

Carla Cenci Almeida^{1*} e Helena Piccoli Romanowski¹ (orientadora)

¹Laboratório de Ecologia de Insetos - Departamento de Zoologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

¹E-mail: carla.cenci@ufrgs.br

INTRODUÇÃO

Porto Alegre e região metropolitana cobrem 10.346 km² (Figura 1) e compõem um grande centro urbano, onde a expansão habitacional, a poluição e o desmatamento tornam urgente a conservação de refúgios para a sobrevivência de espécies nativas. Pesquisas são essenciais como embasamento para a proteção das espécies. Diversos estudos sobre borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperoidea) tem sido realizados na região, porém estão dispersos em várias fontes, algumas não publicadas. Assim, a riqueza de espécies resta indeterminada e não é possível avaliar padrões gerais de diversidade ou o status de conservação desta fauna. O objetivo deste estudo foi reunir os dados sobre borboletas da região metropolitana de Porto Alegre e sintetizar este conhecimento.

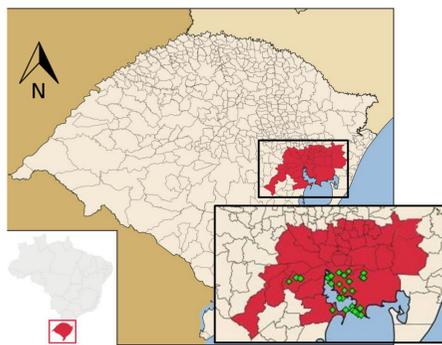


Figura 1. Porto Alegre e região metropolitana com identificação dos pontos de amostragem.



Figura 3. A. *Heliconius erato phyllis* (Nymphalidae), B. *Pseudolucia parana* (Lycaenidae), e C. *Euryades coretrhus* (Papilionidae).

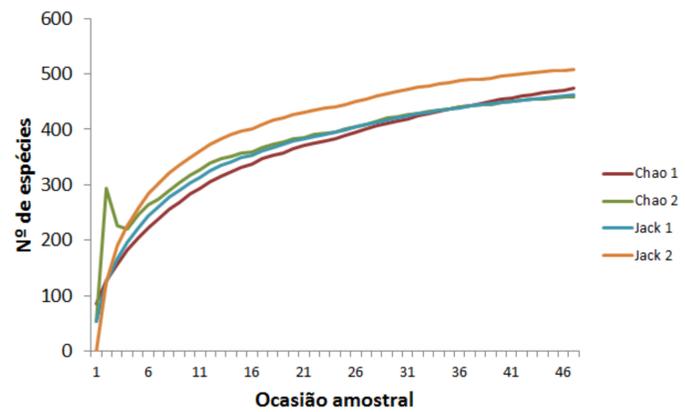


Figura 4. Estimadores de riqueza para a região metropolitana de Porto Alegre com os índices Chao 1 e 2, e Jack 1 e 2.

Observa-se agrupamentos da composição das comunidades em relação ao tipo geral da fisionomia do habitat (Figura 5). As comunidades de campos seguidas peças dos morros graníticos foram as mais distintas, mas as de matas também formaram grupos.

METODOLOGIA

Foram compilados dados de quinze estudos¹, considerando-se esforço amostral (horas-rede-amostrador ou dias-armadilha), número de espécies (S) e indivíduos (N), espécies mais abundantes e espécies raras. A riqueza foi estimada² (estimadores Chao1 e 2 e Jackknife 1 e 2) e a similaridade das faunas entre os diferentes tipos de fitofisionomias foi analisada³ (NMDS, índice de Morisita).

RESULTADOS

Com um total de 3.034 horas-rede-amostrador e 1.440 dias-armadilha, obteve-se 25.312 indivíduos de 368 espécies em seis famílias (Figura 2). Dentre as espécies, 39% são raras e 36% foram amostradas em apenas um local. Estima-se em torno de 500 espécies para a região (Figura 4). A espécie mais abundante foi *Heliconius erato phyllis* (Figura 3A). Conforme a Lista Vermelha da Fauna do RS⁴, quatro das espécies encontradas estão ameaçadas de extinção, duas criticamente em perigo. Uma destas é *Pseudolucia parana* (Figura 3B), que atualmente sobrevive apenas em alguns campos rupestres dos morros da Região. Outra espécie ameaçada que merece destaque é *Euryades coretrhus* (Figura 3C), endêmica do pampa, ocorrendo apenas em campos nativos bem preservados.

