

ANATOMIA COMPARADA DOS MEMBROS E CINTURAS ENTRE OS ROEDORES SEMIAQUÁTICOS *Holochilus brasiliensis* E *Nectomys squamipes* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE)

Andressa Manica GANDINI ^{1,3}, Izidoro Sarmiento do AMARAL ³, Eduardo de Lima COELHO ³ & Alexandre Uarth CHRISTOFF ^{2,3}

¹ Aluna Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS andressa.gandini@gmail.com; ² Laboratório de Sistemática e Evolução de Mamíferos Neotropicais; ³ Professor Orientador auchrist@ulbra.br

Introdução

Holochilus brasiliensis (Desmarest, 1819) e *Nectomys squamipes* (Brants, 1827) são roedores cricetídeos alocados na subfamília Sigmodontinae. Essas espécies com ampla distribuição geográfica na América do Sul, incluindo Rio Grande do Sul, e estão associadas a ambientes com corpos d'água, portando adaptações a hábitos semiaquáticos. Anatomias ósseas diferentes são resultados de adaptações à vida e hábitos de uma espécie. Desta forma, quanto maior a adaptação, maior é o uso que o animal faz dessa estrutura no meio.

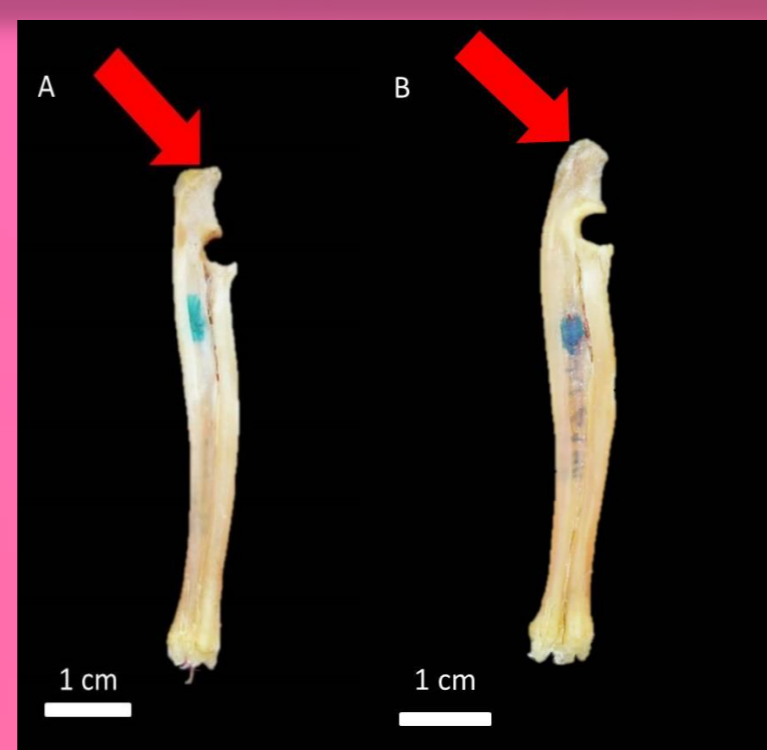
Objetivos

O objetivo deste estudo consiste em comparar e analisar os acidentes ósseos do membro anterior, cintura escapular, cintura pélvica e membro posterior de *H. brasiliensis* e *N. squamipes*, para observar a forma anatômica que reflete a pressão adaptativa que a estrutura está submetida ambientalmente.

Resultados

- Ulna: *N. squamipes* possui a extremidade do olécrano mais arredondada do que *H. brasiliensis*, onde esta estrutura é mais retangular (Figura 1).

Figura 1: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys squamipes*. Seta vermelha indica a extremidade do olécrano.



- Escápula: a escápula demonstrou uma diferença visível de tamanho na espinha da escápula, apresentando-se maior em *N. squamipes*, além da terminação deste processo ocorrer diferentemente entre as espécies (Figura 4).

