

Introdução

Luiz E. J. Ribas¹ ; Thales R. O. Freitas²

^{1,2}Ciências Biológicas Departamento de Genética, UFRGS e-mail: ribaslej@gmail.com

O gênero *Ctenomys*, roedor conhecido popularmente como tuco-tuco, possui uma das taxas mais elevadas de especiação dentre os mamíferos atuais (Reig et al., 1990; Cook et al., 2000; Wilson & Reeder, 2005). Posterior ao surgimento do gênero, atribuído ao centro da Argentina, houve uma explosiva cladogênese, resultando em um grande número de espécies que se especializaram na exploração do nicho subterrâneo da região Neotropical (Reig et al., 1990; Cook & Lessa, 1998; Lessa & Cook, 1998; Mascheretti et al., 2000). Para o Brasil, atualmente tem-se registro de cinco espécies na região Sul (*C. minutus*, *C. flamarioni*, *C. lami*, *C. torquatus* e *C. ibicuiensis*) e há também a ocorrência de populações na região Centro-Oeste. No presente estudo analisamos 51 indivíduos distribuídos em sete populações (Pontes e Lacerda, n= 9; Nova Olímpia, n=6 ; Nova Mutum, n= 10; Cáceres, n=9 ; Nova Ubiratã, n=7 ; Feliz Natal, n=5 ; e Sapezal, n=5), todas no estado do Mato Grosso. Todos os exemplares foram obtidos junto a coleção do Laboratório de Citogenética e Evolução do Departamento de Genética da UFRGS.

