caracterizado de acordo com a linhagem celular em plasmocitóide, linfocitóide ou misto, quando as células se assemelham à plasmócitos, linfócitos ou uma mistura dos dois tipos (Costa; Castro, 2016). O TVT classificado como plasmocitóide possui mais de 60% de células de formato ovoide (Silva *et al.*, 2024), presença de citoplasma abundante, núcleo excêntrico, e normalmente esse tipo possui mais malignidade (Oliveira, 2015). O linfocitóide apresenta maior porcentagem de células redondas (>60%) (Silva *et al.*, 2024) com o núcleo mais centralizado, citoplasma escasso e com presença de vacúolos, a cromatina é frouxa e há figuras de mitose (Oliveira, 2015). O misto se consagra como mistura de células semelhantes à linfócitos ou plasmócitos, sendo que nenhum tem predominância de mais de 60% (Silva *et al.*, 2024). No caso clínico não houve a classificação do tipo de TVT no laudo, porém, analisando a lâmina do tumor vaginal que foi visualizada no laboratório de patologia clínica da CVU e associando a descrição do laudo do laboratório parceiro, possivelmente o tumor seria do tipo linfocitóide, uma vez que as células observadas eram redondas, possuíam citoplasma escasso a abundante, núcleo grande, cromatina frouxa e índice de mitose baixo, semelhante à descrição de Oliveira (2015).

O hemograma que foi realizado no dia da primeira consulta do animal apresentou uma discreta eosinopenia. Segundo a literatura, as causas de eosinopenia podem ser devido ao estresse agudo devido à liberação de adrenalina, estresse crônico relacionado a glicocorticóides endógenos, hiperadrenocorticismo, administração de esteróides e inflamações e infecções agudas (Lopes; Biondo; Santos, 2007). Em se tratando de eosinopenia em casos de TVT, há poucos relatos antes da administração do sulfato de vincristina. Entretanto, em um relato de caso, Ibrahim *et al.* (2025), descrevem a eosinopenia no hemograma inicial de um cão diagnosticado com tumor venéreo transmissível, porém essa alteração estava associada a leucopenia, linfopenia e monocitopenia, o que não foi observado no animal do presente relato. A justificativa dos autores foi a alta concentração de corticóides endógenos na circulação sanguínea, comum em inflamações crônicas. No caso do animal deste relato, a eosinopenia discreta foi a única alteração observada, e que pode ter sido ocasionada também em decorrência das alterações de uma inflamação crônica visto a clínica já perdurar no animal, entretanto, não é possível afirmar em virtude de os leucócitos não estarem alterados.

O hemograma de animais com TVT geralmente não apresentam alterações graves ou significativas, quando presentes já foram relatadas anemia normocítica normocrômica ou hipocrômica, leucocitose, neutrofilia e trombocitopenia (Costa; Castro, 2016; Ferreira *et al.*, 2017). Mesmo sendo descrito anemia em casos de TVT, e apesar da queixa de sangramento vaginal que não cessava há cerca de seis meses relatado pelo responsável, o animal deste caso não apresentou anemia, o que seria justificada pela hemorragia.

Não foram observadas alterações nas avaliações bioquímicas da paciente, assim como na literatura, uma vez que não foram encontradas alterações em ureia, fosfatase alcalina e alanina aminotransferase (ALT) em animais diagnosticados com tumor venéreo transmissível (Costa; Castro, 2016; Ferreira *et al.*, 2017). Segundo Ferreira *et al.* (2017) geralmente os valores de creatinina também se mantêm na normalidade. Os relatos de aumento de bioquímicas são associados ao tratamento com quimioterápicos, como no estudo de Braz e Marinho (2021), que verificaram aumento no valor de ureia após o tratamento com sulfato de vincristina.