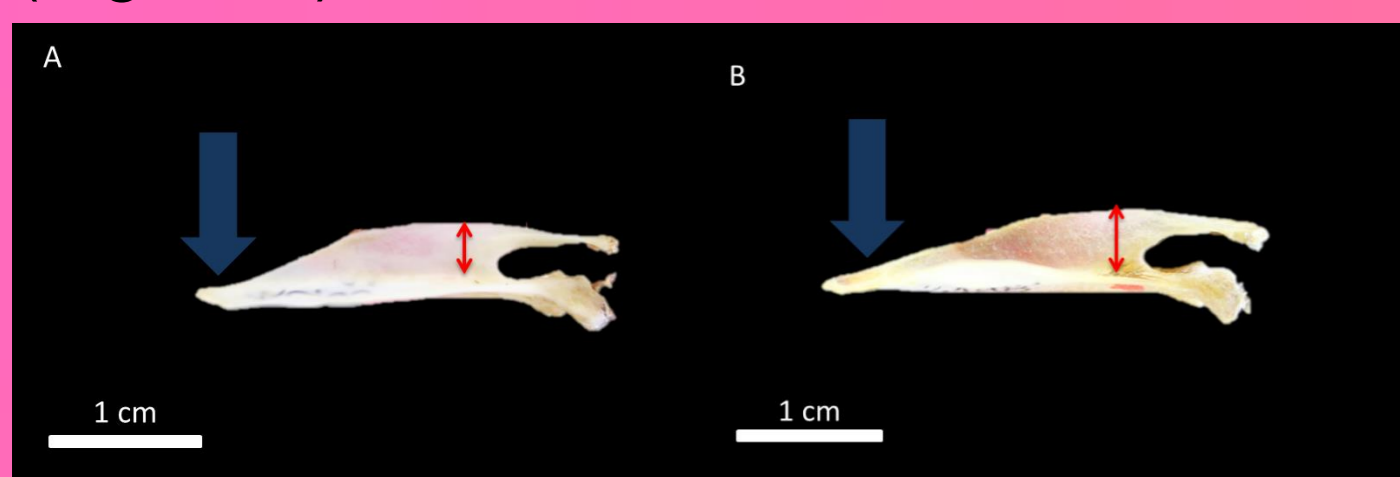


Figura 4: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys squamipes*. Seta vermelha indica diferença de tamanho da espinha da escápula. Seta azul indica terminação da espinha da escápula.

- Cintura pélvica: o tubérculo púbico ventral é mais proeminente e pontiagudo em *N. squamipes*. Em *H. brasiliensis* a espinha cranial ventral ilíaca é pontiaguda, já *N. squamipes* apresenta esta estrutura com formato arredondado (Figura 6).

