



CONTRIBUIÇÃO AO CONHECIMENTO DO GRUPO DA ESPÉCIE DE  
*Calomys* TOMBADOS NA COLEÇÃO DE MAMÍFEROS DO MUSEU DE CIÊNCIAS  
NATURAIS DA ULBRA

Lucas Matheus Alves da Rosa<sup>1</sup>  
Alexandre Uarth Christoff<sup>2</sup>

Resumo

*Calomys* Waterhouse 1837 (Subfamília Sigmodontinae) é um dos gêneros mais representativos da tribo Phyllotini, incluindo 12 espécies com ocorrência na América do Sul. O presente estudo visa reconhecer e caracterizar as espécies de *Calomys* depositadas na Coleção de Mamíferos do Museu de Ciências Naturais da ULBRA. A amostra consiste em 59 indivíduos provenientes de oito Estados do Brasil. Os espécimes foram analisados com relação à anatomia externa, craniana e dentária. Na amostra foram reconhecidas quatro espécies, reconhecidas a partir de suas singularidades anatômicas, externas e crânio-dentárias. As análises parciais permitiram identificar parte da amostra como: *C. expulsus* (Minas Gerais e Piauí), *C. laucha* (Rio Grande do Sul e Santa Catarina), *C. tener* (Mato Grosso) e *C. tocantinsi* (Ceará). A maior parte da amostra encontra-se identificada (44 espécimes). O restante apresenta variação individual ou populacional que dificulta sua correta identificação, podendo representar uma nova ocorrência, no Rio Grande do Sul, ou mesmo um táxon desconhecido.

Palavras-chave: Roedores; América do sul; Rio Grande do Sul; Sigmodontinae;

INTRODUÇÃO

Sigmodontinae Wagner 1837, representa a segunda maior subfamília de mamíferos, compreendendo a maior parte de roedores da América do Sul (PATTON et al., 2014). Os sigmodontíneos possuem uma grande versatilidade de ocupação de ambientes, podendo ocorrer em campos, desertos e florestas (CHRISTOFF et al., 2009). A subfamília está organizada em 9 tribos, 64 gêneros e 377 espécies (12 gêneros *incertae sedis*) (PATTON et al., 2014). No Brasil é reconhecida a ocorrência de 40 gêneros, 19 presentes no Estado do Rio Grande do Sul, que incluem 26 espécies. Atualmente estão sendo estabelecidos novos gêneros, e novas espécies são descritas periodicamente, mostrando um aumento real da riqueza desse grupo nas últimas décadas (WEKSLER et al. 2006; CHRISTOFF, 2016).

O gênero *Calomys* Waterhouse 1837 é um dos gêneros mais representativo quanto ao número de espécies na tribo Phyllotini, sendo abundante no sul da América do Sul (MUSSER; CARLETON, 2005). Estudos propõem que o gênero se originou nos Andes centrais, posteriormente dispersando para a direção sul do continente (REIG, 1986; HAAG et al., 2007). Hershkovitz (1962) reconheceu 4 espécies para o gênero. Posteriormente Musser e

---

<sup>1</sup> Aluno do curso de graduação em Ciências Biológicas – Bolsista PROBIC/FAPERGS – lucasmatheus.bio@outlook.com

<sup>2</sup> Professor do curso de graduação em Ciências Biológicas – auchrist@ulbra.br

Carleton (2005) compilaram 12 espécies de *Calomys* no continente Sul Americano, ressaltando a necessidade de uma adequada caracterização das espécies para delimitação dos *taxa*. Posteriormente, Bonvicino et al. (2010) descreveu *C. cerquerei*. Portanto, são reconhecidos: *C. boliviae*, *C. callidus*, *C. callosus*, *C. expulsus*, *C. hummelincki*, *C. laucha*, *C. lepidus*, *C. musculus*, *C. sorellus*, *C. tener*, *C. tocantinsi* e *C. venustus* e *C. cerquerei*. No Brasil, sete espécies são registradas: *C. laucha*, *C. tener*, *C. tocantinsi*, *C. expulsus*, *C. cerquerei*, *C. callosus* e *C. callidus*.

*Calomys* reúne roedores caracterizados por apresentar tamanho corpóreo pequeno com cauda menor que o corpo; coloração da pelagem dorsal variando de castanho claro ao acinzentado escuro com demarcações ventrais e laterais bem definidas; ventre cinza claro para quase esbranquiçado, com a raiz do pelo escuro; orelhas pequenas com um tufo de pelos brancos na parte posterior da mesma (característica diagnóstica para a identificação do gênero); cauda de espessura fina, com pelos escuros na parte dorsal e brancos na parte ventral. As patas possuem pelo claro e longo, sobre os dedos, transpassando o limite das garras. São dotados de 4 a 5 pares de mamas (BONVICINO et al., 2008).