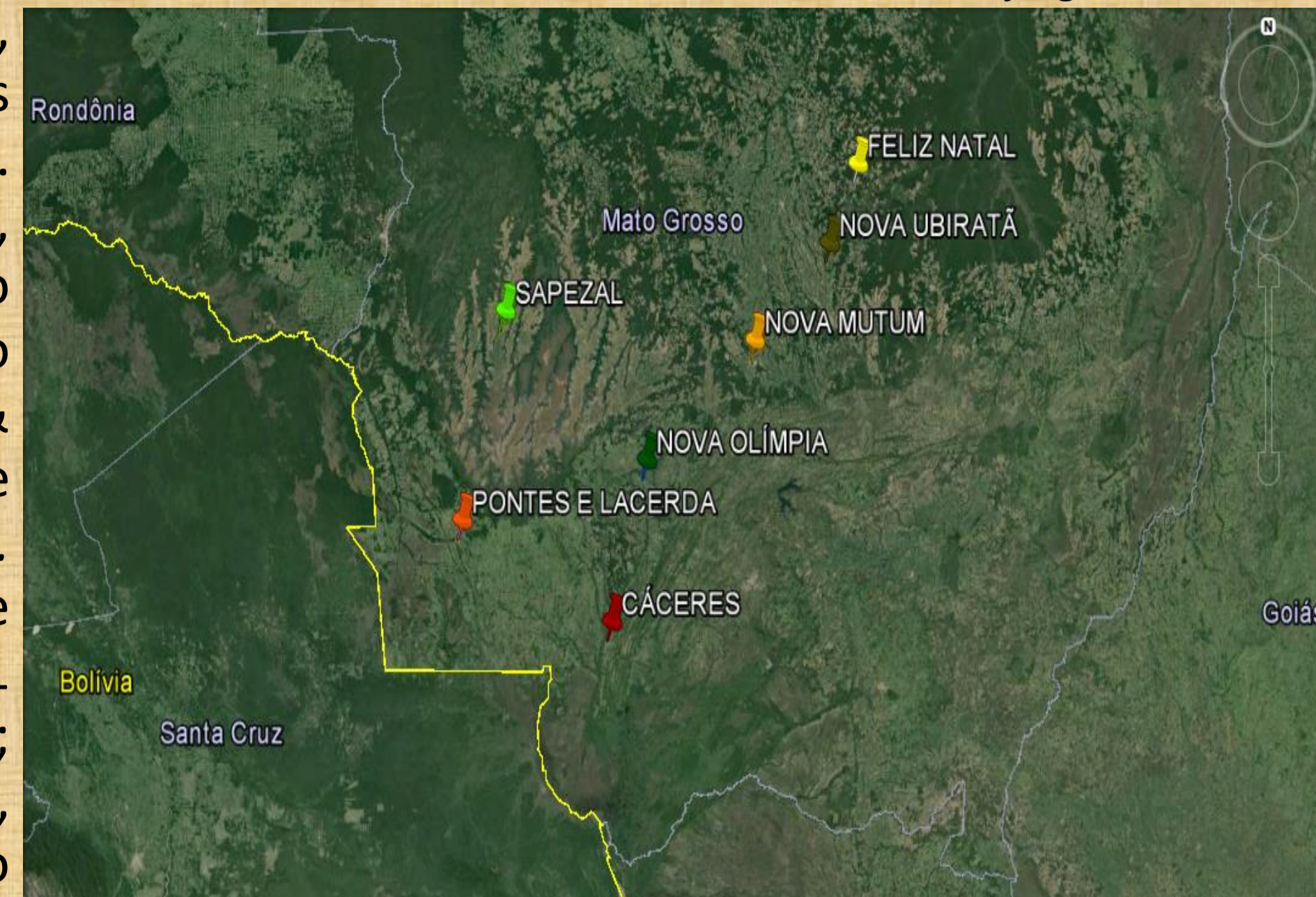


Fig. 1: Localização das sete populações analisadas. Imagem modificada do Google Earth.

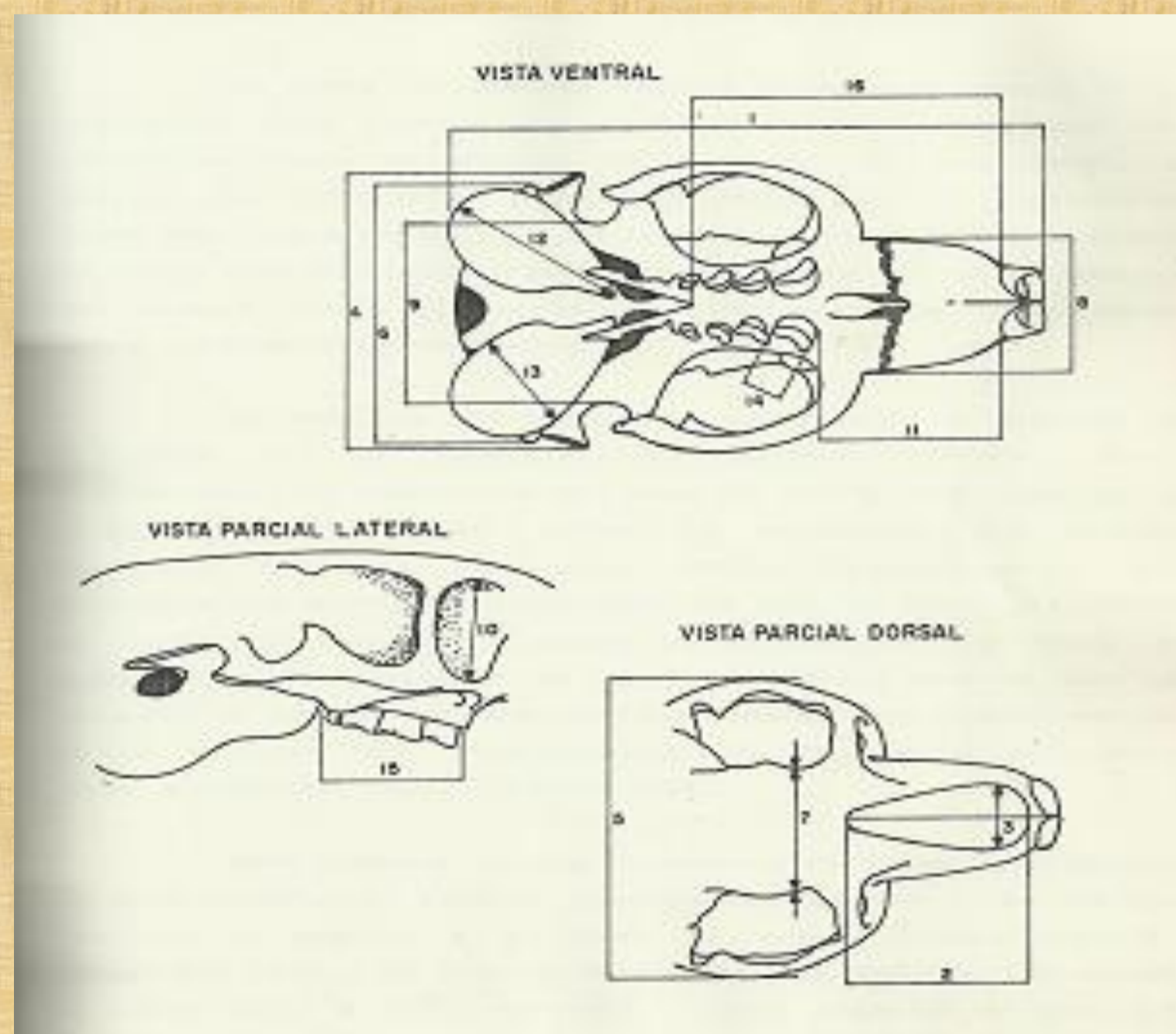


Fig. 2: Medidas osteológicas nas vistas ventral, lateral e dorsal.

