



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



DISSECAÇÃO E MONTAGEM DO ESQUELETO DE UM CANINO NATIMORTO

RODRIGUES, Brenda Junguitu¹
ARRUDA, Natalia Ferrera¹
NUBIA, Kamyla Batista¹
BIANCHI, Eloisa²
CORADINI, Márcia Goulart Lopes²
GRIEBELER, Adriane²
SIMÕES, Michele Da Rosa Scholant²

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo estudar a anatomia e a histologia do sistema osteomuscular de um cão neonato, com foco na dissecação e montagem do esqueleto. A compreensão da anatomia é fundamental, especialmente a de um neonato, que permite observar o desenvolvimento inicial das estruturas corporais, identificar possíveis anomalias e aprimorar as técnicas cirúrgicas. A pesquisa foi fundamental, abordando a origem e a domesticação dos cães, aspectos anatômicos e histologia, além das técnicas de dissecação e conservação. Destacando que o esqueleto é majoritariamente cartilaginoso, passando por ossificação endocondral e intramembranosa. O processo prático foi dividido em etapas: obtenção do cadáver, dissecação inicial, conservação com formalina, clareamento com água oxigenada e montagem final em base de madeira. A técnica utilizada permitiu excelente preservação e visualização das estruturas anatômicas.

Palavras-chave: Anatomia, cão, dissecação, montagem de esqueleto.

ABSTRACT: This work aimed to study the anatomy and histology of the musculoskeletal system of a neonatal dog, focusing on the dissection and assembly of the skeleton. Understanding anatomy is fundamental, especially that of a newborn, as it allows us to observe the initial development of body structures, identify possible anomalies and improve surgical techniques. The research was fundamental, covering the origin and domestication of dogs, anatomical aspects and histology, in addition to dissection and conservation techniques. Highlighting that the skeleton is mostly cartilaginous, undergoing endochondral and intramembranous ossification. The practical process was divided into stages: obtaining the cadaver, initial dissection, conservation with formalin, bleaching with hydrogen peroxide and final assembly on a wooden base. The technique used allowed excellent preservation and visualization of anatomical structures.

Keywords: Anatomy, dog, dissection, skeleton assembly.

1 INTRODUÇÃO

O estudo da anatomia e da histologia é essencial, pois ajuda a entender como é o corpo dos animais e como funciona. Quando refere-se a neonatologia essa compreensão se torna ainda mais importante, pois permite identificar de forma melhor o seu desenvolvimento, estruturas normais, além de destacar possíveis anomalias. A dissecação é uma ferramenta importante para pesquisas e estudos, que nos ajuda entender e analisar de uma forma detalhada a localização, morfologia e a formação óssea, o sistema musculoesquelético como um todo.

No campo da cirurgia, o conhecimento adquirido por meio da dissecação tem um papel importante, pois contribui na aprimoração de técnicas cirúrgicas e ortopédicas, tornando as mais



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



precisas e eficientes. Tudo isso proporciona tratamentos e diagnósticos mais eficientes e mais precisos, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes.

O objetivo do trabalho é montar uma peça anatômica de um canino natimorto que comporá o acervo didático do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Ideau.

2 DESENVOLVIMENTO

Nesta parte será abordado aspectos essenciais para compreender melhor a espécie escolhida e as técnicas de dissecação e montagem do esqueleto, é fundamental revisar os conceitos anatômicos, osteologia, histológicos e técnicas da prática, como limpeza e montagem dos ossos.

Esta seção apresenta o referencial teórico que sustenta o trabalho, além de detalhar as etapas que o compõem. Serão descritos a metodologia utilizada no desenvolvimento teórico e prático da pesquisa, assim como a análise dos resultados obtidos ao final do estudo.

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Caninos

Os cães foram a primeira espécie a ser domesticada, mas precisamente quando, como e por que a domesticação ocorreu ainda está sob debate. Tema que não mais gera discussões é a ancestralidade do cão, hoje já é sabido que o cão doméstico é descendente do lobo cinzento holártico (*Canis lupus*). Para isso, foram necessárias, além de descobertas arqueológicas, pesquisas em morfologia, comportamento, vocalização e biologia molecular. Arqueólogos sugerem que os cães começaram a distinguir-se dos lobos 14.000 anos atrás. Análises de DNA demonstraram um ancestral comum do lobo e do cão, mais antigo, possivelmente mais de 100.000 anos atrás (SILVA, 2011).

