



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
MEDICINA VETERINARIA

A OBESIDADE CANINA SOB A ÓTICA DO ANTROPOMORFISMO

Eduarda de Almeida Moreira
Leonardo Silva Freire

Orientadora: Prof. Esp. Natânia Carvalho Silva

Trindade - GO
2026

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
MEDICINA VETERINARIA

A OBESIDADE CANINA SOB A ÓTICA DO ANTROPOMORFISMO

Eduarda de Almeida Moreira
Leonardo Silva Freire

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Medicina Veterinária**

Orientador (a): Prof. Esp. Natania Carvalho Silva

Trindade - GO
2026

Eduarda de Almeida Moreira

Leonardo Silva Freire

A OBESIDADE CANINA SOB A ÓTICA DO ANTROPOMORFISMO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes - UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Medicina Veterinária.

Prof. Esp. Profa. Natania Carvalho Silva
Centro Universitário - UniGoyazes

Prof. Esp. Prof. Kaio Fabio de Oliveira Silva
Centro Universitário - UniGoyazes

MV. Esp. Margella Abreu Neves
Membro Externo

Trindade - GO

17/06/2026

AGRADECIMENTOS

Eu Eduarda, enfim, alcancei o sonho da minha vida a Medicina Veterinária, e vejo que cada ano de aprendizado e cada esforço valeram a pena.

Dedico este trabalho e esta conquista aos meus pais, meu alicerce, abrigo e maior força. Obrigada por acreditarem no meu potencial, pelas palavras de incentivo, confiança e pelo amor incondicional que me sustentou até aqui.

Aos meus avós, meu profundo respeito. Minha paixão pela veterinária nasceu do amor pelos cavalos, que sempre aumentava em cada temporada de férias na chácara com vocês. Carrego comigo os seus ensinamentos e as raízes que plantaram em meu coração desde pequenina.

Dedico esta conquista também ao meu amor de infância, que foi um presente, ter você em minha caminhada tornou os dias mais leves, os sonhos mais doces e as memórias ainda mais especiais. Obrigada por ocupar um lugar tão único no meu coração.

Às minhas duas melhores amigas, Bárbara e Giovanna meu muito obrigada. Vocês me ajudaram, me alegraram e me guiaram com seus conselhos. Embora eu seja bem chata com amizades, sei que Deus as colocou em minha vida para sempre.

E agradeço a todos professores, que fizeram parte da minha trajetória acadêmica, que a cada período viram minha evolução.

Acredito que Deus colocou cada um de vocês em minha vida com um propósito. Alguns vieram para me ensinar, outros para me fortalecer, me acolher e caminhar ao meu lado. Com vocês aprendi que a vida é feita de aprendizados: cuidar e ser cuidada, amar e ser amada, ouvir e também ser ouvida, aconselhar e receber conselhos. Como uma amiga me disse certa vez: “você não é a única que sabe fazer tudo”. Hoje entendo o valor dessa frase, pois aprendi que pedir ajuda, confiar no potencial das pessoas e aceitar apoio também faz parte do crescimento. Cada um de vocês contribuiu para que eu me tornasse uma pessoa melhor e alcançasse este sonho. Levarei para sempre em meu coração cada um de vocês e tudo o que vivi ao lado de vocês, com profunda gratidão e amor.

Eu Leonardo, dedico este trabalho aos meus pais, pelo amor, apoio e ensinamentos que me trouxeram até aqui.

À minha esposa e aos meus filhos, que foram minha inspiração e minha força durante toda essa jornada.

Ao meu irmão, Sulisvan Silva Freire, pelo incentivo e companheirismo.

Dedico também a todos os professores que contribuíram para minha formação acadêmica no curso de Medicina Veterinária. A vocês, minha eterna gratidão por fazerem parte desta conquista.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	11
1 IDENTIFICAÇÃO	11
1.1 NOME DO ALUNO	11
1.2 NOME DO SUPERVISOR	11
1.3 NOME DO ORIENTADOR	11
2 LOCAL DE ESTÁGIO	11
2.1 NOME DO LOCAL DO ESTÁGIO	11
2.2 LOCALIZAÇÃO	11
2.3 JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO CAMPO DE ESTÁGIO	11
3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO	12
3.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTAGIO	12
3.2. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO	18
3.3 RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES	18
4 IDENTIFICAÇÃO	21
4.1 NOME DO ALUNO	21
4.2 NOME DO SUPERVISOR	21
4.3 NOME DO ORIENTADOR	21
5 LOCAL DE ESTÁGIO	21
5.1 NOME DO LOCAL DO ESTÁGIO	21
5.2 LOCALIZAÇÃO	21
5.3 JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO CAMPO DE ESTÁGIO	21
6. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO	22
6.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	22
7. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO	23
7.1 RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES	26
CAPÍTULO 2 - A OBESIDADE CANINA SOB A ÓTICA DO ANTROPOMORFISMO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	29
1. INTRODUÇÃO	29
2. METODOLOGIA	31

3. REVISÃO DE LITERATURA	32
3.1 OBESIDADE CANINA SOB A INFLUÊNCIA DO ANTROPOMORFISMO	32
3.2 IMPACTO DO FRONECIMENTO DE PETISCOS NA PREVALÊNCIA DA OBESIDADE	35
4. MANEJO NUTRICIONAL INAPROPRIADO E O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE EM CÃES	38
4.1 ESTILO DE VIDA SEDENTÁRIO COMO DETERMINANTE DA OBESIDADE EM CÃES	40
4.2 ABORDAGEM CLÍNICA E ESTRATÉGIAS DE MANEJO DA OBESIDADE CANINA	41
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
6. REFERÊNCIAS	45

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Fachada da CEVU	12
Figura 2 - Consultórios	13
Figura 3 - Sala de observação	13
Figura 4 - Farmácia	14
Figura 5 - Insumos e Medicamentos	14
Figura 6 - Depósito	15
Figura 7 - Recepção	15
Figura 8 - Paramentação e escovação	16
Figura 9 - Sala de Preparação Paciente	16
Figura 10 - Centro cirúrgico	17
Figura 11 - Sala de esterilização	17
Figura 12 - Fachada do Galpão	22
Figura 13 - Área das ordenhadeiras	24
Figura 14 - Área neonatal	24
Figura 15 - Alimentação dos animais	25
Figura 16 - Realização do casqueamento preventivo	26
Figura 17 - Tabela exemplar quantitativa de porcionamento diário indicada	35
Figura 18 - Petisco hipercalórico e de baixa densidade nutricional	36
Figura 19 - Tabela exemplar quantitativa de porcionamento diário indicada	37
Figura 19 - Tabela exemplar quantitativa de porcionamento diário indicada	37
Figura 20 - Classificação da Condição Corporal	42
Figura 20 - Classificação da Condição Corporal	42

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1 - Representativo de consultas fêmeas e machos _____	20
Gráfico 2 - Representativo de consultas fêmeas e machos _____	20
Gráfico 3 - Distribuição dos procedimentos reprodutivos acompanhados durante o estágio _____	28
Gráfico 4 - Atividades de manejo zootécnico e sanitário acompanhadas durante o estágio _____	29
Tabela 1 – Casuística de todos os atendimentos caninos _____	19
Tabela 2 - Casuística de procedimentos realizados em caninos _____	19
Tabela 3 - Casuística de todos os atendimentos felinos _____	20
Tabela 4 - Casuística dos processos reprodutivos acompanhados no estágio ____	27
Tabela 5 - Casuística de procedimentos ambulatoriais e manejos sanitários executados _____	27

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
AAHA – American Animal Hospital Association;
APOP – Association for Pet Obesity Prevention;
BCS – Body Condition Score;
C-BARQ – Canine Behavioral Assessment and Research
Questionnaire;
CEVU – Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes;
ECC – Escore de Condição Corporal;
GLP-1 – Glucagon-Like Peptide-1;
IA – Inseminação Artificial;
IATF – Inseminação Artificial em Tempo Fixo;
ICC – Índice de Condição Corporal;
IMM – Índice de Massa Muscular;
MER – Necessidade Energética de Manutenção;
PTH – Paratormônio;
RER – Necessidade Energética de Repouso;
SciELO – Scientific Electronic Library Online;
TMR – Total Mixed Ration (Ração Totalmente Misturada);
UNIGY – Centro Universitário União de Goyazes;
UNIGOYAZES – Centro Universitário União de Goyazes;
USG – Ultrassonografia;
WSAVA – World Small Animal Veterinary Association;
5VA – Fifth Vital Assessment (Quinto Parâmetro Vital).

CAPÍTULO 1 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 NOME DO ALUNO:

Eduarda de Almeida Moreira. Matrícula:20221.004649.

1.2 NOME DO SUPERVISOR:

Prof. Kaio Fabio de Oliveira Silva.

1.3 NOME DO ORIENTADOR:

Prof. Natânia Carvalho Silva.

2 LOCAL DE ESTÁGIO.

2.1 NOME DO LOCAL DO ESTÁGIO:

Clínica Médica de pequenos animais Unigoyazes.

2.2 LOCALIZAÇÃO:

Clinica-Escola de Veterinária Unigoyazes, local Rodovia GO-060, nº 1350, Setor Laguna Parque, no município de Trindade, estado de Goiás.

