

ANÁLISE HISTOLÓGICA DAS GLÂNDULAS PARÓTIDA E MANDIBULAR DE ARIRANHA (*PTERONURA BRASILIENSIS*)

LIMA, Gabriela V.¹, MOTA, Murilo, J. M.¹, SOUSA, Thalyson, D. S.¹, VIANA, Amanda, L. G.¹, COUTINHO, Jhennifer, C.C.¹ AMARAL, Rodrigo S.^{2,3}

¹Estudante de Medicina Veterinária, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Zona Leste – IFAM/CMZL, Manaus, AM

²Médico veterinário, docente, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Zona Leste – IFAM/CMZL, Manaus, AM

³Pesquisador, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Laboratório de Mamíferos Aquáticos – LMA/INPA, Manaus, AM

Email: gabriela.viana.lima@gmail.com

Resumo

Os aspectos morfológicos de ariranha (*Pteronura brasiliensis*) são pouco descritos. Assim, este estudo realizou uma avaliação histológica das glândulas parótida e mandibular de *P. brasiliensis*, por meio de coloração em HE, em microscopia de luz. Os resultados revelaram que a espécie apresenta parótida semelhante à de carnívoros domésticos, com predominância de ácinos serosos. A glândula mandibular, tanto de ariranha quanto de carnívoros domésticos, é mista, com maior densidade de ácinos mucosos em *P. brasiliensis*. Tais variações sugerem adaptações fisiológicas da ariranha ao ambiente semiaquático e à dieta piscívora, visando maior lubrificação do trato digestório superior.

Palavras-chave: Carnívoro. Glândulas salivares. Histologia. Mustelídeos. *Pteronura brasiliensis*.

Introdução

A ariranha (*Pteronura brasiliensis*) é um mamífero semiaquático da família *Mustelidae*, cujos aspectos morfofisiológicos e histológicos ainda são considerados escassos na literatura científica. Como maior representante de sua família, apresenta adaptações evolutivas específicas ao ambiente aquático e à dieta predominantemente piscívora (NOONAN et al., 2017). Nesse sentido, dentro do sistema digestório, as glândulas salivares maiores desempenham papel fundamental na proteção da mucosa oral e na lubrificação do bolo alimentar. As características histológicas das glândulas salivares em mamíferos domésticos são bem descritas na literatura, em contraste com os relatos sobre espécies selvagens. Em mustelídeos, somente há relatos da descrição em mink (*Mustela vison*) e ferret (*Mustela putorius*) (TANDLER, 1991; JACOB; PODDAR, 1987), apresentando algumas características diferentes de carnívoros domésticos.

Objetivos

Caracterizar histologicamente as glândulas parótida e mandibular de ariranha (*Pteronura brasiliensis*).

Metodologia

Foram utilizadas amostras de glândulas parótida e mandibular coletadas de dois machos adultos de *P. brasiliensis* durante necropsia e fixadas em formol a 10% (**Fig. 1**). O material estava depositado na Coleção Biológica Úmida do Laboratório de Mamíferos Aquáticos do

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – LMA/INPA. Fragmentos de cada glândula foram processados por técnicas tradicionais de histologia, com a desidratação, diafanização e inclusão em parafina do material. Em seguida, foram realizados cortes de 5µm e montados em lâmina de vidro. As lâminas foram coradas com hematoxilina e eosina (HE) e montadas com verniz de vidro sob lamínula e secas em estufa. Posteriormente, as amostras foram analisadas e documentadas em microscópio óptico binocular, utilizando objetivas de 4x, 10x e 20x para a caracterização qualitativa do parênquima, do sistema de ductos e do estroma, com registros fotográficos em alta resolução.