Em relação à suspeita de leishmaniose visceral canina devido à presença de ferida em região labial inferior, foram solicitados dois exames sorológicos para o diagnóstico da doença, cujos resultados vieram reagentes, entretanto, como os títulos

foram baixos, alguns pontos devem ser mencionados. Para ser considerado um animal positivo, o resultado da densidade óptica deve ser 3 ou 4 vezes maior que o ponto de corte (cut-off) (Brasil, 2003; CFMV, 2020), o que não foi verificado no animal relatado. É descrito na literatura que o ELISA e a RIFI para diagnóstico de leishmaniose podem resultar positivos por reação cruzada com outras espécies de *Leishmania* spp., como também *Toxoplasma gondii*, *Ehrlichia canis*, *Tripanossoma cruzi*, *Babesia canis* e *Neospora caninum* (Cardinot, 2017; CFMV, 2020; Nogueira; Ribeiro, 2015) e como o animal tinha histórico anterior e recente de erliquiose canina e hepatozoonose, os resultados do ELISA e da RIFI podem ter sido falsos positivos, devido a possibilidade dessa reação cruzada com parasitos que causam essas doenças.

É importante também mencionar que esse resultado sorológico baixo também pode decorrer de infecções iniciais, entretanto, o animal não possuía nenhum outro sinal clínico característico, como onicogribose, linfonodomegalia generalizada, esplenomegalia ou hepatomegalia (Leishvet, 2018), apenas lesões na região dos lábios e gengiva que o responsável relatou que nunca cicatrizava, pois, o animal se feria constantemente no portão de casa. Apesar desse relato do responsável a suspeita foi mantida devido à alta incidência de leishmaniose em Araguaína (Reis, 2018). Contudo, as feridas cicatrizaram sem nenhum tratamento específico a elas. Porém, para confirmar ou descartar esse diagnóstico, esse animal deve ser acompanhado e associar outros exames complementares.

O tratamento inicial com prednisolona teve o objetivo de diminuir a inflamação e conseqüentemente o sangramento, além de diminuir o tamanho do tumor antes de se iniciar a quimioterapia, isso baseado na suspeita clínica. Mas já com o diagnóstico e no primeiro retorno foi possível verificar que o uso da prednisolona foi auxiliar ao tratamento do TVT, pois reduziu significativamente o tamanho do tumor que media 6 cm no primeiro atendimento e no primeiro retorno reduziu para 4 cm, concordando com a ação deste medicamento citada na literatura, uma vez que a prednisolona é um glicocorticoide que possui mecanismos que se ligam a glicocorticoides do núcleo, que pode causar apoptose de células tumorais e redução da inflamação (Cruz, 2023). É relatado também que a prednisolona se liga a receptores do núcleo e inibem a síntese de DNA, inibindo a divisão ou causando morte celular (Dagli; Lucas; Gomes, 2023).

O tratamento com prednisolona prescrito para o animal relatado nesse caso utilizou do método de retirada lenta do uso, para evitar os efeitos colaterais da retirada

abrupta de corticoides, como a insuficiência adrenal secundária descrito por Alves, Robazzi e Mendonça (2008).

Após o resultado dos exames e do diagnóstico de tumor venéreo transmissível, procedeu-se para o tratamento com sulfato de vincristina. Essa medicação é o tratamento de primeira escolha para o TVT (Andrade, 2017; Calderon *et al.*, 2016) e possui resposta de até 90% (Ferreira *et al.*, 2017). As aplicações do sulfato de vincristina podem ocorrer entre 4 e 8 sessões na dose de 0,5 a 0,75 mg/m² semanalmente de forma intravenosa (Calderon *et al.*, 2016). Esse mesmo tratamento foi relatado no estudo de Ferreira *et al.* (2017).

A quantidade de sessões escolhidas no caso do paciente aqui descrito inicialmente foi de uma sessão a cada sete dias, totalizando 6 sessões e a dose utilizada foi a de 0,75 mg/m², concordando com a descrição da literatura. Entretanto, em virtude da leucopenia observada no segundo retorno, esse protocolo acabou sendo alterado, uma vez que a leucopenia é limitante para a continuidade do tratamento de acordo com Faro *et al.*, (2008). Os animais com neutrófilos abaixo de 2.000 µL sofrem risco de sepse e devem ser monitorados (Nelson; Couto, 2015) e a quimioterapia deve ser adiada para três ou sete dias (Intile; Gareau, 2023; MacDonald, 2009), conforme ocorreu com a paciente desse caso, cujo valor da neutropenia foi de 1.582 e a sessão foi adiada para depois de sete dias. Assim, o animal teve o protocolo alterado para favorecer a recuperação do animal em relação aos parâmetros hematológicos, mantendo o número de sessões já determinadas (seis), mas com intervalos maiores entre as sessões.