Falando sobre a domesticação dos cães, é sugerido que humanos conseguiram domar filhotes de lobos, outra teoria é de que eles se aproximaram por razões de alimento. Independentemente da teoria aceita sobre sua origem, o fato é que os lobos acabaram sendo transformados em animais dóceis. Com o tempo, percebeu-se que eles poderiam ser grandes aliados dos seres humanos em várias atividades, como na caça, pastoreio e como companheiros. A partir daí, especialmente no século XIX, começaram a surgir diversas raças, que continuam sendo desenvolvidas até os dias atuais, cada uma com suas características individuais (SILVA, 2012).

Antes de abordar a classificação racial do cão doméstico, é fundamental compreender o conceito de raça e distingui-lo de outros termos que, embora frequentemente utilizados como

sinônimos, possuem significados distintos. Segundo Silva (2011, *apud* Clutton-Brock 1999), estabelecer a história de uma raça específica com base em registros arqueológicos é uma tarefa extremamente difícil e, muitas vezes, inviável. Isso ocorre porque as características que diferenciam uma raça de cão doméstico de outra raramente são evidentes no esqueleto, exceto nos casos em que, por meio de seleção artificial, foram desenvolvidas de forma exagerada, como nos cães braquicefálicos. As características relacionadas à raça, geralmente moldadas artificialmente, estão mais ligadas à aparência externa e ao comportamento do animal do que a mudanças anatômicas e fisiológicas.

Com o passar dos anos e diante da importância da raça canina, é relevante falar sobre os modos e os cuidados voltados para esses animais, isso ajudou no progresso dos estudos sobre a raça. Hoje em dia é bem conhecida a complexidade que envolve o cão e a sua biologia como um todo. Esse saber contudo é resultado de muitas pesquisas feitas com o tempo, entre elas se destaca o estudo da anatomia do cão como um dos alicerces essenciais para esse entendimento.

2.1.2 Anatomia

A Anatomia Animal é um ramo da Biologia que se dedica ao estudo das formas e estruturas do corpo dos organismos pertencentes ao *Reino Animalia*. Esse campo essencial proporcionou a compreensão da estrutura do corpo humano e de outros seres vivos, além de possibilitar o entendimento do funcionamento desses organismos (SANTOS, 2024).

Anatomia vem do grego, ana = parte, tomia = cortar em pedaços. É um dos estudos mais antigos da humanidade. É o ramo da ciência que estuda a organização e estrutura dos seres vivos, internamente e externamente. No meio acadêmico trata-se de uma disciplina de extrema importância, que requer toda a didática necessária a fim de um melhor aprendizado (SILVA *et al.*, 2023).

A anatomia animal pode ser organizada em diferentes sistemas, o que facilita o estudo detalhado da estrutura e do funcionamento do corpo dos animais. Entre esses sistemas está o locomotor, que se divide em osteologia (estudo dos ossos), artrologia (estudo das articulações) e miologia (estudo dos músculos). Além disso, a anatomia inclui sistemas funcionais, como o sistema nervoso, o sistema circulatório, o sistema respiratório e o sistema linfático, entre outros. Essa divisão teórica é fundamental para a compreensão da complexidade morfológica dos animais, permitindo um aprendizado mais segmentado e eficaz (SANTOS, 2024).

A anatomia do cão (*Canis lupus familiaris*) é muito ampla devido a diversidade de raças existentes. Em geral os cães possuem 321 ossos, podendo variar conforme sua raça. A espécie possui uma diversidade morfológica muito grande, por esse motivo a sua anatomia deve ser estudada

conforme a raça. O esqueleto do cão é responsável por sustentar o corpo e proteger os órgãos internos, sendo dividido em três partes: axial (crânio, coluna vertebral, costelas e esterno), apendicular (ossos dos membros) e esplâncnico (como o osso peniano). O crânio apresenta diversas saliências que facilitam a inserção muscular. A coluna é composta por sete vértebras cervicais, treze torácicas, sete lombares, três sacrais e entre vinte a vinte e três vértebras coccígeas, variando conforme a raça. Os membros anteriores incluem escápula, úmero, rádio, ulna, carpo, metacarpo e falanges, enquanto os posteriores têm coxal, fêmur, tíbia, fibula, tarso, metatarso e falanges. Os cães possuem 13 pares de costelas, das quais apenas nove se articulam com o esterno, e apresentam variações morfológicas que diferem entre as raças. O osso peniano é uma estrutura característica de vários mamíferos e auxilia na cópula sem depender de ereção sanguínea (MAQUEDA, 2025).

