

**CADERNO DE RESUMOS**



X CONGRESSO BRASILEIRO DE  
**MASTOZOLOGIA**  
e X Encontro Brasileiro para  
estudo de Quirópteros

Promoção:



Organização:



**Congresso Brasileiro de Mastozoologia & Encontro Brasileiro para o Estudo de Quirópteros  
(10.: 2019 : Águas de Lindóia).**

Anais e resumos [do] 10º Congresso Brasileiro de Mastozoologia & 10º Encontro Brasileiro para o Estudo de Quirópteros [recurso eletrônico] / Editores: Sociedade Brasileira de Mastozoologia - Dados eletrônicos – Águas de Lindóia, 09 a 13 de setembro de 2019.

Modo de acesso: World Wide Web

Aviso: O conteúdo e a qualidade científica dos textos publicados é de inteira responsabilidade dos autores e dos organizadores dos respectivos simpósios. Todos os resumos publicados neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores. A Comissão Organizadora não se responsabiliza por consequências decorrentes de uso de quaisquer dados, afirmações e informações inexatas publicados neste livro.

PÔSTER

**A influência da paleoestabilidade climática na filogeografia do roedor subterrâneo *Ctenomys flamarioni* (Rodentia: Ctenomyidae)**

Luiza Flores Gasparetto (UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil), Gabriela Fernández (UNNOBA-CONICET, Argentina), Cecilia Soledad Carnovale (UNNOBA-CONICET, Argentina), Renan Maestri (UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil), Daniel Galiano (UFFS, Realeza, PR, Brasil), Bruno Busnello Kubiak (URI, Frederico Westphalen, RS, Brasil), Willian Tomaz Peçanha (UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil), Thales Renato Ochotorena Freitas (UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil)

E-mail: [luiza.gasparetto@gmail.com](mailto:luiza.gasparetto@gmail.com)

Tuco-tuco-das-dunas (*Ctenomys flamarioni*) são roedores subterrâneos com distribuição restrita a Planície Costeira do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Marcada por instabilidade climática, a área de ocorrência de *C. flamarioni* pode ter sido afetada devido as flutuações do nível do mar no período Quaternário, influenciando a dinâmica de ocupação desses roedores devido à redução da disponibilidade de hábitat em decorrência da variação da temperatura e umidade. Deste modo, destacamos a hipótese de 'refúgios' (i.e. áreas com alta estabilidade climática ao longo do tempo apresentariam alta diversidade e estruturação genéticas) como premissa ao padrão nesta espécie. Neste estudo verificamos a influência da estabilidade climática do Quaternário no padrão filogeográfico de *C. flamarioni*, e sugerimos duas Unidades Evolutivamente Significativas (ESU's) para a espécie. Foram amostrados 162 indivíduos de 10 localidades distribuídas ao longo da distribuição geográfica da espécie. Os padrões filogeográficos foram estimados a partir de marcadores nucleares (microssatélites) e mitocondriais (Cyt-b e D-loop). Estimativas de divergência populacional foram realizadas através de índice de diferenciação genética FST (nDNA) e análise de variância molecular [AMOVA] (para mtDNA). A teoria da coalescência foi utilizada em várias abordagens para o avaliar o 'tempo', modo e estrutura de divergência da população, incluindo reconstruções baseadas em inferência bayesianas para os distintos marcadores. Como variável climática utilizamos os mapas desenvolvidos por Carnaval et al. (2014) que correspondem a paleoestabilidade climática desde o último período interglacial até o presente. Em uma regressão linear, verificamos a influência da paleoestabilidade sobre a diversidade genética nuclear, utilizando a heterozigozidade (He) como parâmetro. Os resultados indicaram que há divergência genética entre as populações, além de um gradiente norte-sul de estrutura populacional. As populações mais ao Norte e Centrais da distribuição apresentaram níveis maiores de variabilidade genética em relação as do Sul, tanto para marcadores mitocondriais quanto para os microssatélites. FST e AMOVA's ( $\Phi_{ST}$ ) revelaram populações altamente diferenciadas, embora o grupo hierárquico AMOVA considerando os clusters (Norte e Sul) apresente um grande percentual de variação (~60%) que poderia ser explicado por fatores geográficos. Ainda, foi verificada uma relação positiva entre a paleoestabilidade climática e o índice de diversidade genética ( $r^2 = 0.48$ ,  $p < 0.05$ ), indicando influência histórica nos padrões filogeográficos da espécie. A reconstrução filogenética calibrada estimou o tempo para o ancestral mais recente em c. 100 ka a todos os haplótipos de *C. flamarioni*, e um padrão demográfico de lento crescimento populacional. A reconstrução demográfica indicou uma redução no tamanho populacional há ~ 500 anos atrás. Apesar da monofilia para *C. flamarioni*, foram observados dois (não-suportados) clados de mtDNA (Cyt-b) estruturados em duas regiões distintas. Desta forma, sugerimos duas ESU's para *C. flamarioni*: (1) a primeira correspondendo às populações ao norte da Lagoa dos Patos; e outra (2) referente às populações ao sul da Lagoa dos Patos. Ainda, baseado nas informações climáticas históricas, levantamos a 'hipótese de microrefúgio' para *C. flamarioni*, na qual a porção norte da distribuição seria o reduto de paleoestabilidade ambiental e, conseqüentemente, da diversidade genética da espécie, proporcionando o atual cenário filogeográfico apresentado.



**Palavras-chave:**

Paleoestabilidade climática, refúgio, ESU, marcadores moleculares.

**Financiamento:**

CAPES