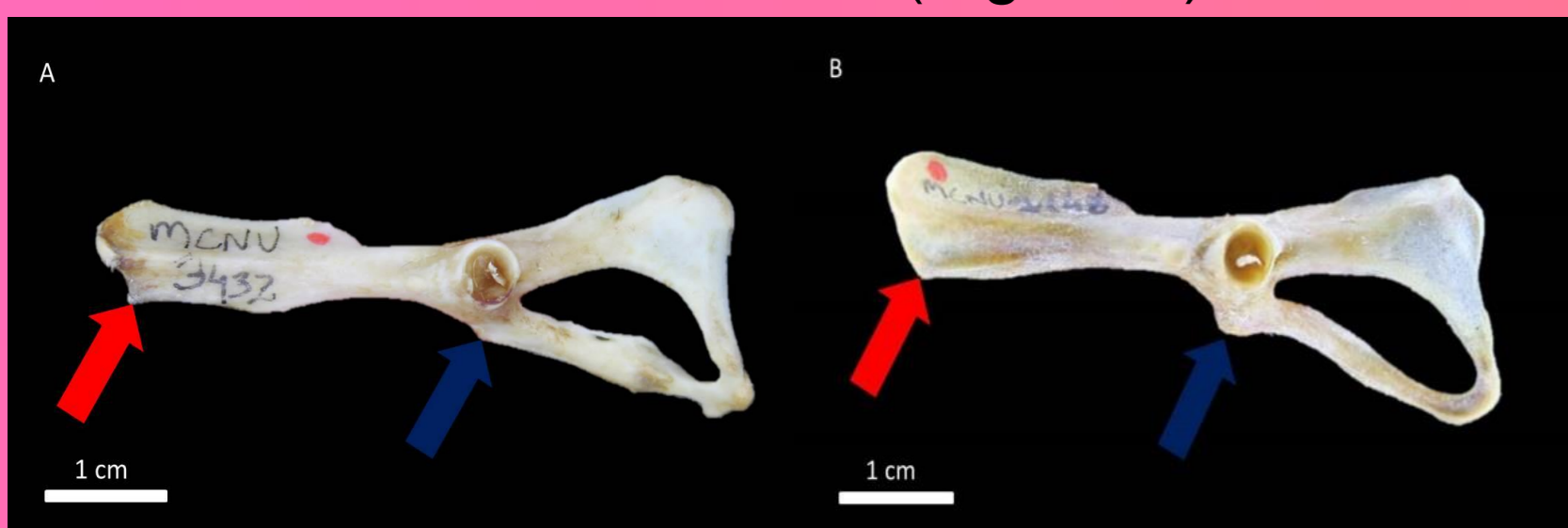


Figura 6: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys squamipes*. Seta vermelha indica a espinha cranial ventral ilíaca. Seta azul indica o tubérculo púbico ventral.

- Tíbia e fíbula: A tíbia se apresentou mais curvada no terço distal em *N. squamipes*, além de apresentar um espaçamento maior com a fíbula nesta espécie (Figura 8).

Figura 8: A) *H. brasiliensis*, B) *N. squamipes*. Linha azul indica o plano central da tíbia. Seta vermelha indicam espaçamento entre tíbia e fíbula.



- Coluna vertebral: Adicionalmente, analisando a coluna vertebral foi possível observar uma variação intraespecífica no número de vértebras torácicas e lombares em *N. squamipes*. *H. brasiliensis* apresentou um número de vértebras padrão em todos espécimes.

Material e Métodos

A amostra constitui-se de 22 espécimes de *H. brasiliensis* e 14 de *N. squamipes*, todos tombados no Museu de Ciências Naturais da ULBRA. Os espécimes foram classificados em classes de idade relativa segundo o desgaste da face de oclusão dos molares, sendo utilizados apenas espécime adultos, para minimizar diferenças ontogenéticas. A análise constou de identificação das estruturas, comparação intra e interespecífica e avaliação das diferenças dos acidentes anatômicos que permitiam distinguir as espécies.

- Úmero: *H. brasiliensis* apresentou fossa radial perfurada, diferentemente de *N. squamipes* (Figura 2). A tuberosidade deltóide se apresenta em formato falciforme em *H. brasiliensis* (Figura 3).

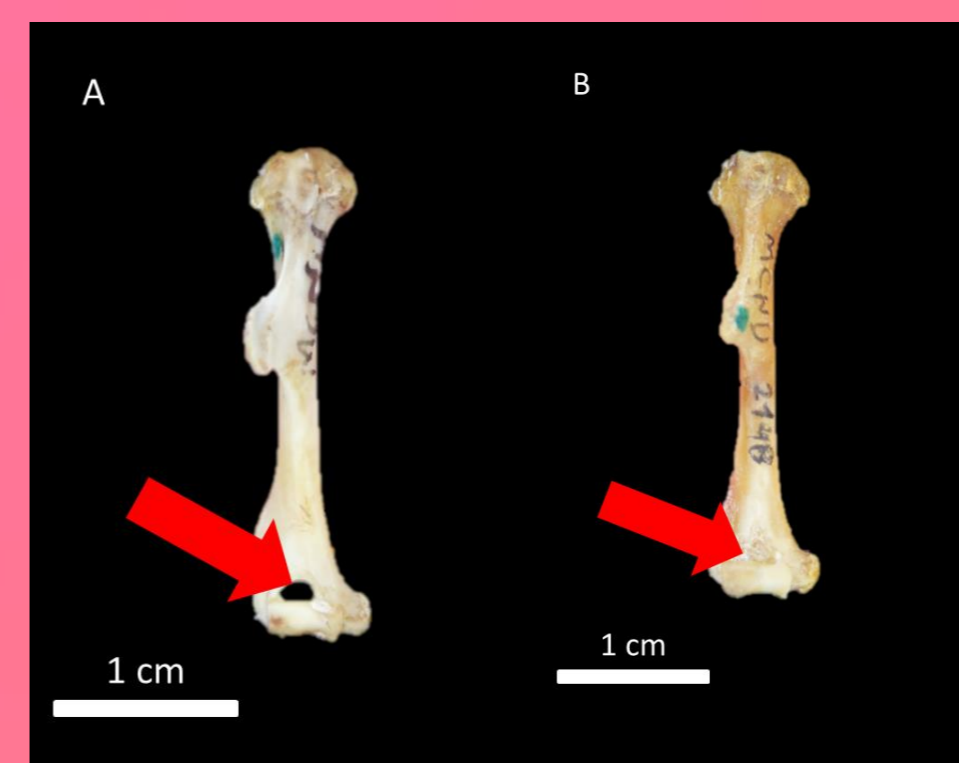


Figura 2: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys squamipes*. Seta vermelha indicam a fossa radial.