Nos neonatos a maior parte do esqueleto é composta por cartilagem hialina, principalmente nas extremidades dos ossos longos. A cartilagem irá servir como molde para a formação do tecido ósseo por meio do processo de ossificação endocondral que nos filhotes é fundamental para o crescimento esquelético. Durante a ossificação, os condrócitos proliferam e depositam uma matriz extracelular rica em colágeno tipo II, iniciando a formação do osso (UNIFAL-MG, 2024).

Nos filhotes de cães, especialmente em raças de pequeno porte, o crânio apresenta áreas membranosas chamadas fontanelas. Essas regiões representam espaços entre os ossos cranianos que ainda não se fundiram completamente, o que permite maior flexibilidade ao crânio durante o processo de nascimento e facilita o crescimento do cérebro nas primeiras fases de vida. Geralmente, essas fontanelas se fecham entre 3 e 4 meses de idade. Vetsapiens (2022) destaca que, em algumas raças, como o Chihuahua, devido a características genéticas específicas, a fontanela pode não se fechar completamente, o que pode aumentar a vulnerabilidade a traumas cranianos.

Nos cães recém-nascidos, o esqueleto apresenta uma quantidade maior de ossos em comparação aos adultos. Isso acontece porque muitos desses ossos ainda não passaram pelo processo de fusão. Um exemplo disso está no crânio, onde estruturas como os ossos frontal e parietal permanecem separados por suturas durante os primeiros estágios da vida. À medida que o animal cresce, essas suturas se fecham gradualmente, reduzindo o número total de ossos no corpo. Além disso, a quantidade de ossos também pode variar de acordo com a raça e o tamanho do animal. Por exemplo, raças de pequeno porte podem ter um número diferente de ossos em comparação com raças de grande porte (AUPIS, 2025).

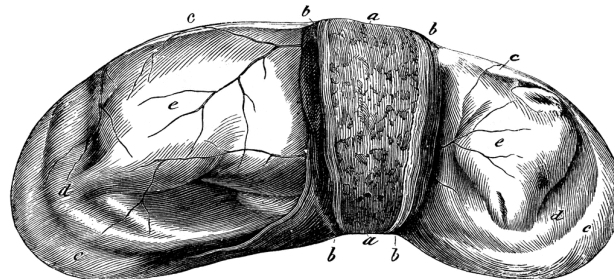
2.1.3 Histologia

Histologia é o estudo de análises microscópicas dos tecidos biológicos, que envolve tanto tecido vegetal quanto animal. Com muitos avanços do conhecimento, a histologia teve uma expansão sendo atualmente compreendida como parte da anatomia microscópica, já que envolve o estudo detalhado das células, dos órgãos e dos sistemas funcionais. O estudo da histologia é fundamental, pois serve de base para compreender a fisiologia e a patologia do organismo, sendo indispensável na prática clínica (GARTNER, 2022).

2.1.3.1 Osteologia Fetal

Durante a formação do feto, os ossos se desenvolvem a partir de uma estrutura inicial feita de cartilagem, que dá forma ao corpo e serve como base para o crescimento. A maior parte dos ossos se forma por ossificação endocondral, onde a cartilagem é substituída por ossos ao longo do tempo, já algumas partes, como por exemplo o crânio, os ossos se formam diretamente a partir de células do tecido embrionário (mesenquimal), chamado de ossificação intramembranosa. Primeiro o osso formado é mais frágil e desorganizado (osso reticular), mas com o tempo se transforma em ossos mais fortes e estruturados (osso lamelar). Essa transformação acontece com a ajuda de uma célula específica: os osteoblastos, os osteócitos e os osteoclastos. Além de dar sustentação e forma para o corpo, os ossos protegem órgãos importantes, produzem células do sangue e regulam minerais, eles também se adaptam constantemente às forças e necessidades do corpo, mudando sua estrutura conforme o uso (KONIG & LIEBICH, 2016).