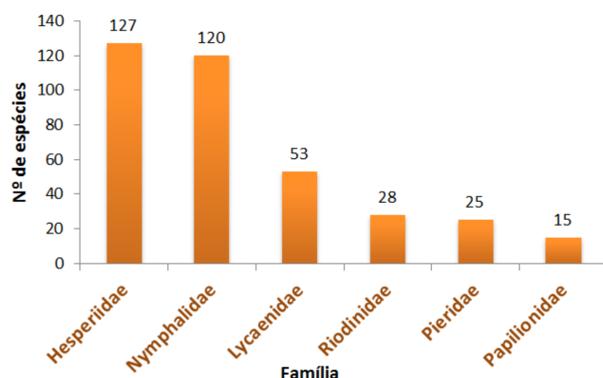


Figura 2. Número de espécies por família, totalizando 368 espécies.

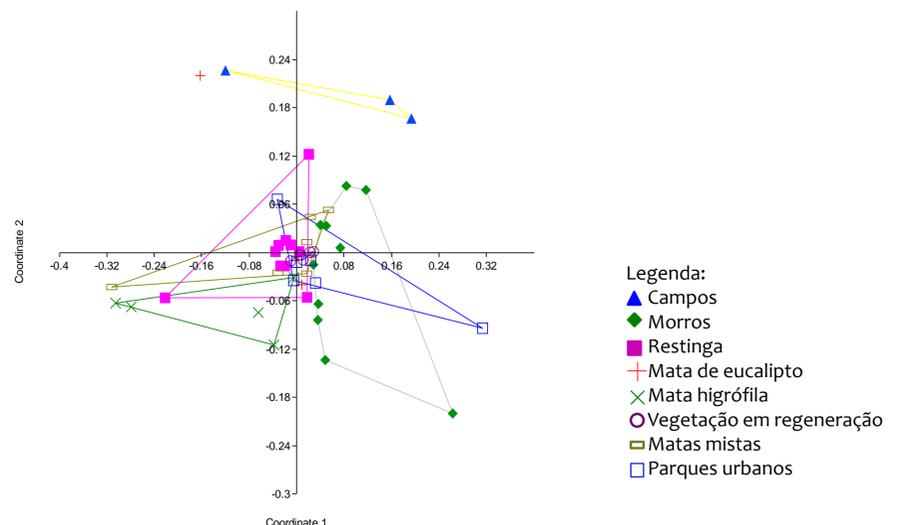


Figura 5. Escalonamento não-métrico multidimensional indicando composição entre as diferentes fitofisionomias através do índice de Morisita.

DISCUSSÃO

Porto Alegre e seu entorno situam-se em zona de transição, trazendo em sua biota elementos de pampa, mata atlântica e região costeira. De fato, a compilação evidenciou uma riqueza de espécies muito alta – mais ainda considerando-se ser uma Região Metropolitana densamente antropizada: mais de um terço das espécies encontradas no Rio Grande do Sul foram listadas. É significativo o registro de quatro espécies ameaçadas, enfatizando a particular relevância dos habitats nos quais foram registradas para conservação: parques urbanos, campos nativos, restingas e vegetação rupestre. Urge a preservação destas fisionomias, particularmente ameaçadas com a expansão da urbanização. Esta é a primeira síntese geral de espécies de borboletas da região metropolitana de Porto Alegre. Acredita-se que fornece bom suporte para políticas de gestão do ambiente urbano e rural da área de estudo.

REFERÊNCIAS

- CAMARGO, F. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2006; CASTRO, D. E. S. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008; CASTRO, D. E. S. Especialização em andamento em Diversidade e Conservação da Fauna. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2004; FUCILINI, L. L. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014; MARCHIORI, M. O. Dissertação de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2012; MARCHIORI, M. O. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2003; MORENO, L. B. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2013; SHANTZ, A. A. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2000; TEIXEIRA, E. C. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal, Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2003; TEIXEIRA, E. C. Monografia de Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2000; TEIXEIRA, M. O. Monografia de Bacharelado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2004.

² COLWELL, R. K. EstimateS: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples. Versão 8.2.0. 2009;

³ HAMMER, Ø., HARPER, D.A.T., RYAN, P.D. PAST: Paleontological statistics software package for education and data analysis. Versão 2.0.9. 2011;

⁴ Lista Vermelha da Fauna do RS. 2014. Disponível em: < http://www.liv.fzb.rs.gov.br/livlof/?id_modulo=1&id_uf=23&ano=2012 > Acesso em: 23 set. 2015.