2.3 JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO CAMPO DE ESTÁGIO:

A escolha pela clínica da própria instituição de ensino para a realização do estágio supervisionado deve-se à confiança e, principalmente, a orientação dos profissionais responsáveis, que acompanham de forma próxima o desenvolvimento dos alunos, sem julgamentos. O ambiente e as pessoas nele presentes, proporcionam maior segurança para o aprendizado. Além disso, a clínica da faculdade apresenta uma rotina diversificada de atendimentos, contribuindo significativamente para o aprimoramento do raciocínio clínico. O fato de ser um ambiente já familiar também favorece a

adaptação, tornando o processo de aprendizagem mais fluido e proveitoso. Dessa forma, a escolha reflete a busca por um local que junte qualidade de ensino, suporte profissional e oportunidades reais de crescimento acadêmico e pessoal.

3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTAGIO

O estágio supervisionado foi realizado na Clínica Escola de Veterinária Unigoyazes (CEVU) (Figura 01), localizada no Centro Universitário União de Goyazes – UNIGOYAZES (UNIGY), na cidade de Trindade - GO. Trata-se de uma clínica-escola destinada ao atendimento clínico de pequenos animais, além de contribuir diretamente para a formação prática dos discentes do curso de Medicina Veterinária.

Figura 01 - Fachada da CEVU



Fonte: do autor (2026).

A estrutura física da clínica é composta por dois consultórios (Figura 2), uma sala de observação e procedimentos ambulatoriais, farmácia, depósito, recepção, dois vestiários, sala de preparação, centro cirúrgico, sala de esterilização e sanitários, sendo cada ambiente destinado a atividades específicas no contexto da rotina clínica.

Nos consultórios eram realizados os atendimentos clínicos, incluindo anamnese, exame físico completo dos pacientes, coletas, solicitação e interpretação de exames complementares, condutas terapêuticas e orientações aos tutores.

Fonte: do

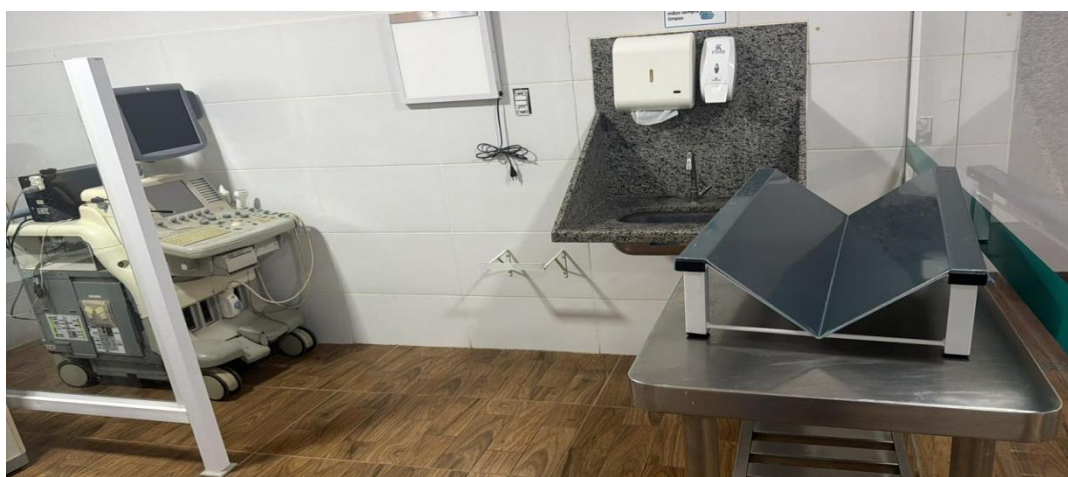
Figura 2 - Consultórios

autor (2026).



A sala de observação e procedimentos ambulatoriais (Figura 3) é destinada à realização de procedimentos de menor complexidade, como administração de medicamentos, fluidoterapia, curativos, coleta de materiais biológicos para exames laboratoriais e utilização do aparelho de ultrassonografia.

Figura 3 - Sala de observação



Fonte: do autor (2026).

A farmácia (Figura 4) é o local responsável pelo armazenamento, organização e controle dos medicamentos utilizados na rotina clínica, sendo também local de armazenagem de materiais de consumo, insumos hospitalares e equipamentos auxiliares utilizados nos diversos setores da

clínica, garantindo a reposição adequada durante os atendimentos. Insumos e medicações estão representados na Figura 5.

Figura 4 - Farmácia



Fonte: do autor (2026).

Figura 5 - Insumos e Medicamentos



Fonte: do autor (2026).

O depósito (Figura 6) se destina ao armazenamento de materiais de consumo, medicamentos e equipamentos diversos, bem como à guarda de objetos pessoais dos estagiários. Ressalta-se que parte dos itens ali armazenados se encontravam fora de uso, incluindo materiais vencidos, equipamentos danificados ou com falhas técnicas, os quais eram mantidos no local até a devida destinação.

Figura 6 - Depósito

Fonte: do autor (2026).

Na recepção (Figura 7) são realizadas as atividades administrativas, como agendamento de consultas, cadastro de pacientes, organização de prontuários, orientação inicial aos tutores, pesagem do paciente e encaminhamento dos casos para atendimento clínico.

Figura 7 - Recepção

Fonte: do autor (2026)

A área de paramentação (Figura 8 A) e escovação (Figura 8 B) são utilizadas pelos profissionais e estagiários para troca de vestimentas e preparação pré-cirúrgica, contribuindo para a manutenção das normas de biossegurança no ambiente clínico.

Figura 8 - Paramentação e escovação

Fonte: do autor (2026).

A sala de preparação pré-anestésica (Figura 9) é destinada ao preparo dos pacientes para procedimentos cirúrgicos, incluindo tricotomia, antissepsia pré-operatória e administração de medicações pré-anestésicas.

Figura 9 - Sala de Preparação Paciente

Fonte: do autor (2026).

O centro cirúrgico (Figura 10) é um ambiente equipado para procedimentos cirúrgicos de menor complexidade, como orquiectomias e ovariectomia, além da condução de protocolos anestésicos e

monitoramento transoperatório dos pacientes. Além dos procedimentos, também são desenvolvidas atividades práticas acadêmicas, contribuindo para a formação dos discentes.

Figura 10 - Centro cirúrgico



Fonte: do autor (2026).

Na sala de esterilização (Figura 11) há o processamento e esterilização dos materiais cirúrgicos, garantindo a assepsia adequada por meio de técnicas específicas, como limpeza, desinfecção e utilização de equipamentos apropriados, como autoclave, seladora e bobina de papel grau cirúrgico.

Figura 11 - Sala de esterilização



Fonte: do autor (2026).

3.2. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO

A rotina de estágio foi desenvolvida de segunda a quinta-feira, das 08h00 às 14h00, entre 04 de março e 25 de maio de 2026, sob supervisão do médico veterinário responsável Prof. Kaio Fabio de Oliveira Silva.

As atividades se iniciavam com a organização do ambiente e preparação dos materiais para os atendimentos. Durante a rotina clínica, acompanhou-se atendimentos médicos veterinários, incluindo anamnese, exame físico dos pacientes, contenção dos animais e auxílio nas condutas clínicas.

Também foram realizadas coleta de materiais biológicos para exames laboratoriais, principalmente coleta de sangue, administração de medicamentos, acompanhamento de fluidoterapia, realização de curativos e participação em procedimentos ambulatoriais. No centro cirúrgico, auxiliou-se nas castrações.

Realizava-se também o preparo de materiais para esterilização, incluindo o fechamento com seladora e utilização de papel grau, para, assim, prosseguir a esterilização com a autoclave. Também foi realizada a separação de medicamentos vencidos para descarte.

Além disso, foi possível acompanhar a evolução dos casos clínicos, retornos dos pacientes e alguns desfechos dos tratamentos, sendo que a maior parte das atividades desenvolvidas esteve relacionada aos atendimentos clínicos diversificados e à coleta de sangue dos pacientes.

3.3 RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES

Durante o período de estágio, totalizou-se 320 horas de atividades. As consultas somaram a maior demanda ($n = 57$), seguidas por coletas ($n = 32$), citologias ($n = 8$) e ultrassonografias ($n = 8$), totalizando 63 animais assistidos, cuja distribuição por sexo encontra-se estratificada no Gráfico 1.

No que tange às intervenções em caninos, a relação entre procedimentos e acompanhamento clínico variou conforme a complexidade da abordagem (Tabela 2). As coletas sanguíneas demandaram o maior volume de retornos ($n = 15$), seguidas pelas intercorrências dermatológicas e citológicas, com 3 retornos cada; em contrapartida, as sessões de quimioterapia ($n = 2$) geraram 11 retornos, refletindo o caráter contínuo do protocolo oncológico.

Por fim, a amostragem de felinos indicou uma demanda inferior e concentrada em diagnósticos (Tabela 3). Registraram-se 5 consultas (3 retornos), 4 coletas sanguíneas (3 retornos) e 2 ultrassonografias (2 retornos), ao passo que os quadros dermatológicos e citológicos obtiveram apenas 1 ocorrência cada, sem reavaliações imediatas; o perfil demográfico dessa população está sintetizado no Gráfico 2.