Figura 1: Feto de um cão, com sua membrana. Legendas: a, placenta; b, córion com o alantoide aderido à sua superfície interna; c, âmnio visto através do revestimento externo; d, feto visto através de seu revestimento



Fonte: Vaughn, I. *Anatomia Veterinária de Strangeway* (Toronto, CAN: JA Carveth & Co., Ltd., 1904).



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



2.1.4 Técnica de Dissecção

A utilização de cadáveres para aprendizado e treinamento médico teve início em 500 a.C. e sua história caminhou paralelamente ao aparecimento e desenvolvimento do que hoje conhecemos como Medicina. O estudo anatômico em cadáveres humanos e animais proporcionou avanços significativos na compreensão do corpo e de suas funções, sendo fundamental para o progresso das ciências da saúde. Hipócrates (460–370 a.C.), considerado o “pai da Medicina”, já reconhecia a importância da observação direta do corpo. Contudo, foi apenas com os trabalhos de Herófilo e Erasístrato, em Alexandria, por volta de 300 a.C., que as dissecações humanas se tornaram mais sistemáticas.

Durante a Idade Média, a prática foi reprimida por razões religiosas e culturais, sendo retomada com força no Renascimento, principalmente por Andreas Vesalius, que publicou em 1543 a obra *De Humani Corporis Fabrica*, revolucionando o ensino da anatomia. No campo da medicina veterinária, o uso de cadáveres animais ganhou relevância no século XIX, com o surgimento das escolas veterinárias na Europa, permitindo o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas e a compreensão mais aprofundada da anatomia comparada.

Atualmente, a dissecação de cadáveres caninos é considerada uma ferramenta indispensável no ensino da anatomia veterinária. Ela permite que os estudantes desenvolvam habilidades práticas, visualizem estruturas tridimensionais e compreendam relações anatômicas essenciais para a prática clínica. Além disso, a evolução de técnicas de conservação e a preocupação ética com o uso de animais impulsionaram a busca por métodos alternativos, como o uso de cadáveres preservados quimicamente, modelos sintéticos e simulações digitais.

A dissecação osteológica em cães desempenha um papel fundamental no ensino e na prática da anatomia veterinária. A preparação adequada dos ossos permite a visualização precisa das estruturas anatômicas e contribui significativamente para o aprendizado e para a pesquisa científica na área (SANTOS *et al.*, 2022).

2.1.4.1 Preparação e Conservação dos Ossos

Uma das técnicas mais utilizadas para a limpeza dos ossos é a fervura com solução amoniacal. Segundo orientações práticas, os ossos devem ser imersos em água contendo amoníaco (1 a 5%) e submetidos à fervura por tempo suficiente para permitir a remoção dos tecidos moles. Após esse processo, os ossos são limpos manualmente e deixados para secar à sombra, evitando a



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



exposição direta ao sol, que pode comprometer a integridade do material (TAXIDERMIA E BIOLOGIA, 2015).

Além disso, para a conservação de estruturas delicadas como o encéfalo, utiliza-se a fixação em formaldeído. O procedimento exige cuidado na remoção da calota craniana, preservando o cérebro, que é posteriormente submerso em solução fixadora por tempo determinado (NÚCLEO DO CONHECIMENTO, 2023).

2.1.4.2 Abordagens Cirúrgicas e Dissecção Anatômica

No contexto clínico e cirúrgico, o conhecimento anatômico detalhado dos ossos é essencial, principalmente em procedimentos como a osteossíntese minimamente invasiva (MIO). Essa técnica visa a estabilização de fraturas com mínima dissecção de tecidos moles, utilizando hastes intramedulares, o que demanda precisão anatômica para evitar lesões neurovasculares (LUCENA et al., 2022).

No ambiente acadêmico, a dissecção anatômica de cães continua sendo uma metodologia tradicional e eficaz de ensino. Protocolos de dissecção detalhados orientam estudantes e professores na exposição das estruturas ósseas de forma segura e didática, promovendo o aprendizado prático e a compreensão tridimensional da anatomia (GIL *et al.*, 2012).