A aplicação do sulfato de vincristina deve ser feita de forma a proteger o técnico que está realizando esse trabalho, pois é um medicamento citotóxico. Foi relatado que o contato acidental com as mucosas e pele podem causar irritações, ulcerações, desenvolvimento de câncer e mielossupressões (Ferreira *et al.*, 2010). Para evitar essa situação, a aplicação deve ser realizada utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs), sendo elas máscaras para evitar exposição a aerossóis, luvas de látex, aventais de algodão com manga longa e óculos de proteção (Morrison, 1998). Sendo assim, a médica veterinária ao realizar as sessões de quimioterapia, utilizou os equipamentos conforme a literatura descrita.

Os efeitos colaterais do sulfato de vincristina são relatados como mielossupressão leve, neuropatia periférica, parestesia e anorexia (Andrade, 2017). No caso do paciente desse relato, no hemograma realizado no dia 26/05/2025, foi

observada leucopenia, neutropenia e eosinopenia. Essas alterações ocorreram depois da primeira aplicação da vincristina, que ocorreu no dia 19/05/2025. Essas alterações já foram descritas em animais em tratamento com sulfato de vincristina, como também leucopenia, neutropenia, linfocitose, monocitose, hemoglobinemia, anemia, trombocitopenia, hematócrito baixo, que são descritos como efeitos colaterais da medicação (Martins *et al.*, 2015; Nak *et al.*, 2005). Quanto à eosinopenia, pode ser devido ao estresse crônico, conforme já discutido acima.

Nesse mesmo hemograma (26/05/2025), foi observado aumento do valor de HCM e CHCM, mas não foram encontrados estudos que relacionem essa condição ao sulfato de vincristina. O valor de HCM aumentado pode indicar erro técnico, que ocorre devido algum artefato, que pode ser erro de calibragem da máquina que avaliou o hemograma ou alguma causa que possa ter refletido na alteração na composição do sangue coletado, sendo essa de causa não eritrocitária (Naoum, 2025). E o CHCM aumentado também indica um artefato, uma vez que a hipercromia não existe, pois, os eritrócitos são saturados de hemoglobina (Skotol, 2017 apud Pinheiro, 2023). Uma possibilidade para estes aumentos pode ser a hemólise da amostra (Vetex, 2025).

Para auxiliar no tratamento do TVT, associado ao sulfato de vincristina, foi instruído ao responsável a administração de um suplemento nutracêutico que possui nutrientes antioxidantes, promovendo a redução de efeitos colaterais da quimioterapia com sulfato de vincristina, principalmente os relacionados ao leucograma (Martins *et al.*, 2015). Além disso, a ação dos nutracêuticos em pacientes oncológicos pode auxiliar no tratamento, pois atuam minimizando os efeitos paraneoplásicos do tumor (Coelho; Jaines, 2018). Martins *et al.* (2015) citam que o suplemento nutracêutico pode auxiliar no tratamento do TVT ao diminuir o número de sessões quimioterápicas para a remissão total dos tumores, mas não promove aumento dos níveis de leucócitos, assim como ocorreu com a paciente descrita nesse relato.

Foi prescrito um suplemento rico em aminoácidos e vitaminas do complexo B, para auxiliar na recuperação hematológica do animal, uma vez que essas vitaminas são relacionadas com eritropoiese e com a produção de leucócitos, especialmente o folato (Paulino; Souza, 2023). O tratamento auxiliar na recuperação hematológica do paciente foi assertivo, uma vez que no hemograma realizado no dia 02/06/2025, sete dias depois do último retorno, o animal não apresentou mais leucopenia. Entretanto, os valores de HCM e CHCM continuaram discretamente aumentados e já discutidos anteriormente.

Ainda foi encontrada trombocitopenia, o que levantou a suspeita de hemoparasitoses, sendo assim, a médica veterinária responsável pelo caso realizou a pesquisa de hemoparasitos no dia 09 de junho, sendo positivo para erliquiose. A erliquiose (erliquiose monocítica canina) é uma doença causada pela bactéria gram-negativa *Ehrlichia* spp., transmitida por carrapatos, em especial à espécie *Rhipicephalus sanguineus* ou por transmissão sanguínea (Silva, 2015) e o responsável informou ter visualizado carrapato no animal 20 dias antes da consulta, podendo ter favorecido a transmissão e o surgimento das alterações nesse momento.