Tabela 1 – Casuística de todos os atendimentos caninos

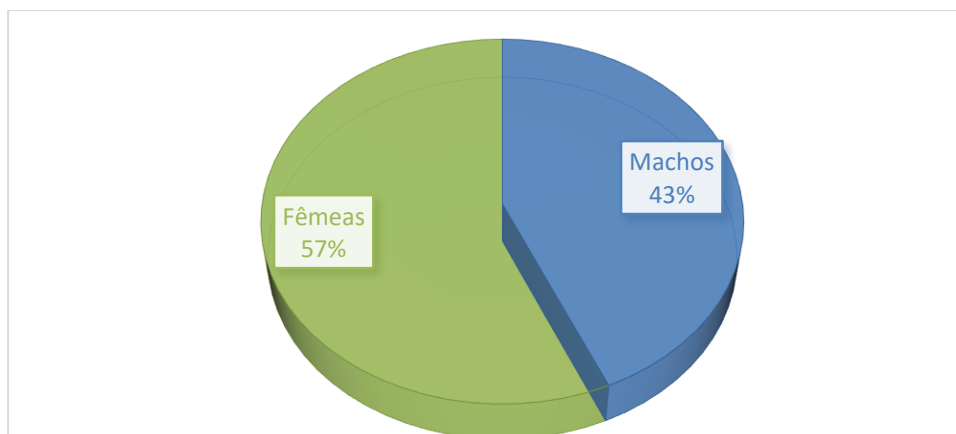
Atendimentos	Quantidade	Percentual (%)
Consultas	57	90,48%
Procedimentos ambulatoriais	5	7,94%
Coletas	32	50,79%
Orquiectomia	2	3,17%
Ovariohisterectomia	1	1,59%
Quimioterapia	2	11,11%
Citologia	8	12,70%
Ultrassonografia	8	12,70
Total	63	100%

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

Tabela 2 - Casuística de procedimentos realizados em caninos

Procedimentos	Quantidade	Numero de retornos
Dermatologicos	8	3
Coletas Sanguineas	32	15
Coletas Citologicas	8	3
Quimioterapia	2	11

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

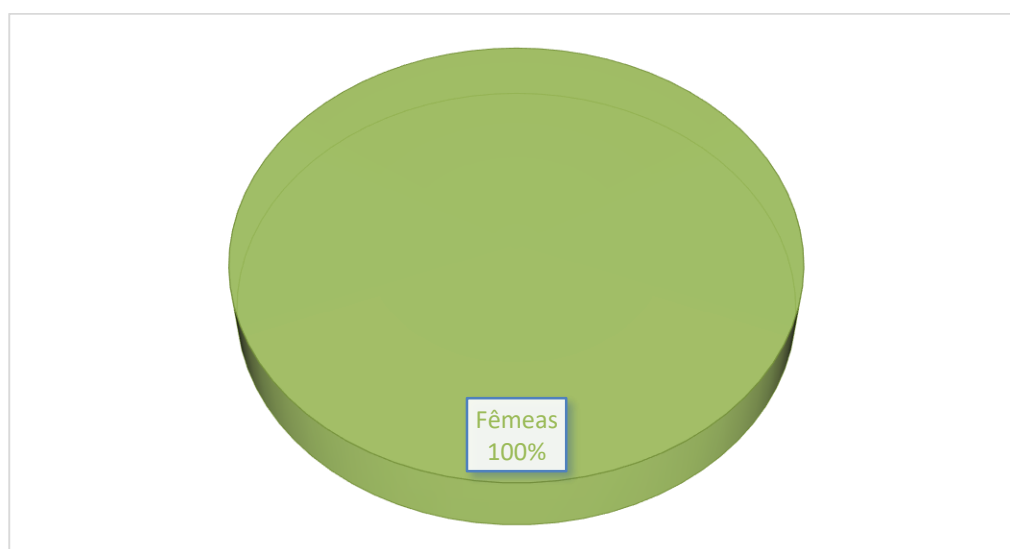
Gráfico 1 - Representativo de consultas fêmeas e machos

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

Tabela 3 - Casuística de todos os atendimentos felinos

Atendimento	Quantidade	Número de retornos
Consultas	5	3
Dermatológico	1	0
Coletas Sanguínea	4	3
Coletas Citológicas	1	0
Ultrassonografia	2	2

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Gráfico 2 - Representativo de consultas fêmeas e machos

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

4 IDENTIFICAÇÃO

4.1 NOME DO ALUNO:

Leonardo Silva Freire. Matrícula: 20222.005485.

4.2 NOME DO SUPERVISOR:

Prof. M.V. Hélio Bernardes Pires Junior.

4.3 NOME DO ORIENTADOR:

Prof. Natânia Carvalho Silva.

5 LOCAL DE ESTÁGIO.

5.1 NOME DO LOCAL DO ESTÁGIO:

Fazenda Santa Rosa.

5.2 LOCALIZAÇÃO:

Município de Caturaí, Goiás.

5.3 JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DO CAMPO DE ESTÁGIO:

O estágio supervisionado constitui o momento ideal para a consolidação prática de todo o arcabouço teórico adquirido ao longo da graduação em Medicina Veterinária. É na vivência da rotina de uma propriedade rural, em contato direto com os animais e diante de tomadas de decisão cotidianas, que o acadêmico compreende a real responsabilidade e impacto da atuação profissional.

A bovinocultura leiteira se posiciona como uma das atividades de maior relevância para o agronegócio nacional. Nesse cenário, a escolha pela Fazenda Santa Rosa justificou-se por sua expressiva escala produtiva de 26 mil litros de leite diários, o que representa uma oportunidade de aprendizado

única em um sistema de alta performance técnica. A imersão nessa realidade possibilitou o acompanhamento e a execução de manejos essenciais nas áreas de reprodução, nutrição, criação de bezerras, ordenha e sanidade do rebanho, contribuindo para uma formação sólida e integrada.

6. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

6.1. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio supervisionado foi realizado na Fazenda Santa Rosa, localizada no município de Caturaí, no estado de Goiás (Figura 12). A propriedade direciona suas atividades à produção leiteira em escala comercial, contando com um rebanho composto por vacas da raça Holandesa. Esta raça destaca-se pelo elevado potencial genético e alta produtividade, exigindo um manejo técnico rigoroso e um controle de qualidade minucioso em todas as etapas do processo de produção.

Com uma produção média aproximada de 26.000 litros de leite por dia, a fazenda insere-se em um patamar de alta performance setorial. Para sustentar esse volume com eficiência, a infraestrutura local abrange um sistema de ordenha mecanizada, instalações específicas e organizadas para o bezerreiro, piquetes e galpões voltados ao manejo reprodutivo, além de uma logística de alimentação baseada no fornecimento de dieta total misturada (TMR).

Figura 12 - Fachada do Galpão



Fonte: do autor (2026).

7. DESCRIÇÃO DA ROTINA DE ESTÁGIO

As atividades do estágio foram desenvolvidas entre os períodos de 05 de agosto de 2025 e 20 de Dezembro de 2025, totalizando 85 dias de acompanhamento prático. A rotina cumpria-se de segunda a sexta-feira, das 12h00 às 18h00, com participações eventuais aos sábados. As ações foram supervisionadas diretamente pelo médico veterinário responsável, Hélio Bernardes Pires Júnior, englobando as áreas de reprodução, sanidade e nutrição animal.

O manejo reprodutivo configurou uma das principais frentes de atuação. Durante a rotina, realizou-se o acompanhamento tanto de inseminações artificiais (IA) convencionais quanto dos protocolos de Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF). O protocolo de IATF adotado na propriedade estruturava-se em etapas cronológicas bem definidas, iniciando-se no dia zero, com a inserção do dispositivo intravaginal de progesterona associado à aplicação de benzoato de estradiol. No dia sete, procedia-se à retirada do dispositivo e à administração de prostaglandina. No oitavo dia, era injetado o cipionato de estradiol para, por fim, realizar-se a inseminação artificial no dia dez.

Posteriormente às inseminações, efetuou-se o monitoramento gestacional por meio de exames de ultrassonografia transretal, iniciados após 28 dias pós-IA. Esse procedimento foi crucial para a confirmação precoce da gestação, avaliação da viabilidade embrionária e identificação imediata das fêmeas vazias, as quais eram prontamente reinseridas nos manejos reprodutivos, otimizando o intervalo entre partos da propriedade.

As práticas de ordenha (Figura 13) também integraram o cronograma diário, sendo executadas duas vezes ao dia sob um rígido protocolo higiênico-sanitário. Previamente ao início da extração do leite, realizava-se o teste da caneca de fundo preto para a detecção de mastite clínica. Na sequência, procedia-se ao pré-dipping com imersão dos tetos em solução desinfetante iodada (0,3%) por no mínimo 30 segundos, seguido da

secagem individualizada com papel toalha descartável. Após o acoplamento correto das teteiras e a finalização da ordenha completa, efetuava-se o pós-dipping com solução glicerizada à base de iodo para a proteção do esfíncter do teto.

Figura 13 - Área das ordenhadeiras



Fonte: do autor (2026).

No setor dos neonatos, o manejo de bezerras recém-nascidas foi tratado como prioridade zootécnica. A colostragem ocorria imediatamente após o nascimento, utilizando colostro de alta qualidade avaliado via refratômetro de Brix, fornecido em volume equivalente a 10% do peso vivo do animal nas primeiras duas horas de vida. Na Figura 14, ilustra-se a estrutura voltada a esta categoria animal.

Fonte: do autor

Figura 14 - Área neonatal



(2026).

Nos primeiros dias de vida, também foi acompanhada a mochação química das bezerras por meio da aplicação de pasta cáustica, visando prevenir o crescimento dos cornos e facilitar o manejo futuro.

