IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS MÚSCULOS DA CABEÇA DE *Cerdocyon thous* (LINNAEUS, 1766)

Guilherme Portella Motta, Igor Tinelli Pereira, Ayla Maria Viana Dorigheto, Isabela Ferreira Patone, Louisiane de Carvalho Nunes, Maria Aparecida da Silva.

Universidade Federal do Espírito Santo, Alto Universitário, s/n, Guararema - 29500-000 - Alegre - ES, Brasil, guilherme.motta@edu.ufes.br, igor.t.pereira@edu.ufes.br, ayla.dorigheto@edu.ufes.br, isabelapatone@hotmail.com, louisianecn@gmail.com, maria.silva.4@ufes.br.

Resumo
Cerdocyon thous é um canídeo silvestre amplamente distribuído na América do Sul. Apesar de sua importância ecológica e veterinária, ainda existem limitações quanto ao conhecimento de sua anatomia, especialmente em relação à miologia. O presente estudo teve como objetivo identificar e descrever os músculos da cabeça de *C. thous*. Foram utilizados sete espécimes fixados em formaldeído a 10%, pertencentes ao acervo do Laboratório de Anatomia Animal da Universidade Federal do Espírito Santo, sendo realizada dissecação e identificação das estruturas musculares com base na literatura anatômica. Foram identificados músculos relacionados à mímica facial, movimentação das pálpebras, lábios e mandíbula, além de folículos de pelos sensoriais e do ramo bucal do nervo facial. Os achados apresentaram organização anatômica semelhante à descrita para canídeos domésticos, evidenciando conservação das principais relações musculares entre representantes da família Canidae. Os resultados contribuem para a ampliação do conhecimento anatômico de *C. thous* e fornecem subsídios para futuros estudos comparativos envolvendo canídeos silvestres e domésticos.
Palavras-chave: Cachorro-do-mato. Miologia. Anatomia comparada. Dissecação.

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas – Morfologia
.

Introdução

Cerdocyon thous (Linnaeus, 1766), conhecido popularmente como cachorro-do-mato, é um mamífero da família Canidae e uma das espécies de carnívoros silvestres amplamente distribuídas na América do Sul, ocorrendo em grande parte do território brasileiro (Berta, 1982). A espécie apresenta ampla capacidade de adaptação a diferentes ambientes, ocupando áreas florestais, regiões abertas e áreas próximas a ambientes antropizados. Sua dieta é diversificada, incluindo frutos, pequenos mamíferos, insetos, aves, répteis e outros pequenos animais, podendo também apresentar comportamento necrófago (Heleno *et al*., 2011).

A proximidade com ambientes modificados pelo homem e o hábito de forrageamento nas margens de rodovias tornam *C. thous* uma das espécies frequentemente envolvidas em atropelamentos de fauna silvestre. Nesse contexto, ações voltadas à conservação da espécie dependem também da ampliação do conhecimento sobre sua biologia e anatomia, especialmente diante da necessidade de informações que subsidiem práticas veterinárias e estratégias de manejo e preservação (Ferreira *et al*., 2014).

O conhecimento anatômico de animais silvestres é fundamental para o desenvolvimento de procedimentos clínicos, anestésicos e cirúrgicos, além de contribuir para estudos comparativos e para a compreensão das adaptações morfofuncionais das espécies. Apesar da relevância de *C. thous*, ainda existem limitações na literatura quanto à descrição detalhada de determinados aspectos anatômicos da espécie, incluindo sua miologia. A caracterização dos músculos da cabeça pode fornecer informações importantes para a compreensão da anatomia funcional do animal e servir como referência para estudos posteriores.

Diante disso, considerando a escassez de informações acerca da miologia de *C. thous* e sua importância para a medicina veterinária e a conservação de animais silvestres, o presente estudo teve como objetivo identificar e descrever os músculos da cabeça de *Cerdocyon thous*, contribuindo para a ampliação do conhecimento anatômico da espécie.

Metodologia

Foram utilizados sete crânios de *Cerdocyon thous* (Figura 1), previamente fixados em solução de formaldeído a 10%, pertencentes ao acervo do Laboratório de Anatomia Animal da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), campus de Alegre, ES. Os espécimes foram identificados pelos números N349/17, macho adulto, atropelado nas proximidades do Hospital Veterinário da UFES, Alegre-ES; N155/17, fêmea jovem, proveniente do CETAS/IBAMA, Serra-ES; N22/18 e N29/18, machos adultos, provenientes da REBIO Sooretama-ES; N157/17, macho jovem, proveniente do CETAS/IBAMA, Serra-ES; N30/18, fêmea adulta, proveniente da REBIO Sooretama-ES; e N85/25, macho filhote, também proveniente do CETAS/IBAMA, Serra-ES. Os animais foram encaminhados à instituição após morte natural ou atropelamento. A utilização dos espécimes foi autorizada pelo protocolo nº 013/2020 da Comissão de Ética no Uso de Animais do Campus de Alegre da UFES (CEUA-UFES).

