

## **Descrição do trato gastrointestinal de Tucano-toco (*Ramphastos toco*) e sua correlação com hábito alimentar**

### **Description of the gastrointestinal tract of Toco-toucan (*Ramphastos toco*) and its correlation with eating habits**

SARAH P. CARNEIRO<sup>1</sup>, CAROLINA C. S. SILVEIRA<sup>1</sup>, BRUNO COSTA SILVA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discente de Medicina Veterinária - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, unidade educacional Praça da Liberdade - Belo Horizonte/MG

<sup>2</sup> Docente, Curso de Medicina Veterinária - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, unidade educacional Praça da Liberdade e Campus Betim.

**Palavras-chave:** Tucano-toco; trato gastrointestinal; hábito alimentar.

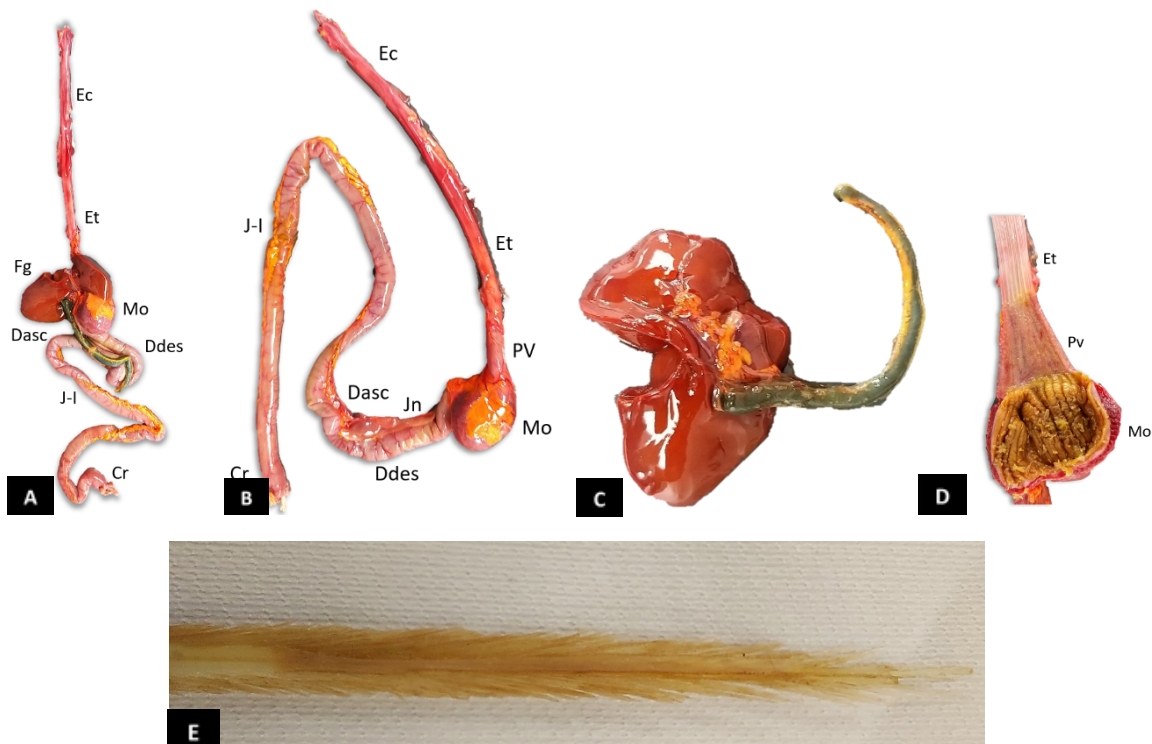
**Keywords:** Toco-toucan; gastrointestinal tract; eating habits.