No âmbito nutricional, o rebanho era alimentado via Ração Totalmente Misturada (TMR — *Total Mixed Ration*), garantindo o fornecimento homogêneo dos ingredientes no cocho, a ração também já era fornecida com antiparasitas. A dieta base consistia em silagem de milho como volumoso, milho moído e polpa cítrica como fontes energéticas, e farelo de soja como principal ingrediente proteico.

A formulação incluía suplementação mineral e vitamínica específica para cada categoria, além do uso de bicarbonato de sódio como tampão ruminal para a prevenção de acidose. O controle exato da pesagem dos insumos era realizado no vagão misturador, minimizando variações que pudessem comprometer a estabilidade da produção diária de leite. O galpão que tem medida de 100x80, além da cama dos animais, também era servido a dieta a vontade para os animais (Figura 15).

Figura 15 - Alimentação dos animais

Fonte:

do



autor (2026).

No setor de sanidade, também foi acompanhado de perto o casqueamento preventivo e curativo das vacas em lactação. Como os animais ficam confinados no galpão, o contato constante com o piso de concreto e a umidade exige uma atenção redobrada com os cascos. Se as

vacas desenvolverem problemas como dermatite ou úlceras de sola, elas sentem dor, passam a andar e comer menos, o que prejudica diretamente a produção de leite.

Durante os manejos, os animais eram levados para o tronco de contenção para que o casqueamento fosse feito de forma segura. Utilizando ferramentas como rinetas, torqueses e discos de desbaste, o objetivo era corrigir o aprumo dos cascos, nivelar a sola e distribuir o peso do animal de maneira uniforme nas unhas. Na Figura 16, é possível observar o momento em que esse manejo era realizado em uma das vacas do lote.

Figura 16 - Realização do casqueamento



Fonte: do autor (2026).

7.1 RESUMO QUANTIFICADO DAS ATIVIDADES

Durante o período de estágio supervisionado, totalizou-se uma carga horária prática efetiva de 510 horas, distribuídas ao longo dos 85 dias de campo. No âmbito da bovinocultura, vivenciei o fluxo biotecnológico do manejo reprodutivo a partir do acompanhamento de 120 vacas protocoladas (Tabela 4). Minha experiência prática compreendeu a execução de 118 inseminações (98,33%) e o auxílio em 115 diagnósticos ultrassonográficos (95,83%), nos quais identificamos 60% de gestações positivas ($n = 72$) e 35,83% de negativas ($n = 43$). Frente a esses índices, participei da

ressincronização e reinseminação de 38 matrizes (31,67%), além do monitoramento de 5 perdas embrionárias (4,17%).

Adicionalmente, atuei diretamente em procedimentos ambulatoriais e profiláticos em diferentes categorias zootécnicas (Tabela 5). Na podologia de vacas em lactação, realizei 15 casqueamentos preventivos e 4 corretivos; na recria, executei a descorna química de 20 bezerras recém-nascidas e a imunização contra brucelose (B19) de 12 fêmeas. Essa rotina consolidou minha assistência direta a 51 animais sob supervisão técnica.

Tabela 4 - Casuística dos processos reprodutivos acompanhados no estágio

Processos Reprodutivos	Quantidade	Percentual (%)
Vacas Protocoladas	120	100%
Inseminação	118	98,33%
Diagnostico por USG	115	95,83%
Gestações Positivas	72	60,00%
Gestação Negativa	43	35,83%
Reinseminações	38	31,67%
Perdas Embrionarias	5	4,17%

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

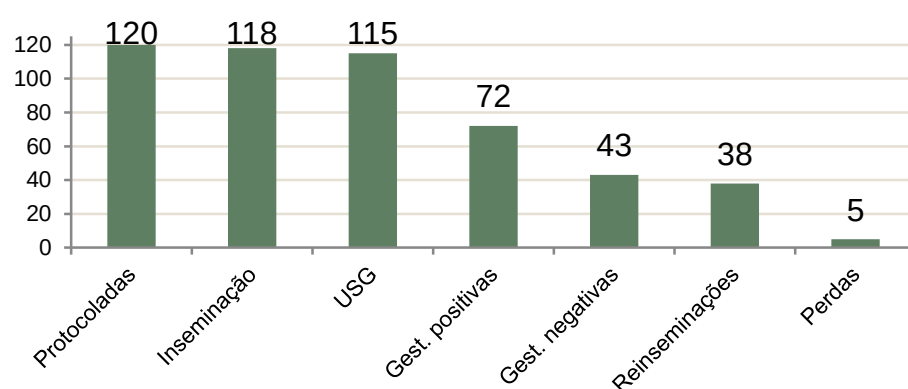
Tabela 5 - Casuística de procedimentos ambulatoriais e manejos sanitários executados

Procedimento/ Manejo	Categoria	Numero animais atendidos
Casqueamento preventivo	Vacas em lactação	15
Casqueamento corretivo	Vacas em Lactação	4
Descorna com pasta caústica	Bezerras recém nascidas	20
Vacinação (Brucelose/ B19)	Bezerras (3 a 8 meses)	12
Manejo diario	Animais atendidos	51

Fonte: elaborado pelo autor (2026).

O gráfico 3 apresenta os principais procedimentos reprodutivos acompanhados durante o estágio, com destaque para as atividades de protocolação de vacas, inseminação artificial, diagnósticos gestacionais por ultrassonografia e reinseminações, evidenciando o predomínio do manejo reprodutivo no sistema produtivo.

Gráfico 3 - Distribuição dos procedimentos reprodutivos acompanhados durante o estágio

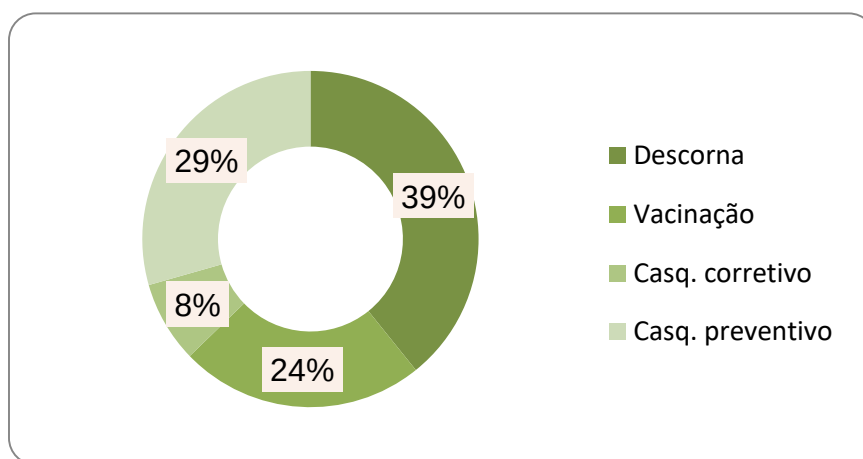


Fonte: do autor (2026).

Na distribuição das atividades (gráfico 4) realizadas durante o período de estágio, destacando o acompanhamento de 20 bezerras recém-nascidas submetidas à descorna com pasta cáustica, a vacinação de 12 bezerras contra a brucelose (B19), a execução de 15 casqueamentos preventivos e 4 corretivos em vacas em lactação, além do registro de 51 animais nos manejos diários. Observa-se maior frequência de registros de manejo diário, evidenciando a rotina de acompanhamento sanitário e produtivo do rebanho.

Fonte: do autor (2026).

Gráfico 4 - Atividades de manejo zootécnico e sanitário acompanhadas durante o estágio



CAPÍTULO 2 - A OBESIDADE CANINA SOB A ÓTICA DO ANTROPOMORFISMO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

1. INTRODUÇÃO

No período Mesolítico, na pré-história, o lobo-cinzento iniciava sua jornada com a humanidade, e, em pouco tempo, ela poderia ser resumida na máxima: o cão é o melhor amigo do homem. Há milhares de anos atrás, antes mesmo do advento da agricultura, os canídeos eram domesticados e, lado a lado com caçadores-coletores, cruzaram o velho mundo e as eras. Hoje, nas suas formas diversas e raças modernas, os cães vestem roupas com pequenos enfeites e compartilham, aproximadamente, 360 doenças com os seres humanos, inclusive o Transtorno Obsessivo Compulsivo (MIKLÓSI, 2014; PENDLETON *et al.*, 2018; KHEDERZADEH; LI, 2020).

Os cachorros foram domesticados e enquadrados na classe de bichos de estimação: aqueles que deixaram a categoria utilitária e passaram a ocupar uma função de afeto. A íntima convivência entre os seres humanos e os animais de companhia, nas últimas décadas, chegou a uma amálgama inédita, já que agora eles ocupam o ambiente familiar como membros equipolentes. Esse discurso saiu da esfera social e atingiu a esfera jurídica, com questionamentos acerca da composição familiar e do uso de um termo novo, a família multiespécie (BELCHIOR; DIAS, 2020). Atualmente, os animais dormem nas camas de seus proprietários, fazem aniversários, participam das refeições na mesa de jantar e, até mesmo, assumem protagonismo nas redes sociais, tendo milhares de seguidores (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021).