A anemia normocítica normocrômica, a leucopenia e a trombocitopenia encontradas no hemograma realizado no dia 09/06 são achados que podem ser classificados como pancitopenia, que podem ser encontrados na erliquiose. A diminuição do nível de hemácias e hemoglobina podem ocorrer devido a formação de anticorpos antieritrocitários e devido ao sequestro de eritrócitos no baço e a trombocitopenia ocorre devido às perdas de plaquetas por consumo em casos de vasculite, por destruição imunomediada ou pelo sequestro de plaquetas que ocorre no baço (Aguiar, 2015). Além do mais, essa pancitopenia também pode estar associada ao uso do sulfato de vincristina, uma vez que Nak *et al.* (2005) e Martins *et al.* (2015) citam que pode ocorrer anemia, leucopenia e trombocitopenia durante o tratamento com esse quimioterápico.

Em decorrência desse diagnóstico, foi prescrito um tratamento à base de doxiciclina, que é o antibiótico de escolha (Mylonakis; Theodorou, 2017) na dose recomendada de 5 a 10 mg/kg a cada 12 ou 24 horas, via oral, por 28 dias (Dagnone; Silva, 2023). Para a paciente descrita foi prescrito na dose de 9 mg/kg a cada 12 horas, durante 28 dias, conforme a literatura descrita.

O uso da prednisolona na dose de 1 a 2mg/kg tem sido utilizado para o tratamento de erliquiose, que é recomendado para diminuir os efeitos imunomediados dessa enfermidade (Mylonakis; Theodorou, 2017), como em relação às plaquetas (Donoghue, 2018), por causa dos seus efeitos imunossupressores (Caetano; Costa; Paulino Júnior, 2023). Ademais, o uso de glicocorticóides pode ser útil para diminuir a vasculite causada pela erliquiose (Sainz *et al.*, 2015), diminuindo conseqüentemente o consumo de plaquetas, uma vez que uma das causas de trombocitopenia ocorre por perdas por consumo de plaquetas devido a vasculite (Aguiar, 2015). Nesse caso, foi utilizado a dose de 1 mg/kg de prednisolona por 5 dias, associado a retirada lenta, 0,5

mg/kg por mais 5 dias, para evitar os efeitos colaterais da retirada abrupta de corticoides outrora citados nesse trabalho.

A paciente descrita nesse caso continuará fazendo tratamento para o tumor venéreo transmissível por meio de seis sessões intravenosas de sulfato de vincristina. Ao fim da última sessão, será realizada a citologia vaginal a fim de verificar se ainda há a presença de células tumorais do TVT. Caso o resultado da citologia seja negativo, o animal terá alta. Concomitante a isso, o animal continuará o tratamento para erliquiose à base de doxiciclina e prednisolona, conforme já descrito anteriormente.

Com relação ao tumor venéreo transmissível, o prognóstico desse animal é bom, principalmente devido à ótima resposta do tumor ao sulfato de vincristina, muito provavelmente por que esse tumor é possivelmente do tipo linfocitóide, que são mais responsivos à vincristina comparado aos tumores do tipo plasmocitóide, que geralmente possuem mais malignidade (Calderon *et al.*, 2016; Oliveira, 2015). Nelson e Couto (2015) citam que o prognóstico de erliquiose é de bom a reservado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o estágio curricular obrigatório foi vivenciado a importância da clínica de pequenos animais para a saúde pública e a importância emocional para os responsáveis. Os profissionais da clínica de pequenos animais precisam enfrentar situações desafiadoras, como estabelecer os diagnósticos corretamente, a lida diária com os responsáveis, solicitação correta de exames complementares, elaboração do tratamento correto e acessível ao responsável. Além dessas vivências, o estágio proporcionou a prática dos aprendizados vistos durante a graduação, bem como o aprendizado diário de novas práticas, de forma a desenvolver habilidades essenciais na prática veterinária.