As análises morfológicas foram realizadas através da craniometria clássica, utilizando um paquímetro digital de 0,1 mm de precisão. Em cada crânio, foram efetuadas 16 medidas (Figura 2), previamente descritas na literatura para o gênero, sendo elas: 1 - comprimento do crânio (CC), 2 - comprimento do nasal (CN), 3 - largura do nasal (LN), 4 - largura do bimeatal (LBM), 5 - largura do bizigomático (LBZ), 6 - largura do bimastóide (LMA), 7 - largura do frontal (LF), 8 - largura do rostral (LR), 9 - largura da caixa craniana (LCC), 10 - forame pré-orbital (FPA), 11 - diastema (DIA), 12 - comprimento da bula (CB), 13 - largura da bula (LB), 14 - comprimento do IV pré-molar (CIVPM), 15 - comprimento da série molar (CSM) e 16 - comprimento do palato (CPA). A seguir, realizamos com os dados análise dos componentes principais (PCA) e análise das variáveis canônicas (CVA) através do programa PAST.

Metodologia

Resultados

Os resultados obtidos através da PCA não apresentaram diferenças significativas entre as populações, impedindo qualquer inferência taxonômica quanto ao número de espécies presentes. Já a CVA, apresentou uma tendência na separação das diferentes populações (Wilks' lambda = 0,0008323; F=4,45; p<0,001), com o eixo CVA1 foi o que apresentou a maior porcentagem de explicação (49,91%), seguido pelo CVA2 (22,42%). As medidas que mais influenciaram na separação foram CIVPM, DIA, LCC (5,77; 2,57; 2,34, respectivamente) para o eixo CVA1 e CSM, CIVPM, CN (-1,86; 1,58; 1,53, respectivamente) para o eixo CVA2.

Conclusão

Os resultados obtidos mostram três populações com morfologias únicas: Nova Mutum, Pontes e Lacerda e Sapezal. Enquanto que as demais populações apresentam uma parcial sobreposição em seus morfotipos. Os dados fornecem um indicativo inicial estruturando as populações em quatro morfotipos. Contudo, se faz necessário demais estudos ecológicos, moleculares, geográficos e uma maior amostragem da região para melhor compreender a distribuição do gênero *Ctenomys* na região Centro-Oeste do país.