Esse fenômeno multifacetado é denominado humanização ou antropomorfismo dos animais domésticos. Ele se caracteriza pela atribuição de valores, emoções e hábitos humanos aos animais e reflete diretamente as mudanças socioculturais vigentes. Apesar da humanização ser fruto de afeição genuína e contribuir para os avanços da medicina veterinária e a longevidade dos animais, assim como na adoção de métodos de manejo gentil e em ambientes *pet friendly*, ela pode ser contrária às necessidades etológicas das espécies, comprometendo o seu bem-estar (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021).

São exemplos do antropomorfismo as roupas que restringem a movimentação e a termorregulação dos animais, os passeios dentro de carrinhos, o tratamento infantilizado, a superproteção e a evitação de frustrações. Tudo isso tem potencial de gerar danos à saúde física e mental dos pets, como ansiedade de separação, medo e dependência emocional (ROSA *et al.*, 2017; GRIGG *et al.*, 2022). Substitui-se experiências tidas como naturais para diversas espécies, como farejar, mastigar, arranhar, explorar e descansar, por atividades humanas, interferindo na expressão de comportamentos típicos e, portanto, na qualidade de vida desses animais (MELLOR; BEAUSOLEIL, 2015; MELLOR, 2016).

A tendência de tratar os animais de estimação como seres humanos é um fenômeno complexo, resultante de uma combinação de fatores biológicos, psicológicos e sociais (HERZOG, 2011; BELCHIOR; DIAS, 2020).

Darcey (2017) defende que a humanização intuitiva deve ser considerada um viés cognitivo, mais precisamente, uma heurística utilizada pelo sistema de psicologia popular (*folk psychology*) para entender agentes não humanos. De acordo com o autor, a inclinação para atribuir estados mentais humanos a animais é tão automática e precoce no desenvolvimento humano que, muitas vezes, acaba passando despercebido pelo escrutínio crítico.

A nutrição é um dos fundamentos mais vulneráveis e afetados quando o assunto é o antropomorfismo. O proprietário, espelhando seu comportamento alimentar, projeta hábitos antropomórficos aos cães. Na clínica de pequenos animais, a obesidade é uma manifestação comum da humanização extrapolada. O ato de oferecer alimentos e petiscos como forma de carinho, o porcionamento impreciso e a alimentação *ad libitum* (a vontade), associados ao sedentarismo, resultam em animais com alto escore corporal (BELCHIOR; DIAS, 2020; MOTA-ROJAS *et al.*, 2021; ENDENBURG *et al.*, 2018).

Salienta-se que a nutrição é tão importante para os cães que é um dos pilares do Modelo dos Cinco Domínios do Bem-Estar Animal, que disserta que o bem-estar é a resultante da interação entre nutrição, ambiente, saúde, comportamento e estado mental (MELLOR; BEAUSOLEIL, 2015; MELLOR, 2016; MOTA-ROJAS *et al.*, 2021).

A relevância acadêmica deste estudo pauta-se na análise das repercussões metabólicas e comportamentais advindas da transposição de hábitos antropocêntricos para a dieta dos cães (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021). O objetivo de sua feitura é analisar os impactos deletérios da humanização na nutrição de cães, identificando como o antropomorfismo promove a obesidade.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho constitui-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter exploratório e qualitativo, selecionada por permitir uma análise crítica sobre a influência da humanização na nutrição de cães, através da integração de conceitos de etologia e clínica médica.

A busca bibliográfica foi conduzida de forma independente nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, SciELO, PLOS e Frontiers, além de periódicos específicos da plataforma MDPI, como *Animals* e *Veterinary Sciences*. Complementarmente, foram consultadas diretrizes oficiais e relatórios técnicos de instituições de referência, incluindo a *World Small Animal Veterinary Association* (WSAVA), a *American Animal Hospital Association* (AAHA), a *Association for Pet Obesity Prevention* (APOPOP) e os relatórios epidemiológicos do *Banfield Pet Hospital*.

Para a seleção do corpus documental, estabeleceu-se um recorte temporal de 15 anos, abrangendo publicações nos idiomas português e inglês. Os termos de busca foram estruturados mediante o cruzamento de descritores como "humanization", "anthropomorphism", "canine obesity", "canine overweight", "Body Condition Score (BCS)" e "animal welfare". Foram incluídos livros, artigos originais, revisões, consensos e metanálises que estabelecessem correlação direta entre o comportamento do tutor e a obesidade canina.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 OBESIDADE CANINA SOB A INFLUÊNCIA DO ANTROPOMORFISMO

Uma das principais doenças nutricionais advindas da humanização dos pequenos animais é a obesidade. Fatores inerentes aos responsáveis, como seus costumes e rotinas, impactam, significativamente, no surgimento desta doença nos cachorros (DEBASTIANI, 2023; MOTA-ROJAS *et al.*, 2021). Caracteriza-se sobrepeso, um excedente entre 10% e 20% da massa corpórea ideal. De forma equivalente à patologia humana, os animais de companhia são classificados como obesos quando seus pesos corporais ultrapassam o normal entre 25% e 30% (HADDAD, 2024).

Segundo Debastiani (2023), entre as variadas desordens metabólicas que acometem caninos e felinos, a obesidade se destaca como a de maior incidência na atualidade. A taxa de sobrepeso e obesidade em pequenos

animais varia entre 22% e 40% globalmente (GERMAN, 2020). Estima-se que isso abranja mais de 200 milhões de cães no mundo (HADDAD, 2024). Segundo Porsani *et al.* (2020), no contexto brasileiro, pesquisas transversais revelam que este número chega a 40,5%. Haddad (2024) diz que, informações coletadas por *Banfield Pet Hospitals*, a maior rede de clínicas veterinárias dos Estados Unidos, apontam um crescimento de 108% no número de cães com sobrepeso e obesidade ao longo de dez anos.

Os dados se aproximam ao da epidemiologia humana, apesar disso, boa parte dos tutores não veem o excesso de panículo adiposo como uma doença, mas um sinal de vitalidade ou afeto (PORSANI *et al.*, 2020). Um estudo da Associação para Prevenção da Obesidade em Animais de Estimação revelou esta mesma desconexão entre a percepção dos responsáveis em relação ao peso de seus animais e a avaliação veterinária (APOP, 2021). Mota-Rojas *et al.*, (2021) também observaram uma tendência entre os proprietários em superdimensionar o peso ideal de seus animais, acompanhada de uma interpretação imprecisa quanto aos índices de escore de condição corporal. Isso demonstra que o viés cognitivo do antropomorfismo afeta diretamente a análise objetiva do estado nutricional do animal.

A obesidade canina é uma doença metabólica crônica e inflamatória que atua como precursora de diversas outras afecções para os canídeos, como dermatopatias, doenças osteoarticulares, pancreatites, hepatopatias, dislipidemia, neoplasias, entre outras (GERMAN, 2020).

Estudos retrospectivos, como o de Salt *et al.* (2019), quantificam o impacto da obesidade na diminuição da expectativa de vida dos animais de estimação. As informações indicam que cães obesos têm uma diminuição na expectativa de vida que pode variar de cinco meses, em raças grandes, até 2,5 anos, em raças pequenas, como o Yorkshire Terrier.

Antes de se discutir os elementos antropomórficos relacionados a promoção da obesidade canina, faz-se imprescindível analisar a própria etiologia da obesidade, que é complexa e multifatorial, tem componentes genéticos e ambientais, e depende de variáveis que modulam o gasto energético e o consumo calórico. O gasto é determinado pela taxa metabólica basal e pelo nível de atividade física, enquanto o consumo é regulado por

mecanismos neuroendócrinos do apetite, eficiência digestiva e composição da dieta (GERMAN, 2020; LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

Historicamente, a patogênese da obesidade era explicada pelos modelos glicostático (glicemia) ou lipostático (lipídios). Ambos postulavam que esses substratos eram os principais sinais de fome ou saciedade. Atualmente, entende-se que esses mecanismos atuam de forma sinérgica e indissociável (LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

No modelo glicostático, sugere-se que o gatilho da fome resida na instabilidade da glicose sérica. Hormônios e peptídeos como insulina, amilina e GLP-1 modulam os centros hipotalâmicos de controle do apetite. Já no modelo lipostático, os ácidos graxos dietéticos são centrais na secreção de hormônios gastrointestinais, que retroalimentam o sistema nervoso central para coordenar respostas orexígenas ou anoréxigenas (LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

Segundo Loftus e Wakshlag (2014), a teoria glicostática tem sido preterida em favor da lipostática. Isso pode ser explicado, de forma indireta, por outro autor, German (2020), pois, segundo ele, o tecido adiposo do obeso transcende a função de reserva energética ou isolamento biomecânico; ele atua como um órgão endócrino metabolicamente ativo. O parênquima adiposo secreta substâncias bioativas denominadas adipocinas, incluindo a leptina e adiponectina.

Outra vertente teórica é a do set-point (ponto de ajuste), ela pressupõe a existência de um controle da ingestão alimentar baseado em um patamar energético preestabelecido, que sofre desajustes progressivos. Um incremento calórico residual de 100 kcal diárias induziria à obesidade e ao ganho ponderal contínuo. Contudo, tal teoria não encontra pleno suporte científico e é muito criticada atualmente (LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

Independentemente de sua etiologia, o processo de antropomorfização dos cães de companhia exerce uma influência deletéria sobre o balanço energético animal. Essa tendência à humanização predispõe à obesidade por meio de três pilares fundamentais: o fornecimento desregrado de petiscos, a prescrição de dietas tecnicamente inadequadas, seja pela natureza do alimento, pelo porcionamento incorreto (Figura 01) ou pela frequência excessiva, e a consolidação de um estilo de vida sedentário (GERMAN, 2020; HADDAD, 2024; LOFTUS; WAKSHLAG, 2014; MOTA-ROJAS *et al.*, 2021).