O caso clínico relatado nesse trabalho é de suma importância para a clínica médica de pequenos animais, uma vez que, apesar de um diagnóstico comum, é uma afecção que pode se disseminar rapidamente devido a fácil propagação e afetar diversos animais, principalmente os animais não domiciliados. Para prevenir essa enfermidade, deve-se evitar que os cães tenham acesso à rua sem supervisão do responsável, bem como evitar o contato deles com cães não domiciliados. Apesar disto, é uma afecção de fácil diagnóstico, pois os exames complementares são rápidos e de baixo custo, além do tratamento com sulfato de vincristina, um quimioterápico de alta efetividade e baixo custo.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ABINPET. **Mercado Pet Brasil 2024**. Disponível em: https://abinpet.org.br/wp-content/uploads/2024/03/abinpet_folder_dados_mercado_2024_draft2_web.pdf. Acesso em: 12 de abril de 2025.

AGUIAR, D. M. Erliquoses. *In*: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, p. 2329- 2344, 2015.

ALVES, C; ROBAZZI, T. C. V; MENDONÇA, M. Retirada da corticoterapia: recomendações para a prática clínica. **Jornal de Pediatria**, v. 84, n. 3, 2008.

AMARAL, A. S; GASPAR, L. F. J; SILVA, S. B.; ROCHA, N. S. Diagnóstico citológico do tumor venéreo transmissível na região de Botucatu, Brasil (estudo descritivo: 1994-2003). **Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias**, v. 99, n. 551, p. 167-171, 2004.

ANDRADE, S, F. **Manual de terapêutica veterinária: consulta rápida**. 1. ed. – Rio de Janeiro: Roca, 2017, 266 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRAZ, P. H; MARINHO, C. P. Comparison between hematological and biochemical changes caused by conventional and metronomic chemotherapies in the treatment of canine transmissible venereal tumor. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v.41, n. 1, e06575, 2021.

CAETANO, I. R; COSTA, B. G; PAULINO JÚNIOR, D. Erliquiose monocítica canina: atualidades sobre a doença. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.9. n.9, 2023.

CALDERON, C; OLIVEIRA, R, R; MARQUEZ, E, S; CRUZ, M, F, R; Aspectos anatômicos do tumor venéreo transmissível canino. **Scientific Eletronic Arquivos**, v. 09, n. 4, 2016.

CARDINOT, C. B. **Prevalência e alterações clínico-laboratoriais de erliquiose, babesiose, anaplasiose, hepatozoonose e leishmania Visceral Caninas**. 2017. 157f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

CFMV. Conselho Federal de Medicina Veterinária. Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária do Conselho Federal de Medicina Veterinária. **Guia de Bolso Leishmaniose Visceral**, Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária – 1. ed., – Brasília - DF: CFMV, 2020.

¹ Obedecendo as normas mais atuais de citações em documentos ABNT NBR 10520:2023

COELHO, E. L. J.; JAINES, V. I. Uso de nutracêuticos em pacientes oncológicos - revisão de literatura. **Revista científica de medicina veterinária**, v.1, n. 30, 2018.

COSTA, M, T; CASTRO, K, F. Tumor venéreo transmissível canino. In: DALECK, C. R.; NARDI, A. B. (Org.). **Oncologia em cães e gatos**. 2 ed. São Paulo: Roca, v. 1, p. 991-1007, 2016.

CRUZ, D. D. **Mastocitoma Canino**: três casos clínicos. 76 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) - Universidade Lusófona-Centro Universitário de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2023.

DAGLI, M. L. Z. D; LUCAS, S. R. R; GOMES, C. O. M. S. AGENTES ANTINEOPLÁSICOS. In: SPINOSA, Helenice de Souza e GÓRNIK, Silvana Lima e BERNARDI, Maria Martha. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

DAGNONE, A. S; SOUSA, M. G. Doenças infecciosas e parasitárias. In: CRIVELLENTI, L. Z; BORIN-CRIVELLENTI, S. **Casos de rotina**: em medicina veterinária de pequenos animais. 3 ed. São Paulo: Medvet, p. 192-194, 2023.

DONOGHUE, E. **Immune-Mediated Thrombocytopenia**. University of Missouri Veterinary Health Center, 2018. Disponível em: https://vhc.missouri.edu/small-animal-hospital/small-animal-internal-medicine/diseases-and-treatments/immune-mediated-thrombocytopenia/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em 10 de junho de 2025.