Figura 1 – Exemplares de *Cerdocyon thous* utilizados no estudo, dispostos de acordo com sexo e faixa etária. Na linha superior, fêmeas, jovem e adulta; na linha inferior, machos, do filhote ao adulto.



Fonte: o autor (2026).

Após a retirada dos crânios da solução fixadora, foi realizada a dissecação da musculatura da cabeça com auxílio de bisturi com lâmina nº 24 e pinças anatômicas. Foram realizadas incisões na região periorbital e na mandíbula, permitindo o acesso às estruturas musculares. A pele, a fáscia muscular e o tecido adiposo foram removidos para possibilitar a exposição e identificação dos músculos da cabeça.

A identificação e descrição das estruturas musculares foram realizadas com base em suas características morfológicas, incluindo localização, origem, inserção, disposição e relações anatômicas, utilizando como referência a literatura de anatomia veterinária, especialmente Schaller (1999) e Done *et al*. (2010). Durante a dissecação, foram realizados registros fotográficos dos músculos identificados para documentação e posterior apresentação dos resultados.

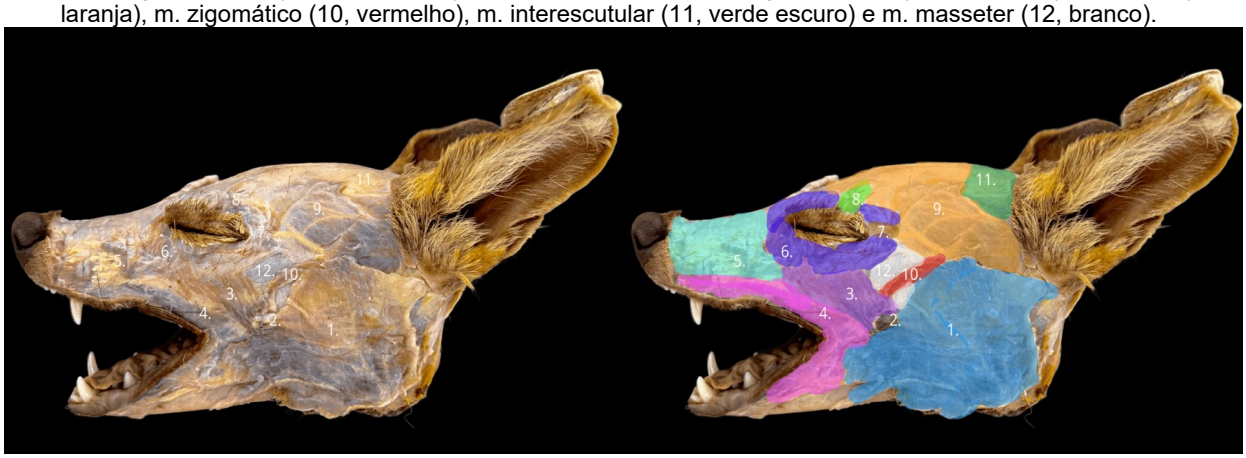
Os achados obtidos foram organizados de acordo com os músculos identificados e comparados com as descrições anatômicas disponíveis na literatura, permitindo a caracterização da musculatura da cabeça de *C. thous*.

Resultados

Os sete espécimes de *C. thous* utilizados para a realização da pesquisa, apresentaram os mesmos músculos na região da cabeça. Após a dissecação e a comparação das estruturas anatômicas com a descrição apresentada por Done *et al*. (2010), foi realizada a identificação dos músculos presentes na face dos espécimes analisados.

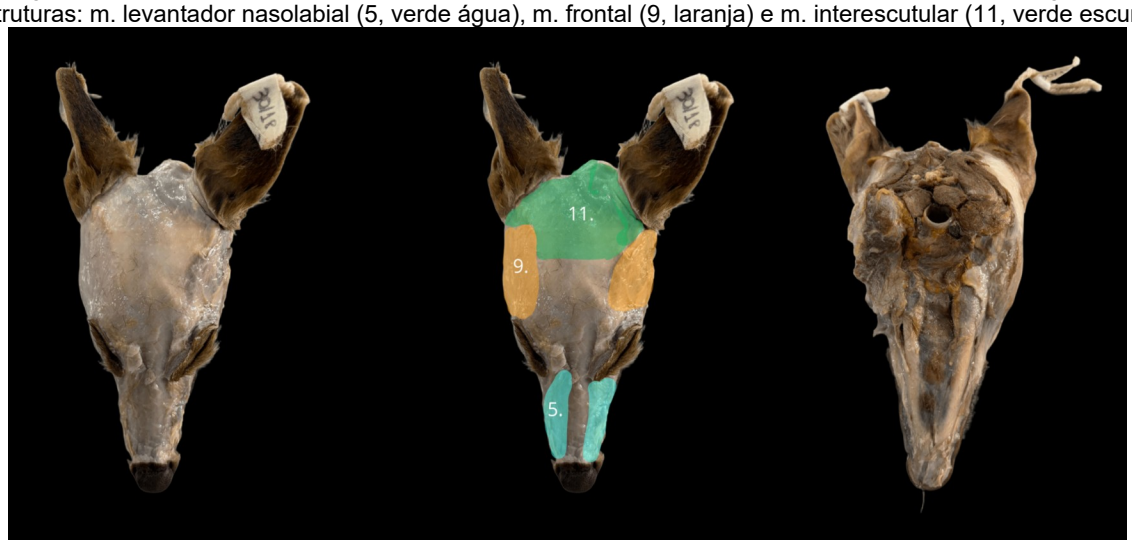
Na região facial de *C. thous* (Figura 2 e Figura 3), foram identificados o músculo (m.) cutâneo do pescoço, m. malar, m. orbicular da boca, m. levantador nasolabial, m. orbicular do olho, m. retrator lateral do ângulo do olho, m. levantador medial do ângulo do olho, m. frontal, m. zigomático e m. interescutular. Na região lateral da cabeça, também foi identificado o m. masseter e o ramo bucal do nervo facial, após a retirada do m. cutâneo do pescoço. Durante o procedimento de dissecação, foi ainda possível identificar folículos de pelos sensoriais, permitindo sua visualização em relação às estruturas musculares da face.

Figura 2 - Vista lateral da face de *Cerdocyon thous*. Podendo ser identificado as seguintes estruturas: músculo (m.) cutâneo do pescoço (1, azul claro), folículos de pelos sensoriais (2, marrom), m. malar (3, roxo), m. orbicular da boca (4, rosa), m. levantador nasolabial (5, verde água), m. orbicular do olho (6, azul escuro), m. retrator lateral do ângulo do olho (7, marrom claro), m. levantador medial do ângulo do olho (8, verde claro), m. frontal (9, laranja), m. zigomático (10, vermelho), m. interescutular (11, verde escuro) e m. masseter (12, branco).



Fonte: o autor (2026).

Figura 3 - Vista dorsal e vista ventral da face de *Cerdocyon thous*. Podendo ser identificado as seguintes estruturas: m. levantador nasolabial (5, verde água), m. frontal (9, laranja) e m. interescutular (11, verde escuro).



Fonte: o autor (2026).

O m. orbicular do olho apresentou disposição circundando a fissura palpebral, estando relacionado ao fechamento das pálpebras. O m. retrator lateral do ângulo do olho apresentou origem associada à fáscia temporal e inserção na região do ângulo lateral do olho, mantendo relação com as fibras do m.

orbicular do olho. Enquanto o m. levantador medial do ângulo do olho apresentou relação com a região da fáscia frontal e com as estruturas da musculatura palpebral, participando da movimentação da região medial da pálpebra.

O m. frontal apresentou origem relacionada à fáscia epicraniana e extensão em direção à região frontal, estabelecendo relações com estruturas da região nasofrontal. O m. interescutular, localizado na região dorsal da cabeça, apresentou relação com o escutelo e com estruturas fasciais superficiais. O m. masseter, por sua vez, apresentou origem na região do arco zigomático e inserção na face lateral da mandíbula, estando relacionado à movimentação mandibular e à mastigação.

O m. cutâneo do pescoço apresentou disposição superficial, estabelecendo relação com a musculatura cutânea da face e do pescoço e contribuindo para a movimentação da pele e da região labial. Além disso, foram identificados folículos de pelos sensoriais associados à pele da face, cuja presença contribui para a caracterização das estruturas superficiais da região facial.

A identificação das estruturas anatômicas possibilitou a caracterização dos principais componentes musculares da cabeça dos espécimes avaliados, permitindo a descrição detalhada de sua organização anatômica e distribuição muscular, em comparação a outros canídeos.

Discussão

A dissecação da musculatura facial de *C. thous* evidenciou um padrão anatômico semelhante ao descrito por Done *et al*. (2010) para carnívoros domésticos. Os principais músculos relacionados à mímica facial e à movimentação dos lábios, nariz e pálpebras apresentaram organização e relações topográficas compatíveis com a literatura. Esses achados sugerem conservação morfofuncional dentro da família Canidae, indicando que descrições baseadas em cães domésticos podem ser utilizadas como referência para a espécie estudada.

A organização dos músculos orbicular do olho, retrator lateral do ângulo do olho e levantador medial do ângulo do olho mostrou-se compatível com a descrita para cães domésticos, nos quais integram o complexo responsável pela movimentação das estruturas perioculares (Kaminski *et al.*, 2019).

A identificação dos músculos frontal, interescutular e masseter demonstra que *C. thous* apresenta organização semelhante à descrita para os canídeos domésticos, tanto na musculatura facial quanto na musculatura relacionada à movimentação da cabeça (Evans; Lahunta, 2013).

A identificação dos folículos de pelos sensoriais contribuiu para a caracterização das estruturas superficiais da cabeça de *C. thous*. Sua associação com a musculatura facial evidencia a complexidade anatômica da região e suas relações com as estruturas responsáveis pela movimentação da pele e da face (Schaller, 1999).

Nesse contexto, a correspondência observada entre as estruturas identificadas em *C. thous* e aquelas descritas para outros canídeos reforça a importância da anatomia comparada para a compreensão das características morfológicas da espécie. As relações topográficas observadas durante a dissecação também evidenciam a aplicabilidade da nomenclatura e das descrições anatômicas de canídeos domésticos como parâmetro comparativo, sem desconsiderar possíveis particularidades próprias da espécie (Schaller, 1999).

Conclusão

Os achados obtidos demonstraram que a musculatura da cabeça de *Cerdocyon thous* apresenta organização anatômica semelhante à descrita para carnívoros domésticos, especialmente *Canis lupus familiaris*. A identificação dos músculos faciais e mastigatórios permitiu observar a conservação das principais relações anatômicas e topográficas entre diferentes representantes da família Canidae, incluindo estruturas relacionadas à mímica facial, movimentação das pálpebras, lábios e mandíbula.

A comparação das estruturas identificadas com as descrições anatômicas disponíveis permitiu caracterizar a miologia facial de *C. thous*, contribuindo para o conhecimento anatômico da espécie. Embora tenham sido observadas semelhanças com os canídeos domésticos, possíveis particularidades relacionadas à morfologia craniana e às características funcionais de uma espécie silvestre reforçam a importância da realização de estudos anatômicos específicos. Dessa forma, os resultados obtidos podem servir como referência para futuras pesquisas comparativas envolvendo a anatomia de canídeos silvestres e domésticos, além de contribuir para o conhecimento morfológico de *C. thous*.

Referências

BERTA, A. ***Cerdocyon thous***. Mammalian Species, n. 186, p. 1–4, 1982.

DONE, S. H. *et al*. **Atlas colorido de anatomia veterinária: cão e gato**. 20105. 44p.

EVANS, H. E.; LAHUNTA, A. de. **Miller's anatomy of the dog.** 4. ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2013.

FERREIRA, C. M. M. *et al*. Variação espacial de atropelamentos de mamíferos em área de restinga no estado do Espírito Santo, Brasil. **Neotropical Biology and Conservation**, v. 9, n. 3, p. 125-133, 2014. DOI: 10.4013/nbc.2014.93.02.

HELENO, A. R. *et al*. Biometria, histologia e morfometria do sistema digestório do cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) de vida livre. **Biotemas**, v. 24, n. 4, p. 111-119, 2011.

KAMINSKI, J. *et al.* Evolution of facial muscle anatomy in dogs. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 116, n. 29, p. 14677–14681, 2019. DOI: 10.1073/pnas.1820653116.

SCHALLER, O. **Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada.** 1. ed. São Paulo: Manole Ltda, 1999.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio financeiro por meio do Edital FAPES Nº 03/2023 Bolsa Pesquisador Capixaba – BPC, Processo E-docs 2022-71JG6.