Figura 17 - Tabela exemplar quantitativa de porcionamento diário indicada

Peso atual (kg) <i>Peso actual</i> <i>Current weight</i>	Quantidade (g) / <i>Cantidad</i> / <i>Quantity</i>		
	Atividade física baixa <i>Poca actividad física</i> <i>Low physical activity</i>	Atividade física moderada <i>Actividad física moderada</i> <i>Moderate physical activity</i>	Atividade física alta <i>Actividad física alta</i> <i>High physical activity</i>
15	200	230	280
20	250	290	345
25	295	340	410
30	335	390	470
35	375	440	525
40	420	485	580
45	455	530	635
50	495	570	685

1 xícara contém aproximadamente 90 g. / 1 taza contiene aproximadamente 90 g. / 1 cup contains approximately 90 g.

Fonte: Adimax (2026).

3.2 IMPACTO DO FRONECIMENTO DE PETISCOS NA PREVALÊNCIA DA OBESIDADE

O petisco, muito vezes, é utilizado pelo tutor como recompensa, demonstração de amor ou alívio de culpa (HERZOG, 2011). Mota-Rojas *et al.* (2021) afirmam, sobre o bem-estar animal, que o “afeto alimentar” geralmente leva a um paradoxo de saúde: o esforço para agradar o animal a curto prazo prejudica sua longevidade.

Estes alimentos não devem ser vistos como itens isolados, mas como moduladores metabólicos que, quando não considerados, comprometem a densidade nutricional da dieta principal (BRANCO *et al.*, 2021). Segundo German (2020), o balanço energético positivo persiste no hábito de se oferecer petisco em demasia, pois é resultante das “calorias invisíveis”, um

dos principais determinantes da obesidade em cães. Mota-Rojas *et al.* (2021) concorda com tal afirmação, pois afirma que tal doença é profundamente atribuída ao excessivo de refeições, petiscos e/ou recompensas na rotina diária.

Adicionalmente, a dimensão comportamental desse fenômeno é confirmada por Endenburg *et al.*, (2018), que enfatizam o papel do antropomorfismo na suplementação. O estudo mostra que a compreensão do alimento como instrumento de reforço afetivo desconsidera os processos neuroendócrinos de saciedade do animal. Esse contexto reforça a ideia de que o comportamento do tutor é um fator de riscos ambiental significativo, convertendo o petisco em um causador de sobrecarga metabólica.

A oferta excessiva de petiscos afeta tanto o perfil lipídico, quanto a homeostase da insulina dos cães, visto que o consumo prolongado de dietas hipercalóricas gera resistência à insulina e um estado inflamatório de baixo grau (PORSANI *et al.*, 2020). Além disso, promove diluição nutricional. Substituir parcialmente uma dieta completa por alimentos de alta palatabilidade e baixa densidade de micronutrientes gera aumento de peso e deficiências subclínicas (Figura 18 e Figura 19) (PEDRINELLI *et al.*, 2019; ZAFALON *et al.*, 2020).

Figura 18 - Petisco hipercalórico e de baixa densidade nutricional



Fonte: FVO Alimentos (2026).

Figura 19 - Tabela exemplar quantitativa de porcionamento diário indicada

g/Kg DE PESO OU EM NÚMERO DE FATIAS				
				
MINIATURA (2 a 4 kg)	PEQUENOS (5 a 10 kg)	MÉDIOS (11 a 20 kg)	GRANDES (21 a 40 kg)	GIGANTE (41 a 60 kg)
g/Kg de Peso 40 a 33	g/Kg de Peso 33 a 27	g/Kg de Peso 27 a 22	g/Kg de Peso 22 a 16	g/Kg de Peso 16 a 13
Fatias 2 a 3	Fatias 3 a 6	Fatias 6 a 9	Fatias 9 a 13	Fatias 13 a 16

Cada fatia de 1 cm de espessura de DUDOGS pesa cerca de 50 gramas.

FFonte: FVO Alimentos (2026).

Petisco e comportamento também estão intrinsecamente relacionados. Quando o tutor associa a oferta de alimento ao bem-estar emocional do animal, ele está associando comportamentos de mendicância, ansiedade e reatividade, criando padrões difíceis de serem corrigidos. Tal dinâmica é representada em estudos que fazem associação de obesidade com mal comportamento, como roubo de comida, estocagem de recursos, vocalização excessiva e posse ligada a agressividade (ROHLF *et al.*, 2010; PORSANI *et al.*, 2020).

Recomenda-se, atualmente, que o fornecimento de petiscos se limite a menos de 10% das calorias diárias dos pequenos animais. O controle rigoroso desse percentual é essencial para evitar o desequilíbrio de nutrientes na dieta base, prevenindo o ganho de peso excessivo. Assim, a avaliação do consumo dessas calorias extras deve ser parte integrante de toda consulta de rotina para garantir a manutenção do escore de condição corporal ideal do paciente (WSAVA, 2011).

4. MANEJO NUTRICIONAL INAPROPRIADO E O DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE EM CÃES

A dieta é, com certeza, fator essencial para a gênese e manutenção da obesidade. De acordo com Wsava (2011), a avaliação nutricional de um animal em consulta veterinária tem como fatores essenciais a análise da dieta, frequência, horários das refeições, o local e o método de alimentação.

Cães são classificados como carnívoros, caracterizando-se por caninos proeminentes, um ambiente gástrico de acentuada acidez e a ausência de amilase salivar. Contudo, a sua trajetória evolutiva evidencia a aquisição de competências metabólicas onívoras. Em virtude dessas distinções, eles são categorizados como carnívoros não restritos e precisam de dietas que respeitem sua espécie, podendo ser elas dietas caseiras (alimentação natural e/ou *biologically appropriate raw food*) ou dietas comerciais (rações com grãos ou grain-free) (ALMEIDA; FRANÇA; SOTERO, 2023; MESSMER *et al.*, 2025).

A dieta caseira, quando fornecida de maneira empírica, tende a resultar em um cenário de sobrepeso/obesidade. Sem um nutricionista veterinário, o responsável se baseia somente em sua subjetividade, não conseguindo abranger a complexidade bromatológica necessária para a espécie canina (PEDRINELLI *et al.*, 2017). Morelli *et al.* (2019) mostrou que a análise laboratorial de dietas caseiras revelou que mais de 90% das formulações são severamente inadequadas.

Quanto aos macronutrientes, a questão está na falta de precisão das fontes de proteínas e lipídeos. Dietas baseadas em sobras de mesa costumam ter uma densidade calórica muito alta e perfis de aminoácidos incompletos, resultando em deficiência proteica em, aproximadamente, 55% dos casos analisados (ZAFALON *et al.*, 2020).

Sobre os mineirais, a prevalência de dietas ricas em carnes e vísceras (com baixo teor de cálcio e alto teor de fosforo) leva a uma alteração na proporção fisiológica desses íons. A redução de cálcio biodisponível leva a secreção contínua de paratormônio (PTH), resultando no hiperparatireoidismo secundário nutricional. Tal condição não se limita a apenas causar osteodistrofias, mas também impacta na sinalização celular e na

musculatura, fazendo com que a dieta empírica represente um risco a integridade estrutural e funcional do organismo (KAWAGUCHI *et al.*, 2016).

A carência de vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis é uma característica comum nessas formulações. De acordo com Bray *et al.* (2022b), a escassez de suplementação em dietas caseiras resulta em déficits de vitaminas do complexo B e D em mais de 60% das amostras de dietas caseiras analisadas.

Ademais da dieta caseira sem acompanhamento veterinário, muitos responsáveis fornecem alimentos industrializados para humanos aos seus cães. Esses hiperpalatáveis, ricos em sódio, temperos e gordura saturadas, dados como forma de satisfazer um desejo que o proprietário imagina que o cão tenha, causa um desequilíbrio calórico que, muitas das vezes, leva a obesidade (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021). Claramente, a humanização é o principal fator ambiental que predispõe à transposição de hábitos alimentares centrados no ser humano para os canídeos (GERMAN, 2020).

O manejo baseado em dietas comerciais também requer monitoramento criterioso. Em primeiro lugar, porque a qualidade nutricional (marcas de baixo custo) pode atuar como um fator predisponente para a obesidade canina (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021). O Brasil, por exemplo, destaca-se como líder global no setor de nutrição para cães e gatos, com 85 fabricantes e mais de 500 marcas. Embora a competitividade tenha diversificado os produtos, a disparidade na qualidade nutricional entre eles é evidente, o que pode favorecer o surgimento de diferentes enfermidades nutricionais. (PORN *et al.*, 2023).

Em segundo lugar, observa-se que os tutores frequentemente negligenciam as diretrizes de porcionamento diário estipuladas pelos fabricantes e veiculadas nos rótulos das rações. O fornecimento de quantidades superiores às recomendadas atua como um fator determinante para o balanço energético positivo e o consequente ganho de peso excessivo (MESSMER *et al.*, 2025).