FARO, A. M; DALECK, C. R; SANTANA, Á. E; NARDI, A. B.; MOTTA, F. R; EURIDES, D. Avaliação hematológica em cães submetidos ao tratamento quimioterápico com sulfato de vincristina, prednisona e ciclofosfamida. Estudo experimental. **Ars Veterinaria**, v. 24, n. 1, p. 001-008, 2008.

FERREIRA, C. G. T; ARAÚJO, E. S; TOMAZ, K. L. R; REIS, P. F. C. C; Tumor venéreo transmissível canino (TVTC): Revisão de literatura. **PUBVET**, v. 4, n. 14, ed. 119, art. 803, 2010.

FERREIRA, M. A. Q. B; SANTOS, R, F. S. LINDEN, L. A. V. D; SILVA, V. C. L; CHAGAS, M. M; SILVA, F. M. F. M; LIMA, H. R; LIMA, E. R. Estudo clínico e citopatológico de cães portadores do tumor venéreo transmissível (TVT) tratados com sulfato de vincristina. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v.6, n.2, p. 1646-1661, 2023.

FERREIRA, M. A. Q. B; TEIXEIRA, M. N; CARVALHO, C. C. D; PAIVA, B. H. A; SILVA, V. C. L; FUKAHORI, F. L. P; RÊGO, M, S, A; DIAS, M. B. M. C; LIMA, E. R. Aspectos clínicos, hematológicos, bioquímicos e citopatológicos do tumor venéreo transmissível em cães tratados com sulfato de vincristina. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 11, n. 1, p.8-17, 2017.

IBGE. **Estatística de Produção Pecuária**. Jan-Mar/2024. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Fasciculo_Indicadores_IBGE/abate-leite-couro-ovos_202401caderno.pdf. Acesso em: 12 de abril de 2025.

IBRAHIM, K; BAPPAH, M. N; MUHAMMAD, S; BADA, A.A; BELLO, A. A; SALEH, A; MADA, K. A; SALIHU, M, J; MUHAMMAD, S, A; BASHIR, M. D. Management of canine transmissible venereal tumour in a fouryear-old Nigerian indigenous dog. **Sokoto Journal of Veterinary Sciences**, v. 23, n. 1, 2025.

INTILE, J; GAREAU, A. Monitoring of Chemotherapy Patients in General Practice. **Today's Veterinary Practice**, v. 13, n. 01, 2023.

LEISHVET. **Manejo clínico da leishmaniose canina & felina**. 2018. Disponível em: <https://www.leishvet.org/wp-content/uploads/2018/09/PO-Guidelines.pdf>. Acesso em: 4 de junho de 2025.

LIMA, E. R; ALMEIDA, E. L; FREITAS, A.A; MENEZES, M. M; PEREIRA, M. F; FUKAHORI, F. L. P. Frequência, Aspectos Clínicos, Diagnóstico e Tratamento de Tumor Venéreo Transmissível (TVT) em cães atendidos no Hospital Veterinário da UFRPE. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 05, n. 1, p.24-29, 2011.

LOPES, S. T. A; BIONDO, A. W; SANTOS, A. P. **Manual de patologia clínica veterinária**, 3 ed. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007.

MACDONALD, V. Chemotherapy: Managing side effects and safe handling. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 50, n. 06, 2008.

MARTINS, W.C; MARTINS, M.I.M; SANT'ANNA, M.C; DUARTE, A.R; VETTORATO, E.D; FLAIBAN, K.K.M.C. **Avaliação hematológica de cães com TVT em tratamento com o quimioterápico sulfato de vincristina e suplementados com Nutralogic**. Vetsmart, 09/02/2015. Disponível em: <https://vetsmart.com.br/CG/estudo/13001/avaliacao-hematologica-de-caes-com-tvt-em-tratamento-com-o-quimioterapico-sulfato-de-vincristina-e-suplementados-com-nutralogic>. Acesso em 4 de junho de 2025.

MORAILON, R.; LEGEAY, Y.; BOUSSARIE, D.; SÉNÉCAT, O. **Manual Elsevier de veterinária: diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 1343, 2013.

MORRISON, W. B; **Cancer in dogs and cats: medical and surgical management**. 1. ed. New York: Williams & Wilkins, 1998. 381p..