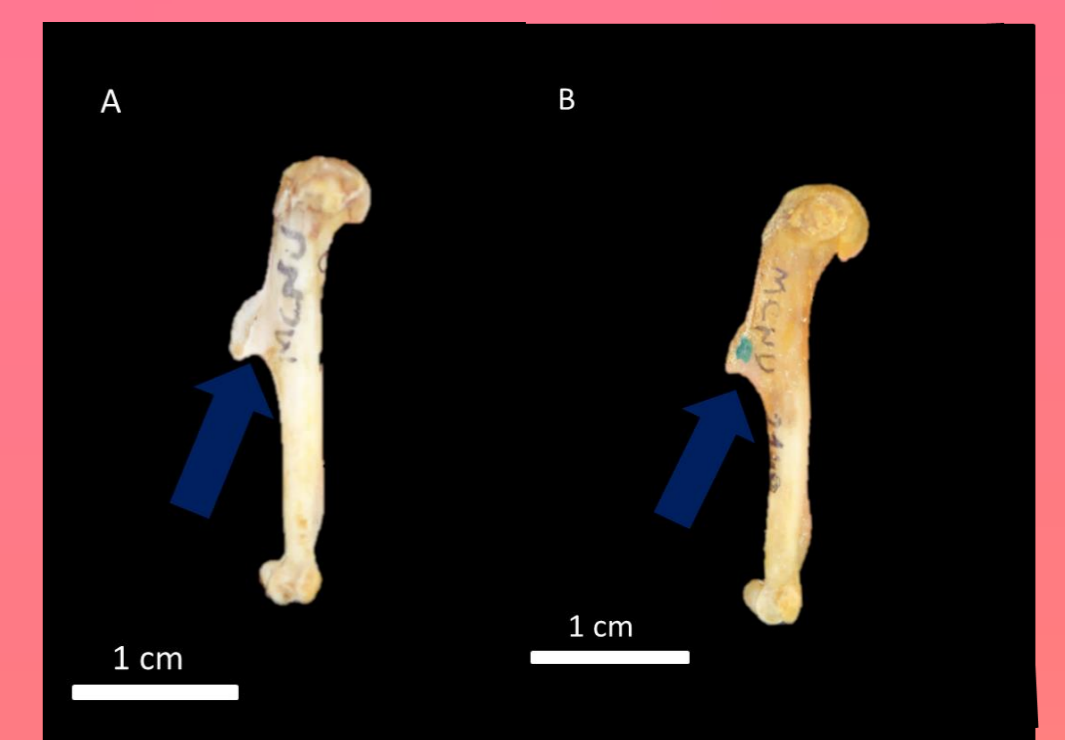


Figura 3: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys squamipes*. Seta azul indicam formato da tuberosidade deltóide.

- Clavícula: Uma estrutura de cartilagem ligando a clavícula e o esterno foi observada em *N. squamipes* (Figura 5), não existindo em nenhum espécime de *H. brasiliensis*.

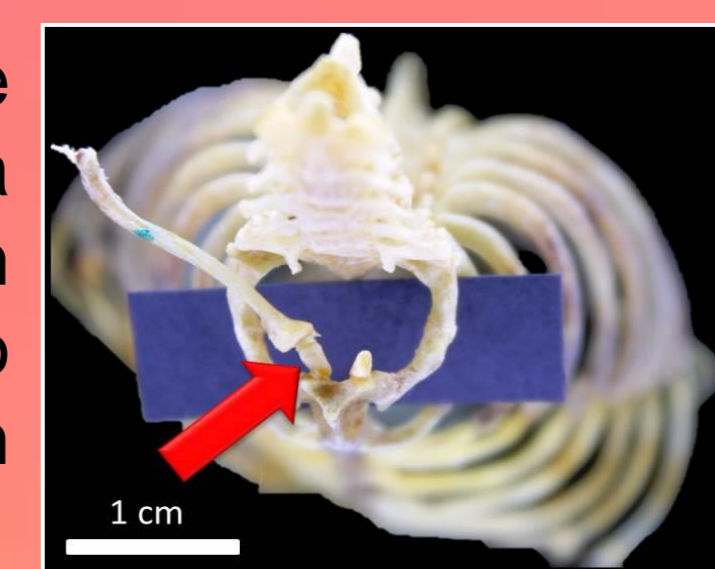


Figura 5: Estrutura de cartilagem presente em *Nectomys squamipes* entre a ligação da clavícula com o esterno (seta vermelha).