Dados obtidos por meio de um questionário aplicado a 100 tutores de animais obesos revelaram que a prática de superalimentação guarda correlação direta com o estilo de vida do responsável. De acordo com o levantamento, a maioria dos tutores apresentava excesso de peso, sendo que 40% foram

classificados com sobrepeso e 17% com obesidade (BAPTISTA *et al.*, 2025). Comumente, os tutores interpretam vocalizações ou comportamentos de busca por atenção como indícios de inanição, criando um ciclo de hiperfagia compensatória (ROHLF *et al.*, 2010).

Para além das dietas e dos porcionamentos, a frequência de alimentação também importa. A oferta *ad libitum*, caracterizada pela disponibilidade ininterrupta de alimentos ao animal, constitui um dos principais fatores de risco para o balanço energético positivo e a consequente obesidade canina. Esta modalidade de manejo ignora a capacidade de autorregulação ingestiva da espécie, frequentemente comprometida por fatores de palatabilidade e pelo estilo de vida no ambiente doméstico (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021; ENDENBURG *et al.*, 2018).

4.1 ESTILO DE VIDA SEDENTÁRIO COMO DETERMINANTE DA OBESIDADE EM CÃES

Conforme fundamentado anteriormente, o gasto energético total é uma variável multifatorial, determinada pela taxa metabólica basal e pelo nível de atividade física. Consequentemente, o sedentarismo atua como um fator determinante para o balanço energético positivo, elevando a predisposição à obesidade e ao surgimento de comorbidades adjacentes (GERMAN, 2020; LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

O sedentarismo canino pode ser fruto do espelhamento do comportamento do tutor, também inativo, da sua falta de tempo para passeios, destinação de ambientes cada vez menores para esses animais e/ou fruto da escassez de enriquecimento ambiental. Ele pode ser provindo também de transporte em meios de locomoção humana, como carrinhos ou bolsas, o que limita os movimentos e a manifestação de outros comportamentos naturais, como forrageamento e exploração olfativa (MOTA-ROJAS *et al.*, 2021; GRIGG *et al.*, 2022).

O exercício regular é essencial para o equilíbrio fisiológico de cães. Bray *et al.* (2022a) demonstram que a atividade física constante beneficia a saúde ortopédica e retarda o declínio cognitivo. Nesse sentido, a inatividade física compromete a longevidade sistêmica. A restrição à prática regular de

exercícios físicos compromete severamente a saúde do animal, impactando de forma direta nos indicadores de bem-estar.

De acordo com Mellor (2016), o Modelo dos Cinco Domínios analisa como o ambiente físico e social acaba afetando o estado mental (afetivo) de um animal senciente. Animais que não tem acesso a exploração, brincadeiras, interação social com outros animais e exercícios físicos, geralmente, desenvolvem estereotipias, comportamentos redirigidos e outros sinais de sofrimento crônico. Um animal obeso apresenta hipoatividade, diminuição do comportamento exploratório e lúdico, além de irritabilidade resultante de dor crônica (ROHLF *et al.*, 2010).

4.2 ABORDAGEM CLÍNICA E ESTRATÉGIAS DE MANEJO DA OBESIDADE CANINA

O manejo eficaz da obesidade canina pressupõe, obrigatoriamente, o seu diagnóstico em ambiente ambulatorial (LOFTUS; WAKSHLAG, 2014). Para isso, indica-se a implementação da avaliação nutricional como o "quinto parâmetro vital" (5VA), elevando a nutrição ao mesmo nível de importância de indicadores tradicionais como temperatura, pulso, respiração e dor (WSAVA, 2011).

Essa abordagem deve ser sistematizada, de modo que cada paciente receba recomendações nutricionais específicas em todas as consultas. Para viabilizar essa prática, recomenda-se um processo de duas etapas: uma triagem inicial em todos os animais para identificar riscos e, caso necessário, uma avaliação aprofundada para pacientes com suspeita de desequilíbrios ou condições predisponentes, como a obesidade (WSAVA, 2011).

Para a eficácia desse monitoramento, a padronização das métricas de avaliação é indispensável. A WSAVA (2011) preconiza que a equipe clínica adote métodos consistentes para a aferição do peso corporal (PC), do índice de condição corporal (ICC) e do índice de massa muscular (IMM). A utilização de um sistema de pontuação único e o registro detalhado dessas variáveis ao longo do tempo permitem monitorar a evolução clínica do paciente, garantindo que as intervenções dietéticas sejam baseadas em

dados quantitativos. A WSAVA (2011) sugere a utilização do Escore de Condição Corporal (ECC), que vai de 1 até 9 (Figura 20).

Figura 21 - Classificação da Condição Corporal



O C-BARQ (Canine Behavioral Assessment and Research Questionnaire) é um instrumento desenvolvido para avaliar o comportamento canino a partir da percepção dos tutores sobre as atitudes e reações de seus animais em diferentes situações do cotidiano. O questionário contempla aspectos relacionados à agressividade, medo, ansiedade, excitabilidade, apego ao tutor e outros padrões comportamentais relevantes, permitindo uma análise mais ampla do bem-estar animal. A versão traduzida e validada para o português por Rosa (2017), demonstrou ser uma ferramenta confiável para a identificação de alterações comportamentais em cães, auxiliando profissionais na investigação de fatores que podem influenciar condições clínicas e o manejo dos animais. Dessa forma, sua aplicação contribui para uma abordagem mais completa dos casos de obesidade canina, possibilitando a identificação de comportamentos associados ao antropomorfismo e às práticas inadequadas de alimentação. A utilização do questionário C-BARQ (*Canine Behavior Assessment & Research Questionnaire*), durante as consultas, apresenta-se como uma boa estratégia para identificar as raízes comportamentais do manejo nutricional inadequado (ROSA *et al.*, 2017). Segundo Rosa (2017),

essa abordagem possibilita distinguir se a condição clínica está associada a patologias emocionais, como a ansiedade de separação, ou a vínculos de dependência disfuncionais. Como ponderado por Mota-Rojas (2021), a integração desses parâmetros reforça que o ato de alimentar transcende a nutrição básica, servindo muitas vezes como reforço afetivo, o que exige um olhar etológico sobre a obesidade.

A definição da restrição calórica deve ser precedida por uma anamnese alimentar detalhada, que inclua a quantificação da atividade física do paciente. Este dado é essencial para determinar se o cálculo terá como base a Necessidade Energética de Repouso (RER) ou de Manutenção (MER). Estabelecido o parâmetro, a oferta diária deve ser ajustada para 60% a 70% do valor de referência, garantindo uma perda de peso segura (LOFTUS; WAKSHLAG, 2014).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão de literatura deixa evidente que a obesidade canina é uma afecção metabólica crônica e inflamatória complexa, cuja casuística aumenta cada dia mais, e está intimamente relacionada com o fenômeno da humanização. Verificou-se que a adoção de hábitos, valores e rotinas humanas no manejo de animais de companhia afeta diretamente o balanço energético dos cães.

O combate à obesidade canina requer uma mudança de paradigma na prática clínica veterinária. Esta deve incorporar a avaliação nutricional sistematizada como o "quinto parâmetro vital" (5VA) em todas as consultas, empregando ferramentas quantitativas como o Escore de Condição Corporal (ECC) de 1 a 9. Além disso, é fundamental incluir triagens comportamentais, como o questionário C-BARQ, para identificar e abordar as causas psicossociais da relação entre tutor e animal. Isso permite distinguir o afeto genuíno da dependência disfuncional que leva à hiperfagia compensatória. Assim, o planejamento terapêutico exige cálculos exatos de restrição calórica, com base nas demandas energéticas de cada paciente, combinados com programas de enriquecimento ambiental e incentivo à prática regular de atividade física.

Portanto, conclui-se que compreender os limites entre amor genuíno e humanização excessiva é fundamental para garantir a saúde, longevidade e bem-estar dos cães. E, principalmente, respeitar as necessidades fisiológicas e comportamentais da espécie deve ser prioridade dentro da relação entre tutor e animal, permitindo que o cuidado seja realizado de maneira mais consciente e equilibrada.

6. REFERÊNCIAS

ADIMAX. **Fórmula Natural Vet Care Hipoalergênica Cães Portes Médio e Grande**. Disponível em: <https://adimax.com.br/produto/formula-natural-vet-care-hipoalergenica-caes-portes-medio-e-grande/>. Acesso em: 16 maio 2026.

BAPTISTA, M. O.; PICOLI, M. E. F. da S.; MINAZAKI, C. K. M.; OLIVEIRA, M. C. Comportamento dos tutores de animais obesos e a relação com o desenvolvimento da obesidade animal. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, e76456, 2025. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/76456>. Acesso em: 18 maio 2026.

BARCELOS, Ana Maria *et al.* Potential psychosocial explanations for the impact of pet ownership on human well-being: evaluating and expanding current hypotheses. **Human-Animal Interactions**, Wallingford, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1079/hai.2023.0008>. Acesso em: 18 maio 2026.

BELCHIOR, A. C. P.; DIAS, E. C. A família multiespécie e o dever de cuidado: reflexões sobre a responsabilidade civil do tutor. **Revista de Direito Animal**, [S. l.], 2020.

BRANCO, Camila de S. *et al.* Impact of treats and table scraps consumption on the nutritional density of diets for dogs and cats. **Journal of Nutritional Science**, Cambridge, v. 10, e42, p. 1–9, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/jns.2021.32>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRAY, Emily E. *et al.* Associations between physical activity and health outcomes in a companion dog population. [S. l.], 2022a.