Figura 1. Fotografia das glândulas salivares de *Pteronura brasiliensis*. (a). Glândula parótida, (b). Glândula mandibular

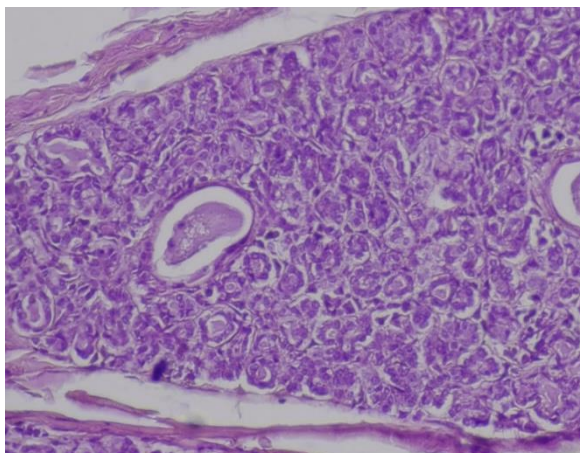


Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

Resultados e Discussão

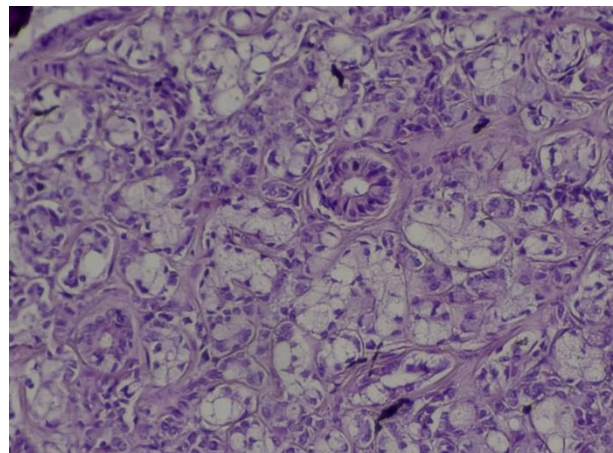
Histologicamente, a glândula parótida da ariranha apresenta organização lobular com cápsula definida, assemelhando-se estruturalmente ao padrão de carnívoros domésticos (EURELL; FRAPPIER, 2006). Nesse sentido, quanto à natureza acinar, a ariranha assemelha-se ao cão e ao gato, apresentando parótida predominantemente serosa (**Fig. 2**). Este achado alinha-se às descrições de mustelídeos, sugerindo a adaptação à ingestão de presas úmidas (KÖNIG JUNIOR; MASUKO, 1998). Quanto à glândula mandibular, tanto em ariranha quanto em carnívoros domésticos, apresenta ácinos mistos, mas a ariranha apresenta maior densidade de ácinos mucosos (**Fig. 3**). Essa característica, associada à dieta piscívora, visa a lubrificação e proteção esofágica contra espinhas de peixe (NOONAN et al., 2017). O sistema de ductos estriados e intercalares mostrou-se proeminente em ambas, garantindo eficiência na modificação eletrolítica salivar (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2013). Dessa forma, o perfil predominantemente mucoso da ariranha assemelha-se ao ferret (*Mustela putorius*), cuja glândula mandibular é descrita como essencialmente mucosa (JACOB; PODDAR, 1987).

Figura 2. Fotomicrografia da glândula parótida de *Pteronura brasiliensis*. (HE, 20x).



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

Figura 3. Fotomicrografia da glândula mandibular de *Pteronura brasiliensis*. (HE, 20x).



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

Conclusão

A ariranha apresenta variações histológicas significativas em relação aos carnívoros domésticos. A predominância de elementos mucosos reflete uma especialização funcional voltada à proteção e lubrificação, condizente com as adaptações evolutivas deste mustelídeo ao seu nicho ecológico.

Referências

- TANDLER, B. **Ultrastructure of the mink parotid gland**. J. Anat. p. 185-194, 1991.
- EURELL, J. A; FRAPPIER, B. L. **Dellmann's Textbook of Veterinary Histology**. 6. Ed. Ames: Blackwell Publishing, 2006.
- JACOB, S.; PODDAR S. **Ultrastructure of the ferret submandibular gland**. J. Anat, 154, p. 39-46, 1987.
- JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: texto e atlas**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- KÖNIG JUNIOR, B.; MASUKO, T. S. **Ultrastructure of the parotid and submandibular glands of the Old World Marten (Carnivora; Mustelidae)**. Annals of Anatomy, v. 180, n. 3, p. 277-282, 1998.
- NOONAN, P.; PROUT, S.; HAYSSSEN, V. **Pteronura brasiliensis (Carnivora: Mustelidae)**. Mammalian Species, v. 49, n. 953, p. 97-108, 2017.