- Fêmur: É possível observar em *N. squamipes* a presença de uma tuberosidade glútea visivelmente maior do que a de *H. brasiliensis*. Em relação ao trocânter maior, verifica-se que esse apresenta-se notavelmente maior e mais inclinado em *N. squamipes* (Figura 7).

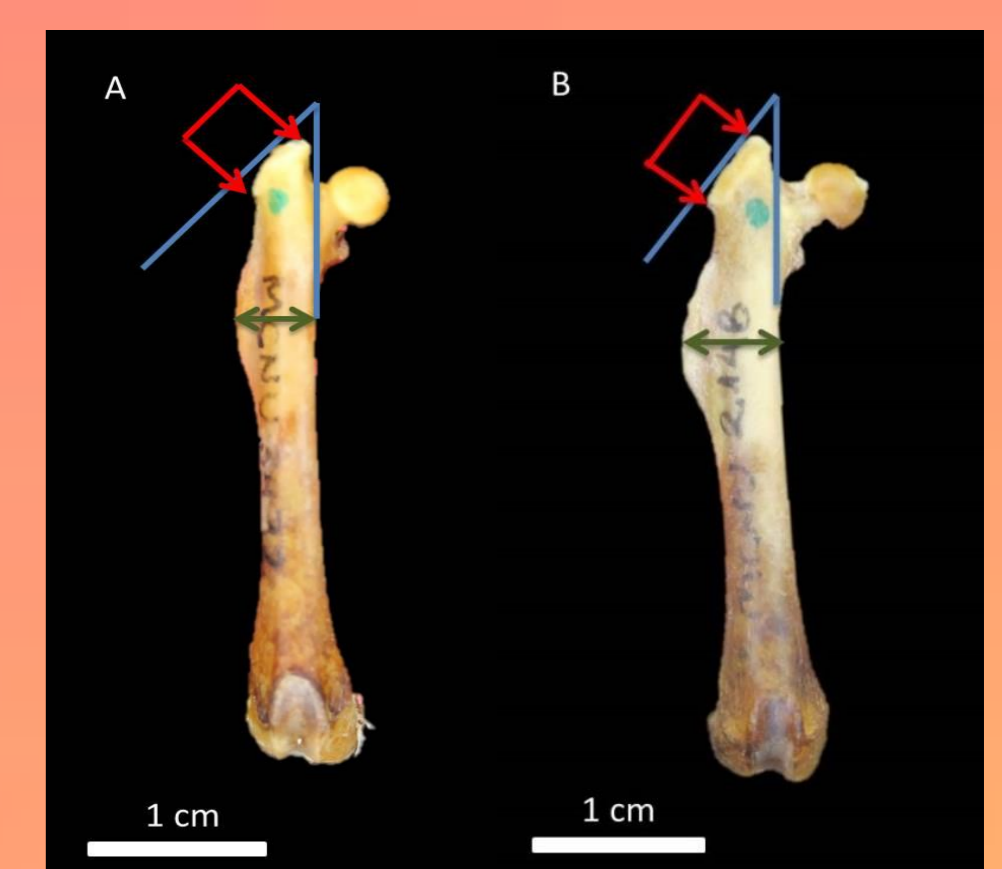


Figura 7: A) *Holochilus brasiliensis*, B) *Nectomys Squamipes*. Seta vermelha indicam o trocânter maior. Seta verde indicam a tuberosidade glútea. Linhas azuis indicam ângulo de inclinação do trocânter maior.

Conclusões

De forma geral as estruturas anatômicas presentes nos táxon diferem em tamanho, formato e superfície para inserção muscular. Desta forma, ficou evidenciado que *N. squamipes* possui ossos mais robustos, o que permite maior inserção muscular e, conseqüentemente, maior força. Já *H. brasiliensis* possui ossos um pouco mais delgados, tendo uma superfície menor para inserção muscular.