BRAY, Emily E. *et al.* Once-daily feeding is associated with better health in companion dogs: results from the Dog Aging Project. **GeroScience**, [S. l.], v. 44, p. 1779–1790, 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11357-022-00576-8>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRAY, Emily E. *et al.* Associations between physical activity and cognitive dysfunction in older companion dogs: results from the Dog Aging Project. **GeroScience**, [S. l.], v. 45, p. 365–381, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11357-022-00558-8>. Acesso em: 18 maio 2026.

BURNS, K.; HENSMAN, E. Overweight and obesity in dogs and cats: an exploration of animal welfare and behaviour impacts, and recommendations for management in veterinary primary care. **Animals**, Basel, v. 16, n. 8, p. 1204, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ani16081204>. Acesso em: 11 maio 2026.

CARCIOFI, A. C. *et al.* Weight loss in obese dogs: evaluation of a commercial low-calorie diet and owner compliance. **Journal of Small Animal Practice**, [S. l.], v. 46, p. 57–63, 2005.

DACEY, M. Anthropomorphism as cognitive bias. **Philosophy of Science**, Chicago, v. 84, n. 5, p. 1152–1164, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1086/694039>. Acesso em: 12 maio 2026.

DEBASTIANI, Camila. **Epidemiologia da obesidade canina**: fatores de risco e complicações. 2023. 85 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/b0d504ce-d94f-49a0-b0a9-28f6c77efe84/content>. Acesso em: 9 maio 2026.

ENDENBURG, Nienke *et al.* Quality of life and owner attitude to dog overweight and obesity in Thailand and the Netherlands. **BMC Veterinary Research**, London, v. 14, p. 221, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12917-018-1531-z>. Acesso em: 18 maio 2026.

EPLEY, N.; WAYTZ, A.; CACIOPPO, J. T. On seeing human: a three-factor theory of anthropomorphism. **Psychological Review**, Washington, v. 114,

n. 4, p. 864–886, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.114.4.864>.

FVO ALIMENTOS. **Dudogs**: alimento completo para cães adultos. 2026. 1 fotografia. Disponível em: <https://www.fvoalimentos.com.br>. Acesso em: 31 maio 2026.

GERMAN, A. J. The obesity epidemic in companion animals. **Journal of Comparative Pathology**, [S. l.], v. 174, p. 1–13, 2020.

GERMAN, A. J. *et al.* Quality of life is reduced in obese dogs but improves after successful weight loss. **The Veterinary Journal**, London, v. 192, n. 3, p. 428–434, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090023311003698>. Acesso em: 18 maio 2026.

GRIGG, Emma K. *et al.* Assessing the relationship between emotional states of dogs and their human handlers, using simultaneous behavioral and cardiac measures. **Frontiers in Veterinary Science**, Lausanne, v. 9, e897287, 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.897287/full>. Acesso em: 18 maio 2026.

HADDAD, Kim K. How successful are veterinary weight management plans for canine patients experiencing poor welfare due to being overweight and obese? **Animals**, [S. l.], v. 14, n. 5, p. 740, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/14/5/740>. Acesso em: 16 maio 2026.

HERZOG, H. **Some we love, some we hate, some we eat**: why it's so hard to think straight about animals. New York: Harper Collins, 2011.

HSU, Y.; SERPELL, J. A. Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament in companion dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, Schaumburg, v. 223, n. 9, p. 1293–1300, 2003. Disponível em:

<https://avmajournals.avma.org/view/journals/javma/223/9/javma.2003.223.1293.xml>. Acesso em: 18 maio 2026.

IBOPE INTELIGÊNCIA. **Pesquisa de opinião pública sobre vegetarianismo**. São Paulo: IBOPE Inteligência, 2018. Disponível em: https://www.greenme.com.br/wp-content/uploads/2019/11/JOB_0416_VEGETARIANISMO.pdf. Acesso em: 18 maio 2026.

KAWAGUCHI, Mayra Akimi *et al.* Hiperparatireoidismo secundário nutricional em cães: relato de dois casos. **Clínica Veterinária**, São Paulo, ano XXI, n. 121, p. 52–60, 2016.

LINDE, Annika *et al.* Domestic dogs maintain clinical, nutritional, and hematological health outcomes when fed a commercial plant-based diet for a year. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 19, n. 4, e0298942, 2024. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0298942>. Acesso em: 18 maio 2026.

LOFTUS, J. P.; WAKSHLAG, J. J. Canine and feline obesity: a review of pathophysiology, epidemiology, and clinical management. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, Auckland, v. 6, p. 49–60, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6067794/>. Acesso em: 12 maio 2026.

MELLOR, D. J. Moving beyond the “Five Freedoms” by updating the “Five Domains” model of animal welfare. **Animals**, Basel, v. 6, n. 12, p. 76, 2016. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/6/12/76>. Acesso em: 18 maio 2026.

MELLOR, D. J.; BEAUSOLEIL, N. J. Extending the “Five Domains” model for animal welfare assessment to incorporate positive welfare states. **Animal Welfare**, Wheathampstead, v. 24, n. 3, p. 241–253, 2015. Disponível em:

<https://www.ingentaconnect.com/content/ufaw/aw/2015/00000024/00000003/art00003>. Acesso em: 18 maio 2026.

MELLOR, D. J. *et al.* The 2020 Five Domains model: including human-animal interactions in assessments of animal welfare. **Animals**, Basel, v. 10, n. 10, p. 1870, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/10/10/1870>. Acesso em: 18 maio 2026.

MESSMER, Ellen Cardoso *et al.* Erros de manejo nutricional em cães de companhia: pesquisa a campo. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 1–13, out./dez. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.34188/bjaerv8n4-127>. Acesso em: 31 maio 2026.

MIKLÓSI, Ádám. **Dog behaviour, evolution, and cognition**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2014.

MORELLI, G. *et al.* Raw meat-based diets for dogs. **BMC Veterinary Research**, [S. l.], v. 15, p. 74, 2019.

MOTA-ROJAS, D. *et al.* Anthropomorphism and its adverse effects on the welfare and health of companion dogs. **Applied Animal Behaviour Science**, [S. l.], v. 236, e105252, 2021.

PEDRINELLI, V. *et al.* Dietary and owner-related risk factors for obesity in dogs. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 14, n. 3, e0213081, 2019. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0213081>. Acesso em: 18 maio 2026.

PEDRINELLI, Vivian; GOMES, Márcia de O. S.; CARCIOFI, Aulus C. Analysis of recipes of home-prepared diets for dogs and cats published in Portuguese. **Journal of Nutritional Science**, Cambridge, v. 6, e31, p. 1–7, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/jns.2017.31>. Acesso em: 31 maio 2026.

PENDLETON, Amy L. *et al.* Comparison of village dog and wolf genomes highlights the role of the neural crest in dog domestication. **BMC Biology**, London, v. 16, n. 1, p. 64, 2018. Disponível em: <https://bmcbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12915-018-0535-2>. Acesso em: 18 maio 2026.

PORSANI, M. Y. H. *et al.* What do Brazilian owners know about canine obesity and what risks does this knowledge generate? **PLOS ONE**, [S. l.], v. 15, n. 9, e0238771, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238771>. Acesso em: 9 maio 2026.

ROHLF, Vanessa I.; TOUKHSATI, Samia; COLEMAN, Grahame J.; BENNETT, Pauleen C. Dog obesity: can dog caregivers' (owners') feeding and exercise intentions and behaviors be predicted from attitudes? **Journal of Applied Animal Welfare Science**, Philadelphia, v. 13, n. 3, p. 213–236, 2010. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10888705.2010.483871>. Acesso em: 18 maio 2026.

ROSA, Stella Arnt; JARREL, Logan; SOARES, Guilherme Marques; PAIXÃO, Rita Leal. Tradução e validação de um questionário de avaliação comportamental em cães (C-BARQ) para o português. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v. 22, n. 1, p. 10–17, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/download/47552/32823>. Acesso em: 18 maio 2026.

SALT, C. *et al.* Association between life span and body condition. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, [S. l.], v. 33, p. 89–99, 2019.

VOOGT, A. M.; URSINUS, W. W.; SIJM, D. T. H. M.; BONGERS, J. H. From the Five Freedoms to a more holistic perspective on animal welfare in the Dutch Animals Act. **Frontiers in Animal Science**, Lausanne, v. 4, 2023. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fanim.2023.1026224/full>. Acesso em: 18 maio 2026.

WAYTZ, A.; CACIOPPO, J.; EPLEY, N. Who sees human? **Perspectives on Psychological Science**, Thousand Oaks, v. 5, n. 3, p. 219–232, 2010.

WEBSTER, J. Animal welfare: freedoms and a life worth living. **Animals**, Basel, v. 6, n. 6, p. 35, 2016.

WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION (WSAVA). **Classificação da condição corporal de cães**. [S. l.]: WSAVA, [2013]. Disponível em: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Body-Condition-Score-Dogs-Portuguese.pdf>. Acesso em: 16 maio 2026.

WORLD SMALL ANIMAL VETERINARY ASSOCIATION (WSAVA). **Diretrizes para avaliação nutricional global**. [S. l.]: WSAVA, 2011. Disponível em: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Global-Nutritional-Assesment-Guidelines-Portuguese.pdf>. Acesso em: 11 maio 2026.

ZAFALON, R. V. A. *et al.* Nutritional inadequacies of homemade diets. **Nutritional Neuroscience**, [S. l.], v. 23, n. 12, p. 936–947, 2020.