As espécies de *Calomys* apresentam hábitos terrestres, ocorrendo desde formações florestais abertas da caatinga, do cerrado, do pantanal, até resquícios de Mata Atlântica. Sua distribuição no território brasileiro vai do sul do Rio Grande do Sul com *C. laucha*, seguindo pelo Mato Grosso e Mato Grosso do Sul com *C. callosus*. A espécie com maior dispersão é *C. expulsus* que vai do sul do Piauí, passando pela Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, norte de São Paulo e Distrito Federal. *Calomys tener* ocorre em São Paulo, Minas Gerais Bahia, Espírito Santo e Goiás, além do Distrito Federal. *Calomys tocantinsi* distribui-se nos estados do Tocantins, Goiás e Mato Grosso. *Calomys cerquerei* ocorre no Estado de Minas gerais e *Calomys callidus* no Estado de Rondônia.

O objetivo deste trabalho é identificar à nível de espécie a amostra de roedores do gênero *Calomys* depositada na Coleção de Mamíferos do Museu de Ciências Naturais de Universidade Luterana do Brasil, Campus Canoas.

## **METODOLOGIA**

A amostra depositada na Coleção de Mamíferos do MCNU, é composta por 59 espécimes, integrando espécimes taxidermizados ou em meio líquido. Os indivíduos procedem das seguintes localidades: Minas Gerais (3), Mato Grosso (2), Ceará (3), Piauí (1), Santa Catarina (1), Paraná (1), Goiás (1) e Rio Grande do Sul (47).

As análises anatômicas para o reconhecimento das espécies foram conduzidas seguindo Hershkovitz (1962) e Bonvicino et al. (2003), entre outros autores. Os espécimes foram estudados quanto a anatomia externa e anatomia crânio-dentárias. As análises externas foram realizadas em espécimes taxidermizados ou que se encontram em meio líquido. Para a análise das estruturas do crânio os espécimes foram analisados sob estereomicroscópio.

## **RESULTADOS**

Apresenta-se abaixo um resultado parcial do estudo em desenvolvimento, considerando apenas os resultados estabelecidos a partir da anatomia do crânio e dentes, o que permitiu o reconhecimento de quatro espécies. A partir da avaliação da amostra, 44 espécimes apresentaram variações morfológicas concisas, reconhecendo quatro grupos específicos, como segue:

Grupo 1: *Calomys expulsus* (4 indivíduos) (Figura 1A) Características que permitiram o reconhecimento do táxon.:

Tamanho do crânio é visivelmente superior aos outros grupos, se mostrando mais largo que os demais.

O flexo-anteromediano não é visível ou se apresenta de forma muito não conspícuo. Forame incisivo não ultrapassa o pró-cíngulo.

Disposição das cúspides dos molares se apresentam lateralmente paralelas.

Grupo 2: *Calomys tocantinsi* (3 indivíduos) (Figura 1B). Características que permitiram a identificação:

Apresenta o mesostilo conspícuo.

Posição e tamanho das cúspides dos molares superiores diverge dos demais espécimes.

Grupo 3: *Calomys laucha* (35 indivíduos) (Figura 1C). Características que permitiram a identificação:

As cúspides do M1 se apresentam de forma oblíqua.

O crânio é visivelmente menor que os outros da amostra. Crânio mais delicado.

Grupo 4: *Calomys tener* (2 indivíduos) (Figura 1D). Características que permitiram a identificação:

O forame incisivo tem formato mais reto, diferentemente dos outros grupos que têm formato mais ovalado.

Disposição das cúspides no procíngulo são paralelas Presença forte de flexo-anteromediano

Processo palatal do pré-maxilar, se apresenta mais delgado

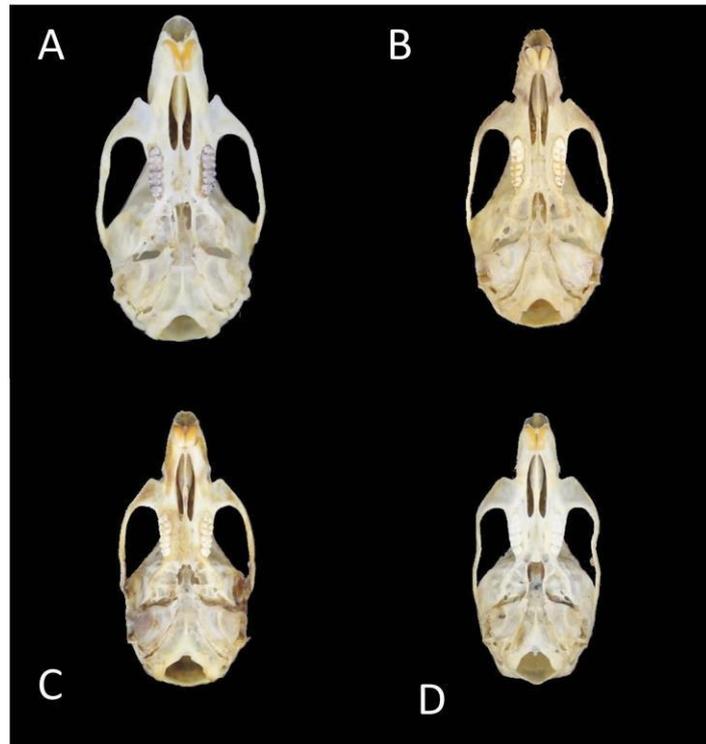


Figura 1 Face ventral do crânio. A) *C. expulsus* B) *C. tocantinsi* C) *C. laucha* D) *C. tener*