2.2 Material e Métodos

2.2.1. Obtenção e Fixação Inicial do Cadáver

O espécime canino utilizado foi obtido por meio de cesariana em setembro de 2024, apresentando-se sem sinais vitais ao nascimento. Após o falecimento, o cadáver foi armazenado em frasco contendo álcool etílico até outubro de 2024, momento em que se iniciou o processo de dissecção.

2.2.2. Procedimentos de Dissecção e Conservação

2.2.3.1 Primeira Fase: Dissecção Inicial

Em outubro de 2024, realizou-se a primeira etapa da dissecção, que incluiu:

- Incisão na linha alba para remoção dos órgãos abdominais;

- Dissecção da pele e desarticulação dos membros;
- Inserção de arame cirúrgico na região sacral, estendendo-se até a vértebra cervical C7, para suporte estrutural;
- Dissecção da camada superficial dos músculos utilizando lâmina de bisturi.

Figura 2: Início do processo de dissecção.



Fonte: Natália Arruda (2024).

2.2.3.2 Segunda Fase: Congelamento e Fixação

Entre novembro de 2024 e fevereiro de 2025, o cadáver foi submetido a congelamento. O descongelamento foi realizado de forma gradual, com as peças sendo colocadas em solução de formalina 10% (5 mL de formalina para cada 40 mL de água) por 5 horas, visando à preservação dos tecidos. Após a fixação, procedeu-se à dissecção detalhada da musculatura dos membros, crânio, tórax e coluna vertebral. Posteriormente, o espécime foi exposto ao sol por aproximadamente 5 horas para secagem, facilitando a remoção de vestígios musculares.

Figura 3: Inserção de um arame na coluna.



Fonte: Brenda Junguitu (2025).

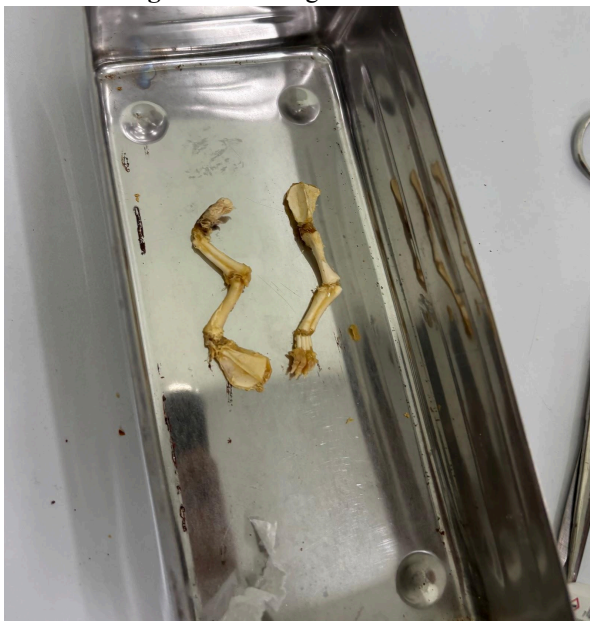
2.2.3.3 Terceira Fase: Clareamento e Montagem

O cadáver foi imerso em recipiente de alumínio contendo água oxigenada 10% por 30 minutos para clareamento dos tecidos. Após esse período, foi cuidadosamente seco com papel toalha, adquirindo coloração branca. Na fase de montagem, o arame previamente inserido na coluna vertebral foi passado pelo forame magno para fixação do crânio, que também foi aderido com cola. Os membros anteriores e posteriores foram fixados com o mesmo adesivo e, por fim, a peça foi envernizada para acabamento. A estrutura foi apoiada em base de madeira, garantindo estabilidade, e firmada com o arame utilizado na coluna.

Figura 4: Colagem dos ossos.



Figura 5: Montagem dos ossos colados.



Fonte: Brenda Junguitu (2025).

Fonte: Brenda Junguitu (2025).

Figura 6: Montagem do esqueleto.



Fonte: Brenda Junguitu (2025).

