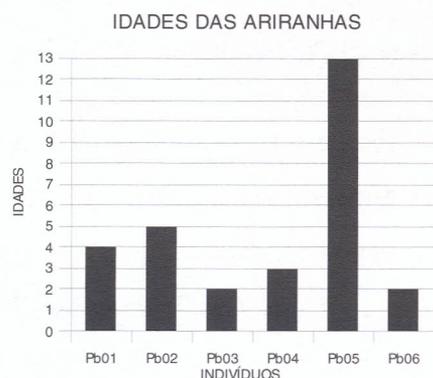


## ZOO-17

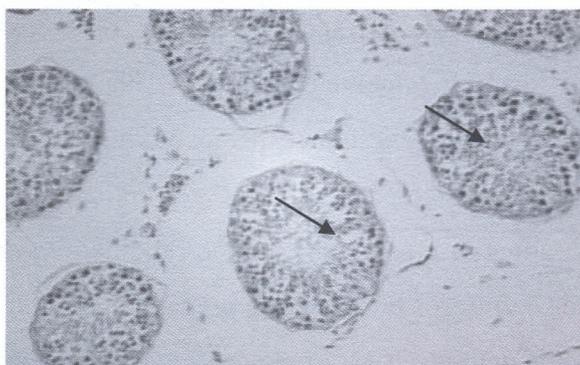
**HISTOLOGIA DE TESTÍCULOS E ESTIMATIVA DE IDADE EM ARIRANHAS (*Pteronura brasiliensis*) (CARNIVORA: MUSTELIDAE)****Gabriel da Cruz de Oliveira<sup>1</sup>, Fernando César Weber Rosas<sup>2</sup>, José Fernando Marques Barcellos<sup>3</sup>****<sup>1</sup>Bolsista CNPq/PIBIC; <sup>2</sup>Pesquisador INPA/CPBA; <sup>3</sup>Professor UFAM/Deptº de Morfologia.**

A ariranha (*Pteronura brasiliensis* Zimmermann, 1780), é o maior espécie da subfamília Lutrinae. Alimenta-se basicamente de peixes e habita principalmente rios e igarapés de águas pretas e claras, pequenos e desabitados, com pouca corrente (Duplaix, 1980). A espécie é endêmica da América do Sul, ocorrendo desde o norte até o centro-sul do continente sul-americano (Carter & Rosas, 1997). Observações de animal na natureza têm levado à dedução de que a maturidade sexual ocorre entre os dois e três anos de vida (Duplaix, 1980), porém nunca foram feitas análises das gônadas para se confirmar a idade de maturação sexual. Igualmente, sua longevidade nunca foi confirmada e nunca foram usadas técnicas de maneira a confirmar o tempo de vida na espécie. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi descrever macroscopicamente e histologicamente os testículos e epidídimos de animais que morreram em cativeiro e caracterizar a espermatogênese da espécie, e também, testar a técnica de estimativa de idade utilizada em cetáceos odontocetos e verificar sua aplicabilidade e eficiência em dentes de ariranhas. Foram utilizadas gônadas e um dente canino de cinco ariranhas mais um dente canino de uma fêmea da Coleção de Mamíferos do INPA. A preparação histológica das gônadas seguiu a técnica descrita por Beçak & Paulete (1976). O preparo dos dentes seguiu o método descrito por Hohn *et al.*, (1989) e Rosas *et al.*, (2003), com modificações no tempo de descalcificação que variou entre 15 a 23 horas em dentes de *P. brasiliensis*. As análises macroscópicas das gônadas revelaram que os testículos da ariranha podem medir até 2,93 de comprimento, 1,2 de largura e pesar até 5,5 gramas, podendo atingir até 0.056% do peso corporal total do animal (Tabela1). As análises microscópicas das gônadas dos três indivíduos analisados apresentaram presença de espermatozoides (Figura 1). O diâmetro dos túbulos seminíferos e epidídimos mediram em média 1,5µm (n = 3) e 2,4 µm (n = 2), respectivamente. A idade dos animais analisados para a estimativa de idade variou de 13 anos, no indivíduo mais velho e 2 anos nos indivíduos mais novos (Gráfico1). As leituras dos grupos de camadas de crescimento (GLGs) foram feitas a partir do cemento do dente (Figura 2). A análise dos túbulos seminíferos e epidídimo, quanto à presença de espermatozoides, mostrou que os indivíduos com idades de 4, 5 e 13 anos, eram maduros sexualmente. Os resultados revelaram que machos de *P. brasiliensis* com os

testículos pesando a partir de 0,046% do peso corporal total do animal, e com os diâmetros dos túbulos seminíferos e epidídimo medindo cerca de 1,5 $\mu$ m e 2,4 $\mu$ m, respectivamente e com idades a partir de 4 anos de vida são maduros sexualmente. A técnica de estimativa de idade utilizada em cetáceos odontocetos se mostrou eficiente em dentes de ariranhas, a qual foi calibrada com dentes de animais de idade conhecida, e pode ser usada para estimar a idade na espécie.

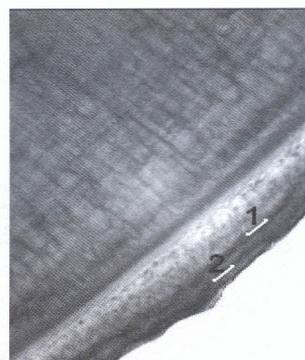


**Gráfico 1:** Idades das ariranhas a partir da contagem dos GLGs do cemento.



**Figura 1:** Túbulo seminífero com espermatozoides (seta).

Au. 100x



**Figura 2:** Dente de ariranha com os GLGs

(1 e 2) no cemento. Au. 160x.

Beçak, W.; Paulete, J. 1976. Técnicas de Citologia e Histologia. Vol. 1. Livros Técnicos e científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 305 pp.

Carter, S.K.; Rosas, F.C.W. 1997. Biology and Conservation of the Giant Otter, *Pteronura brasiliensis*. *Mammal Review*, 27 (1): 1-26.

Duplaix, N. 1980. Observations on the ecology and behaviour of the giant otter *Pteronura brasiliensis* in Suriname. *Revue Ecologique (Terre Vie)*, 34: 495-620.

Hohn, A.A.; Scott, M.D.; Wells, R.S.; Sweeney, J.C. & Irvine, A.B. 1989. Growth layers in teeth from knowing-age, free-ranging bottlenose dolphins. *Marine Mammal Science*, 5 (4): 315-342.

Rosas, F.C.W.; Barreto, A.S. & Monteiro-Filho, E.L.A. 2003. Age and growth of *Sotalia guianensis* (Cetacea, Delphinidae) on the coast of Paraná State, southern Brazil. *Fishery Bulletin*, 101 (2): 377-383.