## CONCLUSÕES

Após ter analisado toda a amostra, um outro grupo com 15 indivíduos, apresenta variações ainda não definidas, e necessita de um tempo maior de verificação e maior quantidade de amostras. A amostra será ampliada a partir de visitas a outras coleções científicas. O presente estudo representa uma avaliação parcial desenvolvida durante os quatro primeiros meses da bolsa. Análises estatísticas serão executadas na sequência do estudo para avaliar a variação entre de dentro dos grupos.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a FAPERGS pela concessão da bolsa. Ao professor Dr. Alexandre U. Christoff e a todos os colegas do Museu de Ciências Naturais da Universidade Luterana do Brasil.

## REFERÊNCIAS

BONVICINO, C. R.; OLIVEIRA, J. A.; GENTILE, R. . A new species of *Calomys* (Rodentia: Sigmodontinae) from Eastern Brazil. **Zootaxa**, New Zealand, v. 2336, p. 19-25, 2010.

BONVICINO, C. R.; OLIVEIRA, J. A.; D'ÁNDREA, P. S. **Guia dos Roedores do Brasil com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos**. Rio de Janeiro: Centro Pan-Americano de Febre Aftosa-OPAS/OMS. 2008

BONVICINO, C.R.; LIMA, J.F.S.; ALMEIDA, F.C. A new species of *Calomys* Waterhouse (Rodentia, Sigmodontinae) from the Cerrado of Central Brazil. **Revista Brasileira de Zoologia**, Curitiba, v. 20, n. 2, p. 301–307, 2003

MUSSER, G. M.; CARLETON, M. D. **Superfamily Muroidea**. In: **Mammal species of the world: A taxonomic and geographic reference Third ed.** (Eds. Wilson, D.E. & D.M. Reeder). p 894- 1531. Johns Hopkins University Press, Baltimore. 2005

CHRISTOFF, A. U.; LIMA, J. DE; JUNG, D. M. H. **Mamíferos não-voadores da Floresta com Araucária e áreas adjacentes, com ênfase nos roedores sigmodontíneos**. In: CARLOS ROBERTO FONSECA; ALEXANDRE FADIGAS DE SOUZA; ANA MARIA LEAL ZANCHET; TÂNIA LINDNER DUTRA, ALBANO BACKES; GISLENE GANADE. (Org.). **Floresta de Araucária: Ecologia, Conservação e Desenvolvimento Sustentável**. 1ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, v. 16, p. 171-184. 2009

CHRISTOFF, A. U.; VIEIRA, E. M.; OLIVEIRA, L.R.; GONÇALVES, J.W.; VALIATI, V. H. ; TOMASI, PAULO S.. A new species of *Juliomys* (Rodentia, Cricetidae, Sigmodontinae) from the Atlantic Forest of Southern Brazil. **Journal of Mammalogy**, Oxford, 2016.

Disponível em:

<<http://m.jmammal.oxfordjournals.org/content/early/2016/05/18/jmammal.gyw082>>. Acesso em: 06/06/2016.

HAAG, T.; MUSCHNER, V.C.; FREITAS, L.B.; OLIVEIRA, L.F.B.; LANGGUTH, A.R.; MATTEVI, M.S. Phylogenetic relationships among species of the genus *Calomys* with emphasis on South American lowland taxa. **Journal of Mammalogy**, Oxford, v. 88, n. 3, 2007. Disponível em: <<http://m.jmammal.oxfordjournals.org/content/88/3/769>>. Acesso em:

06/06/2016.

HERSHKOVITZ, P. Evolution of Neotropical cricetine rodents (Muridae), with special reference to the Phyllotine group. **Fieldiana-Zoology**, Chicago, v. 46, p. 1-524, 1962.

PATTON, L. J., PARDINÁS, U. F. J. D'ELIA, G. **Mammals of South America**, Volume 2, Rodents. Edited by James L. Patton, Ulyses F. J. Pardinás and Guillermo D'Elia. 1,384 pages 548 halftones, 1 line drawing, 1 table 8 1/2 x 11. 2014.

REIG, O. A. **Diversity Patterns and Differentiation of High Andean Rodents**. In: VUILEUMIER, F. & MONASTERIO, M. eds. High Altitude Tropical Biogeography. New York, Oxford University. p.404-439. 1986

WEKSLER, M. **Phylogenetic Relationships of Oryzomine Rodents (Muroidea: Sigmodontinae): Separate and Combined Analyses of Morphological and Molecular Data**. Bulletin of the American Museum of Natural History, New York, v. 296, p. 1-149, 2006.