2.3 Resultados e Discussão

Durante o processo de dissecação e montagem do esqueleto do neonato canino, diversas etapas técnicas foram executadas com sucesso, permitindo a preservação e observação detalhada das estruturas anatômicas. A análise dos resultados obtidos envolve tanto os aspectos práticos observados durante o manuseio do cadáver quanto a comparação com os conhecimentos teóricos sobre anatomia, histologia e técnicas de dissecação.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



Avaliação das Etapas Técnicas

Procedimentos Técnicos de Preparação do Esqueleto de Neonato

Canino

O processo de preparação do esqueleto de um neonato canino foi realizado em diferentes etapas metodológicas, a fim de garantir a preservação anatômica e a integridade estrutural do espécime para fins didáticos.

Na etapa de **dissecção inicial**, foi realizada uma incisão na linha alba, seguida da remoção dos órgãos internos e desarticulação dos membros. Essa técnica permitiu uma visualização eficaz das estruturas internas e articulações, sendo fundamental o manuseio preciso para evitar danos aos tecidos ósseos.

A **inserção do arame estrutural** ocorreu da região sacral até a vértebra C7, proporcionando suporte firme à coluna vertebral. A correta fixação do arame foi essencial para manter o alinhamento anatômico e a estabilidade da montagem final (DI DIO, 2002).

Posteriormente, realizou-se a **conservação com formalina a 10%**, após o descongelamento do material biológico. O tempo de exposição foi cuidadosamente controlado, resultando em uma fixação adequada dos tecidos, sem causar rigidez excessiva. Essa etapa facilitou a posterior dissecação e manipulação do material (UNIFAL-MG, 2024).

A seguir, foi realizada a etapa de **clareamento ósseo**, utilizando peróxido de hidrogênio (H_2O_2) a 10%, com imersão por 30 minutos. Essa técnica permitiu atingir uma coloração branca e homogênea dos ossos, com boa apresentação estética, evitando a fragilização da estrutura (DI DIO, 2002).

Por fim, a **montagem final** foi efetuada por meio da fixação das peças com arame e cola, seguida de envernizamento. O resultado foi um esqueleto estável, anatômico e visualmente satisfatório, ideal para o uso em atividades didáticas. A escolha adequada dos materiais de fixação e acabamento foi decisiva para a durabilidade do modelo.

Observações Anatômicas Relevantes

Durante a montagem do esqueleto do neonato canino, foram observadas características anatômicas compatíveis com o estágio de desenvolvimento esperado, conforme a literatura científica.

No **crânio**, foi observada a presença de fontanelas abertas, comum em filhotes até aproximadamente quatro meses de idade (VETSAPIENS, 2022). Essa característica é típica da ossificação incompleta do neurocrânio em estágios iniciais da vida.

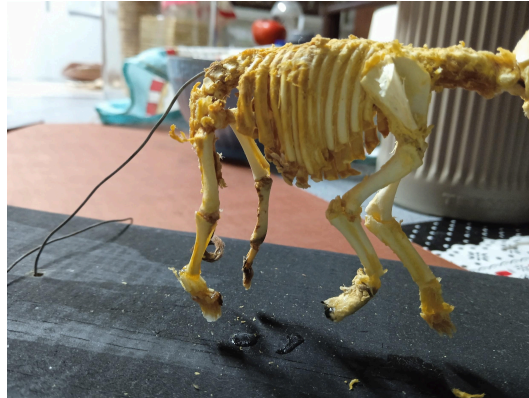
Figura 7: Crânio do esqueleto



Fonte: Natália Arruda (2025)

Em relação aos **ossos longos**, notou-se a predominância de cartilagem nas epífises, indicando a presença de ossificação endocondral ativa, processo característico do crescimento esquelético em neonatos (UNIFAL-MG, 2024).

Figura 8: Ossos longos com articulações



Fonte: Natália Arruda (2025)

Na **coluna vertebral**, observou-se uma separação bem definida entre as vértebras cervicais, torácicas e lombares. A estrutura geral foi compatível com a organização anatômica descrita na literatura, composta por sete vértebras cervicais, treze torácicas, sete lombares, três sacrais e vértebras coccígeas em número variável (MAQUEDA, 2025).