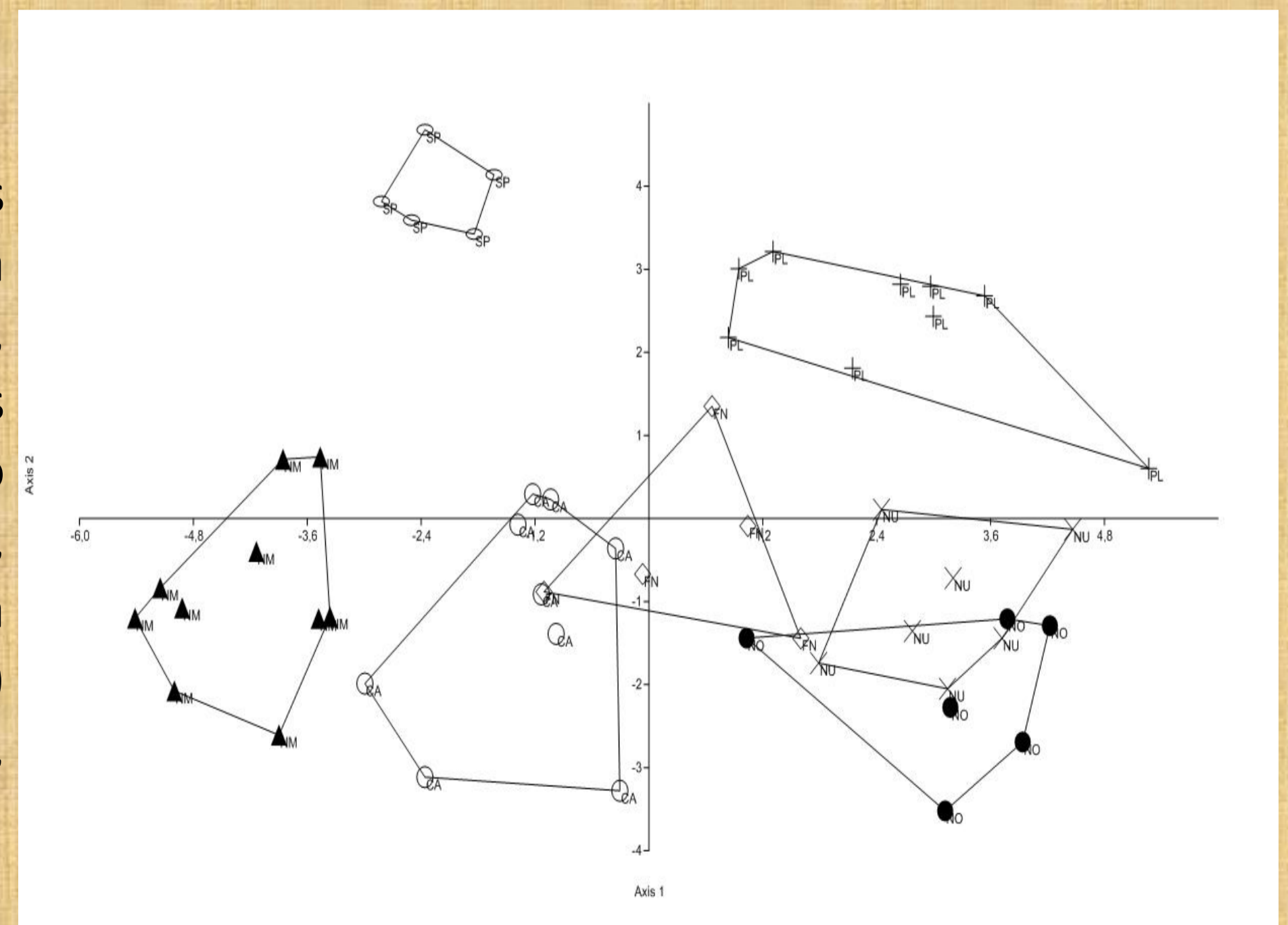


Fig. 3: Resultado da CVA apresentando os dois eixos de maior variância. Triângulo cheio – Nova Mutum, Círculo cheio – Nova Olímpia, Círculo vazado – Cáceres, Losango – Feliz Natal, Elipse – Sapezal, Cruz – Pontes e Lacerda e Xis – Nova Ubiratã.

REFERÊNCIAS

- Cook, J.A.; Lessa, E.P. 1988. Are rates of diversification in subterranean South American Tuco-tucos (Genus *Ctenomys*, Rodentia: Octodontidae) unusually high? *Evolution*, 52(5): 1521-1527.
- Cook, J.A.; Lessa, E.P.; Hadley, E.A. 2000. Paleontology, phylogenetic patterns, and macroevolutionary process in subterranean rodents. In: Lacey, E.A; Patton, J.L.; Cameron, G.N. (Eds.). *Life underground: The biology of subterranean rodents*. The University of Chicago Press, Chicago, pp. 332-388.
- Lessa, E.P.; Cook, J.A. 1998. The molecular phylogenetic of tuco-tucos (genus *Ctenomys*, Rodentia: Octodontidae) suggests an early burst of speciation. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 9: 88-99.
- Mascheretti, S.; Mirol, P.M.; Giménez, M.D.; Bidau, C.J.; Contreras JR, Searle JB. 2000. Phylogenetics of the speciose and chromosomally variable rodent genus *Ctenomys* (Ctenomyidea Octodontidae) based on mitochondrial cytochrome b sequences. *Biological Journal of Linnean Society* 70: 361-376
- Reig, O.A.; Busch, C.; Ortellis, M.O.; Contreras, J.L. 1990. An overview of evolution, systematics, population biology and molecular biology in *Ctenomys*. In: Nevo, E.; Reig, O.A. (eds) *Biology of subterranean mammals at the organismal and molecular levels*, New York, Allan Liss, 422p.
- Wilson, D.E., Reeder, D.A. 2005. *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference*. 3ª Edição. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C.

Apoio: