

RESUMO EXPANDIDO  
XXVI Congresso de Iniciação Científica

## DESCRIÇÃO ANATÔMICA DOS MÚSCULOS DA MÍMICA E A MASTIGAÇÃO DO LOBO-GUARÁ (*Chrysocyon brachyurus*).

Ana Paula da Rocha Trindade<sup>1</sup>

Diego Robson Guerra<sup>2</sup>

Juan Fernando Vélez-Garcia<sup>3</sup>

Jose Miguel Velasquez Salazar<sup>4</sup>

1. Discente do curso de Medicina Veterinária; e-mail: [11221104016@alunos.umc.br](mailto:11221104016@alunos.umc.br)
2. Discente do curso de Medicina Veterinária; e-mail: [11221103070@alunos.umc.br](mailto:11221103070@alunos.umc.br)
3. Discente no Programa de Pós-Graduação em Anatomia dos Animais domésticos e silvestres; e-mail: [jfvelezg@usp.br](mailto:jfvelezg@usp.br)
4. Docente na Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: [josesalazar@umc.br](mailto:josesalazar@umc.br)

**Área de Conhecimento:** Ciências agrárias - Medicina Veterinária - Anatomia Veterinária

**Palavras-Chave:** Anatomia; Lobo-Guará; Miologia; Mímica; Mastigação

### Como citar:

Trindade AP da R, Guerra DR, Vélez-Garcia JF. Descrição anatômica dos músculos da mímica e a mastigação do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*). . Revista Científica UMC [Internet]. 27 de outubro de 2023; 8(2):e080200016.

Disponível em: <https://seer.umc.br/index.php/revistaumc/article/view/1879>

**Fluxo de revisão:** o presente resumo expandido foi revisado por pares pela comissão do evento.

Recebido em: 11/09/2023

Aprovado em: 26/10/2023

ID publicação: e080200016

DOI:

Licença CC BY 4.0 DEED

## INTRODUÇÃO

A anatomia macroscópica é crucial para descrever e comparar espécies, destacando sua importância na compreensão das diferenças entre cães domésticos e canídeos selvagens. Isso é especialmente relevante para o diagnóstico e tratamento de caninos e a conservação do lobo-guará.

O *Chrysocyon brachyurus*, conhecido popularmente como o lobo-guará, pertencente à ordem carnívora, é onívoro e habita áreas de vegetação aberta, sendo fundamental para o ecossistema. (CONSORTE, 2014) No entanto, está em perigo de extinção devido a perda do habitat primordial, o Cerrado, com a ampliação das áreas urbanas e também das plantações. (IBAMA, 2003).

Além disso, o lobo-guará frequentemente sofre lesões, tanto na natureza quanto em cativeiro, o que afeta sua qualidade de vida. Portanto, a compreensão de sua anatomia é essencial para melhor atendê-los em situações de emergência, como acidentes ou doenças que afetam a mastigação e a mímica. Este projeto visa descrever a anatomia dessas estruturas para fornecer ferramentas que aprimorem o atendimento médico dessa espécie.

## OBJETIVO

O objetivo deste projeto é realizar uma análise comparativa da anatomia dos músculos da mímica e da mastigação do lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) e cão doméstico SRD por meio de dissecação, visando contribuir para o conhecimento da anatomia dessa espécie e desenvolver algumas imagens miológicas dessas estruturas.

## METODOLOGIA

A metodologia consistiu inicialmente em um levantamento bibliográfico seguido por dissecação de um lobo-guará, adquirido após óbito proveniente de um atropelamento e doado pela prefeitura de Mogi das Cruzes, com aprovação ética (SISBIO # 83083) e pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA nº 003/2022).

O animal foi descongelado, e foi fixado de forma intravascular e intramuscular com uma solução a base de álcool absoluto, propilenoglicol e cloreto de benzalcônio segundo descrito por TAMAYO-ARANGO e GARZÓN-ALZATE (2018). Após duas semanas de fixação foi realizada a dissecação do animal, começando pela separação da pele e músculos cutâneos e continuando com os músculos da mímica e da mastigação.