Quanto ao **número de ossos**, foi constatado que os neonatos apresentam mais estruturas ósseas que os cães adultos. Isso ocorre porque diversas estruturas ainda não passaram pelo processo de fusão, comum ao longo do crescimento (AUPIS, 2025).

mica e excelente apresentação estética e didática. A escolha adequada dos materiais de fixação e acabamento contribuiu significativamente para a durabilidade do modelo.

2. Observações Anatômicas Relevantes

Durante o processo de montagem do esqueleto do neonato canino, foram observadas características anatômicas compatíveis com a fase de desenvolvimento esperada, conforme descrito na literatura especializada.

- **Crânio:** Observou-se a presença de fontanelas abertas, uma característica típica em neonatos caninos, geralmente visível até cerca dos 4 meses de idade, como descrito por *Vetsapiens* (2022).

- **Ossos Longos:** As epífises mostraram predomínio de cartilagem, indicando que a ossificação endocondral estava em curso, o que é comum em animais jovens. Essa observação está de acordo com estudos de desenvolvimento ósseo como os da *UNIFAL-MG (2024)*.
- **Coluna Vertebral:** Notou-se uma separação bem definida entre vértebras cervicais, torácicas e lombares. A disposição observada confirmou a estrutura típica de 7 vértebras cervicais, 13 torácicas e 7 lombares, conforme detalhado por *Maqueda (2025)*.
- **Número de Ossos:** Verificou-se um número maior de ossos em comparação aos cães adultos, devido à ausência de fusão de algumas estruturas ósseas, como centros de ossificação secundária. Isso corrobora as informações descritas por *AUPIS (2025)*, que destacam a ocorrência da fusão óssea ao longo do crescimento.

Resultados

A análise dos resultados obtidos neste trabalho é de natureza qualitativa, pois envolve a observação direta das estruturas anatômicas do neonato canino, bem como a descrição das etapas do processo de dissecação e montagem. Além disso, inclui a comparação com referências bibliográficas sobre anatomia e embriologia, a interpretação de aspectos visuais e estruturais dos ossos e, por fim, a discussão baseada em padrões normativos e características esperadas para a espécie e faixa etária.

Discussão

A dissecação osteológica do neonato canino demonstrou ser uma metodologia eficaz para o aprendizado prático de anatomia, especialmente em estágios iniciais de formação óssea. A observação direta das estruturas anatômicas confirmou dados descritos na literatura, como a presença de cartilagens nas extremidades dos ossos longos, a não fusão de suturas cranianas e o número elevado de ossos (AUPIS, 2025; MAQUEDA, 2025; VETSAPIENS, 2022).

Além disso, a prática permitiu correlacionar aspectos histológicos e embriológicos, como a ossificação endocondral e intramembranosa, com os achados anatômicos. O sucesso das etapas de fixação e clareamento também evidencia a importância de métodos padronizados e bem executados para a preservação da integridade das peças.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



A montagem final da peça, com suporte metálico e base de madeira, proporcionou estabilidade estrutural e visualização tridimensional, atendendo aos objetivos didáticos do trabalho, contribuindo para o ensino anatômico de forma acessível e eficiente (SANTOS, 2022; SILVA, 2023).

3 CONCLUSÃO

A montagem e o estudo do esqueleto de um cão neonato permitiram uma compreensão mais profunda da anatomia e do desenvolvimento do sistema osteomuscular. A experiência prática com a dissecação foi essencial para visualizar de forma concreta estruturas, fortalecendo o aprendizado e destacando a importância do estudo anatômico na medicina veterinária.

O contato com os ossos em formação nos proporciona a reflexão de como o corpo é frágil nesse período, e da necessidade de maior atenção e cuidado nessa fase. O conhecimento adquirido contribuiu para o preparo técnico e para uma atuação mais consciente e sensível na prática clínica e cirúrgica.

Esse trabalho reforça o papel fundamental da anatomia na base da medicina veterinária e mostra de uma forma prática, ferramentas valiosas para consolidar o conhecimento e melhorar a qualidade do cuidado oferecido aos animais.

REFERÊNCIAS

AUPIS. *Anatomia canina*. Disponível em:

https://institucional.upis.br/blog/anatomia-canina/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 24 abr. 2025.