**INTRODUÇÃO:** O *Ramphastos toco* (tucano-toco ou tucanuçu) pertence à Ordem dos Piciformes, sendo a espécie de maior porte entre os membros da família Ramphastidae, de ocorrência no interior do Brasil, principalmente nos cerrados, matas de galeria e no Pantanal. A disponibilidade de recursos alimentares vegetais (flores e frutos), é variável em áreas Neotropicais com marcada sazonalidade climática. Conseqüentemente, vertebrados frugívoros/granívoros frequentemente experimentam escassez de alimentos devido à sazonalidade. Locais distintos de um habitat podem ser importantes para frugívoros. Durante períodos de alimentação desfavoráveis, os frugívoros podem mudar sua dieta para substitutos, como flores, folhas ou mesmo itens de origem animal. A anatomia do trato gastrointestinal (TGI) do Tucano-toco é totalmente adaptada ao hábito alimentar. Os ranfastídeos são geralmente classificados como frugívoros, porém suplementam suas dietas com ovos e filhotes de outras aves e até mesmo pequenos vertebrados como pequenos roedores (dos Santos e Ragusa-Netto, 2013). O objetivo dessa revisão é descrever o TGI do Tucano-toco e correlacionar com a dieta em vida livre. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi encaminhado para o setor de Patologia Veterinária da PUC-Minas pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) um Tucano-toco que veio óbito. Na necropsia do animal objetivou-se documentar as porções do TGI e realizar uma correlação com o hábito alimentar. **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Os Tucanos apresentam o bico é proporcionalmente grande em relação ao corpo, correspondendo a 5% do peso fresco. Ao alimentar de frutos, os tucanos, prendem o galho do fruto com o pé ou pinçam o fruto com a ponta do bico para facilitar a ingestão. A língua dos ranfastídeos é filamentosa e com fímbrias laterais que dão ao órgão um aspecto de pena. O TGI é relativamente curto e com trânsito intestinal rápido, quando comparado ao de outras aves. É composto de esôfago, proventrículo, moela, intestino (duodeno, jejuno e íleo), cólon. Como peculiaridade do TGI, não apresentam

## Descrição do trato gastrointestinal de Tucano-toco (*Ramphastos toco*) e sua correlação com hábito alimentar

papo (inglúvio), sem a presença de ceco, pâncreas e vesícula biliar são desenvolvidos. A vesícula biliar tem como característica ser alongada. Andrade et al. (2012) avaliaram a proporção do TGI em relação ao comprimento de Tucanos, o esôfago cervical corresponde a cerca de 17% enquanto a parte torácica cerca de 12,9% do comprimento total da ave. O proventrículo corresponde 5,6%, moela 6,8% (pouco musculosa, com camada de coilina pouco desenvolvida), alça descendente e ascendente do duodeno (13,1% e 14,5% respectivamente), jejuno-íleo é o maior dos segmentos intestinais e corresponde a 30%, por fim e cólon-reto. O papo (inglúvio) é uma dilatação do esôfago bem desenvolvida em espécies domésticas (ex: galinhas e pombos) e têm a função de estocar temporariamente alimentos. Assim como nos tucanos, o papo está ausente em algumas espécies de aves (ex: corujas, ratitas, pinguins). Em aves que apresentam em sua dieta grãos a musculatura da moela é desenvolvida e tem função mecânica. Aves que são onívoras e herbívoras apresentam ceco e cólon bem desenvolvidos, como nos ratitas (emas e avestruzes) galinhas e perus, que servem como câmaras de fermentação, enquanto em algumas espécies granívoras/frugívoras como passeriformes os cecos são curtos e ausentes em psitacídeos e ranfastídeos (CUBAS et al., 2007). **CONCLUSÃO:** Essas características peculiares do TGI permitem uma grande adaptação na dieta e facilita ao animal explorar diversos habitats (cerrado, matas ciliares, subúrbios e ambiente urbano) em busca de alimentos.

**Figura 1: Aspecto geral do TGI de um Tucano-toco**



## **Descrição do trato gastrointestinal de Tucano-toco (*Ramphastos toco*) e sua correlação com hábito alimentar**

**A)** Vista geral do TGI de Tucano-toco (proventrículo coberto pelo fígado nessa posição); **B)** Vista geral do TGI após a retirada do fígado, observe a ausência de ceco; **C)** Fígado (dois lobos), observe a vesícula biliar alongada e característica dos ramfastídeos; **D)** Abertura do esôfago torácico, proventrículo e moela; **E)** Língua apresentando fimbrias laterais. Ec (esôfago cervical); Et (esôfago torácico); Pv (proventrículo); Mo (moela); Ddes (Duodeno alça descendente); Das (Duodeno alça ascendente); J-I (jejuno-íleo); Cr (cólon-reto).

## **REFERÊNCIAS**

ANDRADE, M. B. et al. **Anatomy of the digestive tube of toco toucan**, PUBVET, Londrina, V. 6, N. 14, Ed. 201, Art. 1347, 2012.

dos SANTOS, A. A.; NETTO, J. R. **Toco-toucan (*ramphastos toco*) feeding habits at an urban area in central brazil**. Ornitologia neotropical, 24: 1–13, 2013.

CUBAS, Z. S.; SILVA, J. C.R.; CATÃO, D. J. L. **Tratado de Animais Selvagens**, 1ed, Editora Roca - SP, p. 211, 2007.