Após a dissecação do cadáver, foi realizado registro fotográfico dos músculos e foi analisada a origem e inserção de cada um dos músculos, os quais foram posteriormente comparados com a descrição existente no cão doméstico (*Canis lupus familiaris*) segundo o descrito por Lopez Plana et al (2018).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nossos estudos comparativos dos músculos da mímica e da mastigação entre o lobo-guará e o cão doméstico revelaram diferenças notáveis nessas estruturas anatômicas, ilustrando como a evolução e o ambiente moldaram essas características em ambas as espécies. As variações nos músculos da mímica e da mastigação entre o lobo-guará e o cão doméstico destacam as adaptações distintas dessas espécies à sua ecologia e comportamento.

O lobo-guará, como um canídeo selvagem, apresenta músculos mastigatórios robustos e desenvolvidos devido à necessidade de processar carne e ossos em sua dieta carnívora. No entanto, seus músculos da mímica facial são menos complexos, uma vez que seu comportamento social envolve comunicação vocal e corporal mais direta do que expressões faciais. Por outro lado, os cães, especialmente os domesticados, exibem músculos da mímica facial mais elaborados, permitindo uma ampla gama de expressões para interagir com humanos e outros cães. Seus músculos da mastigação podem variar em desenvolvimento de acordo com a raça e o propósito, mas, em geral, são menos robustos em comparação com o lobo-guará, refletindo as diferentes demandas alimentares de uma dieta mais variada.

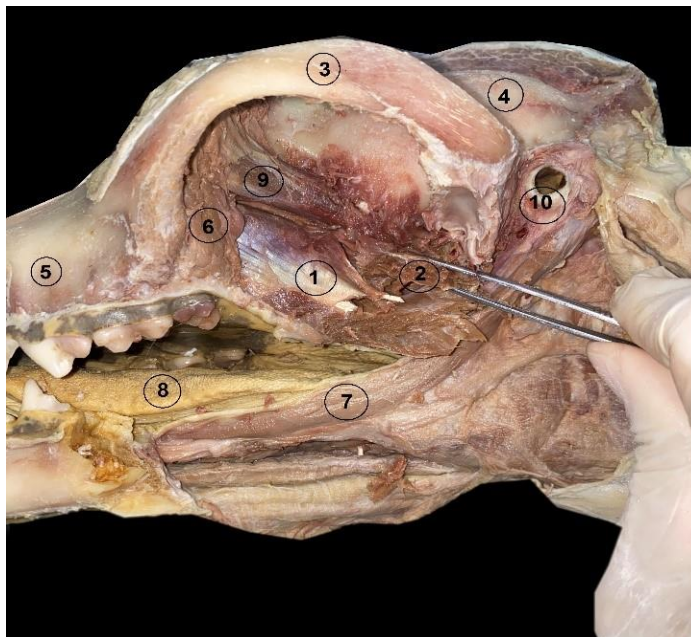
Essas diferenças nos músculos da mímica e da mastigação evidenciam como a seleção natural e a domesticação influenciaram a anatomia dessas espécies. Compreender essas adaptações é essencial para a conservação e o manejo adequado de ambas as espécies, destacando a importância do conhecimento anatômico em contextos médicos, de pesquisa e de conservação. Neste estudo foi utilizado apenas um espécime de lobo-guará pelo qual não foi possível realizar comparações entre indivíduos para poder observar diferenças. Outro limitante do estudo foi que o cadáver utilizado foi de um animal que foi atropelado e tinha lesões na região nasal e mandibular, o que terminou afetando a correta visualização principalmente dos músculos dorsais do nariz e os lábios

**FIGURA 1.** Vista lateral esquerda dos músculos superficiais da face do lobo-guará.

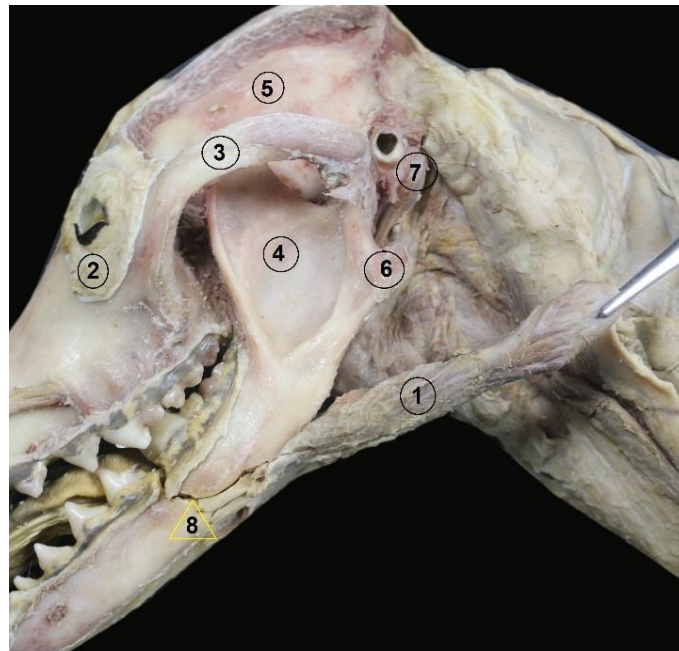


1 - Músculo Zigomático | 2 - Músculo Frontal | 3 - Músculo Orbicular do olho | 4 - Músculo Levantador Nasolabial | 5 - Músculo Masseter | 6 - Músculo Orbicular da Boca | 7 - Músculo Temporal | 8 - Arco Zigomático | 9 - Osso Nasal | 10 - Osso Maxilar | 11 - Glândula Mandibular | 12 - Canal Auditivo Externo

**FIGURA 2.** Vista lateral esquerda dos músculos profundos da mastigação do lobo-guará.



1 - Músculo Pterigoide Parte Medial | 2 - Músculo Pterigoide Parte Lateral | 3 - Arco Zigomático | 4 - Fossa temporal | 5 - Osso maxilar | 6 - Glândula Zigomática | 7 - Músculo EstiloGlossso | 8 - Língua | 9 - Músculo Extra Oculares | 10 - Canal Auditivo Externo

**FIGURA 3.** Vista profunda dos músculos laterais da mastigação após dissecação dos músculos temporais e masseter

1 - Músculo Digástrico | 2 - Músculo Orbicular do olho | 3 - Arco Zigomático | 4 - Fossa Massetérica | 5 - Fossa Temporal | 6 - Processo ângular | 7 - Processo paracondilar | 8 - Fratura no Corpo da Mandíbula

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os músculos de mímica e mastigação no lobo-guará e no cachorro apresentam semelhanças e diferenças notáveis. Ambas as espécies têm músculos faciais para expressão e músculos mastigatórios para alimentação. No entanto, o lobo-guará possui músculos mastigatórios especialmente desenvolvidos para triturar carne e ossos. Isso inclui músculos como o masseter e o temporal, que são mais robustos e poderosos em comparação com os do cachorro, enquanto os cães também têm músculos mastigatórios fortes, porém menos proeminentes e menos desenvolvidos especialmente em raças selecionadas para diferentes propósitos, como cães de companhia. Em termos de mímica facial, os cães têm músculos mais complexos para a comunicação social com os humanos e outros cães, incluindo expressões como sorrir e levantar as orelhas, enquanto o lobo-guará, com seu comportamento social menos dependente de expressões faciais, pode ter músculos de mímica facial menos desenvolvidos. Essas diferenças refletem as adaptações das duas espécies às suas dietas e estilos de vida, com o lobo-guará enfatizando músculos mastigatórios fortes devido à sua alimentação de origem animal e os cães desenvolvendo músculos faciais para melhor comunicação em interações sociais.

O presente estudo serve como base para futuros estudos que ajudem a entender melhor a morfologia do lobo-guará. Espera-se no futuro poder realizar estudos mais aprofundados com uma maior quantidade de indivíduos que permita realizar estudos comparativos para melhor entender as características anatômicas destes animais e fornecer melhores cuidados quando forem alvo de atendimento médico-veterinário e cuidar melhor desta espécie da fauna brasileira.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSORTE, Santos Ecologia e conservação do lobo-guará: perspectivas multidisciplinares. 1ª edição. Boca Raton (FL): CRC Press; 2014.

IBAMA. 2003. Lista de espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. Ministério do Meio Ambiente, IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília.

TAMAYO-ARANGO, L.; GARZÓN-ALZATE, A. Preservation of Animal Cadavers with a Formaldehyde-free Solution for Gross Anatomy. *Journal of Morphological Sciences*, v. 35, n. 2, p. 136-141, 2018.

TERBORGH, J. Maintenance of diversity in tropical forests. *Biotropica*, v.24, n.2, p.283-292, 1992.

LÓPEZ PLANA, Carlos et al. Atlas dos músculos do cão. Belém: EDUFRA, 2018. 252 p.