MYLONAKIS, M. E; THEODOROU, K. N. Canine monocytic ehrlichiosis: an update on diagnosis and treatment. **Acta Veterinaria**, v. 67 n. 3, p. 299-317, 2017.

NAK, D; NAK, Y; CANGUL, T; TUNA, B. A Clínico-pathological Study on the Effect of Vincristine on Transmissible Venereal Tumour in Dogs. **Journal of Veterinary Medicine Series A**, v. 52, n. 7, 2005.

NAOUM, P. C. **Por que HCM elevado é erro técnico?** Disponível em: https://www.ciencianews.com.br/arquivos/ACET/IMAGENS/Noticias_ACET/noticia3_por%20que%20HCM%20elevado%20e%20erro%20tecnico.pdf. Acesso em 08 de junho de 2025.

NELSON, R. W; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5.ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

NOGUEIRA, F. D. S; RIBEIRO, V. M. Leishmaniose Visceral. *In*: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, p. 2206-2245, 2015.

OLIVEIRA, C, M, D. Afecções do Sistema Genital da Fêmea e Glândulas Mamárias. *In*: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Roca, p. 4680- 4684, 2015.

PAULINO, C. A; SOUZA, D. P. M. d. Vitaminas. *In*: SPINOSA, H. S.; GÓRNIAC, S. L.; BERNARDI, M. M. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

PIMENTEL, P. A. B; OLIVEIRA, C. S. F; HORTA, R. S. Epidemiological study of canine transmissible venereal tumor (CTVT) in Brazil, 2000–2020. **Preventive Veterinary Medicine**, v. 197, n. 1, 2021.

PINHEIRO, S. V; **Apresentações clínicas da parvovirose canina na ilha de São Miguel, Açores**. Dissertação (Mestrado em Sanidade Animal). 2023. 87f. Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa, 2023.

REIS, J. J. S. **Fatores associados à ocorrência da leishmaniose visceral canina no município de Araguaína, Tocantins**. Dissertação (Mestrado em Sanidade Animal e Saúde Pública nos Trópicos). 2018. 80f. Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia. Universidade Federal do Tocantins, Araguaína.

SAINZ, A; ROURA, X; MIRÓ, G; ESTRADA-PEÑA, A; KOHN, B; HARRUS, S; SOLANO-GALLEGO, L. Guideline for veterinary practitioners on canine ehrlichiosis and anaplasmosis in Europe. **Parasites & Vectors**, v. 08, n. 75, 2015.

SALZEDAS, B A.; CALDERARO F. F. Estudo retrospectivo comparativo entre as análises citológicas e histopatológicas no diagnóstico de tumores de células redondas em cães. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 04, n. 1, p.1119-1133, 2021

SILVA, I. P. M. Erliquiose canina: revisão de literatura. **Revista científica de medicina veterinária**, v.13, n. 24, 2015.

SILVA, M, E, S; BOCCA, M; RODRIGUES, N. S; PEREIRA, M. L; RAMOS, A. T. Tumor Venéreo Transmissível intracavitário em uma cadela. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 52, n. 1, 2024. 941p.

SILVA, R. S; JANK, J. A; TORRES, S. S; ANGST, J. P. S; WOLKMER, P; BRENDLER, S; ROSSATO, C. K; DORNELLES, G. L. Diagnósticos citológicos de tumor venéreo transmissível (TVT) na região de Cruz Alta/RS: estudo retrospectivo. **Brazilian Journal of Development**, v. 06, n. 12, p. 94205-94215, 2020.

SILVA; L. P; SOUZA, J. G. S. G; LOPES, T. V; MUNIZ, I. M; SCHONS, S. V; SOUZA, F. A. Diagnóstico de Tumor Venéreo Transmissível (TVT) em cães (canis lupus familiaris) por meio do método de "imprint". **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, e51611321806, 2022.

SIMERMANN, N. F. S. **Sulfato de Vincristina no Tratamento do Tumor Venéreo Transmissível Frente à Caracterização Citomorfológica**. 2009. 64f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal). Escola de Veterinária. Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

VETEX. **Classificação das anemias**, 2022. Disponível em: <https://vetex.vet.br/wp-content/uploads/2022/10/Classificacao-das-Anemias-2-parte.pdf>. Acesso em 08 de junho de 2025.