

# Estudo do aparato crânio-mandibular de *Atelocynus microtis* (Canidae, Cerdocyonina) por tomografia computadorizada.

Gabriel Domingos David<sup>1</sup>, Juan Vitor Ruiz<sup>1,2</sup>, Felipe Chinaglia Montefeltro<sup>1</sup>, Universidade Estadual Paulista, Campus de Ilha Solteira, Ciências Biológicas, gabriel.david@unesp.br, fc.montefeltro@unesp.br.

Palavras Chave: *cachorro-do-mato-de-orelhas-curtas*, Amazônia, dentição.

<sup>1</sup> Laboratório de Paleontologia e Evolução de Ilha Solteira, FEIS-UNESP

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ibilce-UNESP

## Introdução

O cachorro-do-mato-de-orelhas-curtas (*Atelocynus microtis*), é uma espécie de Canidae neotropical cuja distribuição geográfica é restrita ao bioma da Amazônia, sendo uma das espécies de canídeos menos estudada do mundo (1). Cerca de 40% da sua área de ocorrência encontra-se dentro do arco de desmatamento da Amazônia (1), afetando diretamente as populações da espécie. Projeções levando em conta essas informações sugerem uma diminuição de suas populações num futuro não distante (2).

Essa espécie é comumente relacionada a ambientes de rios e riachos (3), Pitman & Williams (3) registraram peixes como grande parte de sua dieta, enquanto outros estudos também apresentam alta porcentagem de necrofagia (4,5). No entanto aspectos morfológicos, e morfo-funcionais cranianas da espécie ainda permanecem praticamente desconhecidas (1,3,4).

similaridade com táxons filogeneticamente relacionados com hábitos alimentares mesocarnívoros, como o *Cerdocyon thous* (cachorro-do-mato), *Lycalopex vetulus* (raposinha-do-campo) e *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) divergindo claramente da anatomia especializada do hipercarnívoro *Speothos venaticus* (cachorro-vinagre) (6).

Em relação à dentição o espécime de *A. microtis*, apresenta uma fórmula dentária similar, a de outros canídeos sul-americanos, com um padrão de I 3/3, C 1/1, P 4/4 e M 2/3, que segue o padrão de descrição de estudos anteriores (3,6).

## Conclusão

Por meio da técnica, mostrou-se possível o uso da modelagem *in silico*, como um meio para os estudos anatômicos da espécie, com a intenção futura do estudo ser expandido para uma análise de elementos finitos (FEA) sobre as características morfo-funcionais da espécie.

## Objetivo

Realizar o primeiro estudo das características anatômicas do aparato crânio-mandibular da espécie *Atelocynus microtis*, por meio da tomografia computadorizada.

## Material e Métodos

O espécime MN 650 (Coleção de Mastozoologia do Museu Nacional, Rio de Janeiro – RJ) foi tomografado no Laboratório de Instrumentação Nuclear (COPPE – UFRJ). Os 3172 slices da tomografia foram importados no Amira 5.3.3 para segmentação através de uma combinação de ferramentas manuais e automáticas.

Nesse processo quatro superfícies foram segmentadas (crânio, mandíbula, dentição superior e dentição inferior) para a geração de superfícies e posterior análise do aparato crânio-mandibular.

## Resultados e Discussão

A análise das características gerais do crânio e mandíbula de *Atelocynus microtis* apontam uma

## Agradecimentos

Agradecemos a Dr. Mariela Castro e a mestranda Dayana Mota pela obtenção da tomografia de MN 650. Somos gratos também aos curadores da Coleção Mastozoologia do Museu Nacional João Alves de Oliveira e Marcelo Weksler, por fornecerem acesso ao material e ao Ricardo Tadeu Lopes, técnico responsável pelo tomógrafo do Laboratório de Instrumentação Nuclear.

- (1) PITMAN, R. L.; DE MELLO BEISIEGEL, B. Avaliação do risco de extinção do cachorro-do-mato-de-orelhas-curtas *Atelocynus microtis* (Sclater, 1883) no Brasil. *Biodiversidade Brasileira-BioBrasil*, n. 1, p. 133-137, 2013.
- (2) ROCHA, D. G. *et al.* Wild dogs at stake: deforestation threatens the only Amazon endemic canid, the short-eared dog (*Atelocynus microtis*). *Royal Society open science*, 7, n. 4, p. 190717, 2020.
- (3) LEITE PITMAN, R.; WILLIAMS, R. The short eared dog (*Atelocynus microtis*). *In*, 2004. p. 26-31.
- (4) LIZANA, V. *et al.* Scavenging behavior of the Short-eared Dog (*Atelocynus microtis*) in Ecuadorian lowland rainforest. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, p. 1-7, 2021.
- (5) O'DONNELL, H. First record of a short-eared dog scavenging on an armadillo carcass. *22(7)*, p. 25-28, 11/07 2020.
- (6) GUDINHO, F. S.; WEKSLER, M. On the Dental Formulae of Brazilian Terrestrial Carnivora (Mammalia). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 93, 2021.