DA SILVA, R. M. G.; MATERA, J. M.; RIBEIRO, A. A. C. M. Preservation of cadavers for surgical technique training. *Veterinary Surgery*, v. 33, n. 6, p. 606-608, 2005.

GARTNER, Leslie P. *Tratado de histologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2022. E-book. ISBN 9788595159003. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159003/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

GIL, Julio; GIMENO, Miguel; LABORDA, Jesús; NUVALA, Javier. *Protocolos de dissecação*. 3. ed. Zaragoza: Acribia, 2012.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G. *Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

LUCENA, Dayvid Vianêis Farias de; MINTO, Bruno Watanabe; GOSUEN, Luís Gustavo Gonçalves Dias. Abordagens cirúrgicas para fixação minimamente invasiva da haste intramedular em ossos apendiculares de cães. *Secad*. Disponível em:

<https://portal.secad.artmed.com.br/artigo/abordagens-cirurgicas-para-fixacao-minimamente-invasiva-da-haste-intramedular-em-ossos-apendiculares-de-caes>. Acesso em: 23 abr. 2025.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



MAQUEDA, Ana Díaz. *Anatomía del perro - Externa e interna*. ExpertoAnimal, 2025. Disponível em: <https://www.expertoanimal.com/anatomia-del-perro-externa-e-interna-24267.html>. Acesso em: 24 abr. 2025.

MATHEWS, K. G. et al. Preparation of canine and feline cadavers for surgical laboratories. *Veterinary Surgery*, v. 39, n. 2, p. 224-225, 2010.

NÚCLEO DO CONHECIMENTO. Técnica de conservação de encéfalo canino com resina acrílica. 2023. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/veterinaria/resina-acrilica>. Acesso em: 23 abr. 2025.

PÉREZ, A. L.; GONZÁLEZ, M. A. A technical note of improvement of the Elnady technique for tissue preservation in veterinary anatomy. *Animals*, v. 12, n. 9, p. 1111, 2020.

SANTOS, Laura de Andrade dos et al. Dissecção de cães e sua importância no aprendizado de anatomia veterinária. *Anais do Pró-Ensino: Mostra Anual de Atividades de Ensino da UEL*, Londrina, v. 12, p. 1–8, 2022. Disponível em: <https://anais.uel.br/portal/index.php/proensino/article/view/2710>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. *Anatomia e fisiologia animal*. Biologia Net, 2024. Disponível em: <https://www.biologianet.com/anatomia-fisiologia-animal>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SILVA, Ana Carolina da; SOUZA, Gabriel Henrique; OLIVEIRA, Rafaela Gomes de. *O estudo de anatomia simples e dinâmico*. Curitiba: Atena Editora, 2023. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/post/o-estudo-de-anatomia-simples-e-dinamico>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SILVA, Danilo Pereira da. *Canis familiaris: aspectos da domesticação (origem, conceitos, hipóteses)*. Brasília: Universidade de Brasília, 2011. Disponível em: 2011_DaniloPereiradaSilva20200510-50901-lub4sb-libre.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.

SILVA, Luciana de Oliveira. A proteção jurídica dos animais no Brasil: avanços e desafios. *Animal Law*, v. 8, n. 2, p. 239-263, 2012. Disponível em: https://www.animallaw.info/sites/default/files/brazilvol8_2.pdf. Acesso em: 10 abr. 2025.

TAXIDERMIA E BIOLOGIA. O processo da taxidermia. 2015. Disponível em: <https://taxidermiaecbio.blogspot.com/2015/12/o-processo-da-taxidermia.html>. Acesso em: 23 abr. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS. *Ossificação endocondral*. Alfenas: UNIFAL-MG, 2024. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/histologiainterativa/ossificacao-endocondral/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

VAUGHN, I. *Anatomia Veterinária de Strangeway*. Toronto, CAN: JA Carveth & Co., Ltd., 1904. Disponível em: https://etc.usf.edu/clipart/58900/58990/58990_cow.htm. Acesso em: 23 abr. 2025.

VETSAPIENS. BLOG – Persistência de fontanelas em Chihuahuas. 25 jul. 2022. Disponível em: <https://vetsapiens.com/noticias/blog-persistencia-de-fontanelas-em-chihuahuas/>. Acesso em: 24 abr. 2025.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ

