



# ASSEMBLEIA DE LARVAS DE ODONATA EM AMBIENTES LIMNICOS DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA, PARANÁ, BRASIL

Simone Satsuki Takeuchi

Vânia Eloiza Cerutti; Edinalva Oliveira

Universidade Positivo: Rua Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300. Campo Comprido. CEP: 81.280 - 330, Curitiba, Paraná.  
Contato: simonetakeuchi@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Na região Neotropical ocorrem cerca de 1500 espécies de Odonata (TENESSEN, 1997). As larvas distribuem-se nos mais variados ambientes dulciaquícolas onde podem passar poucas semanas ou até alguns anos se desenvolvendo num intervalo entre nove e quinze instar (CORBERT, 1980). Neste contexto, tais organismos exercem papel preponderante na dinâmica dos ambientes, nos quais recrutam e se estabelecem (DE MARCO & LATINI, 1998). Na última década do século XX ampliaram-se os estudos com estes organismos em especial como ferramenta para se avaliar a saúde de ecossistemas aquáticos (SAMWAYS *et al.*, 1996; MOULTON, 1998; OSBORN, 2005). Consequentemente ressalta-se a importância do uso dos mesmos em pesquisas de biomonitoramento, particularmente pelos seus longos ciclos de vida (CAPÍTULO, 1992) e suas grandes distribuições nestes ambientes (CORBET 1983).

A rede de drenagem do Parque Estadual de Vila Velha (PEVV) é constituída pelas sub bacias do rio Quebra-Perna e Barrozinho os quais se unem formando o rio Guabiroba (IAP, 2004).

## OBJETIVOS

O presente estudo analisa a composição e distribuição das larvas de Odonata em ambientes lênticos e lóticos do PEVV.

## MATERIAL E MÉTODOS

Em março de 2011, final da estação de verão, 15 pontos amostrais foram delimitados no PEVV sendo seis destes predominantemente lênticos e nove lóticos distribuídos ao longo das sub bacias (rios Quebra-Perna, Barrozinho e Guabiroba). Em cada ponto 5 replicas foram retiradas, totalizando 75 amostras, num esforço de 15 minutos CPUE (Capturas Por Unidade de Esforço), cada uma. Para amostragens utilizaram-se peneiras com diâmetro de 25 cm e abertura da malha 0,2 mm. Os indivíduos capturados foram fixados no campo em formol 10% com água do ambiente, acondicionados em sacos plásticos devidamente identificados e conduzidos ao laboratório. Passado uma semana os organismos foram transferidos para álcool 70% e identificados a nível de gênero, sob microscópio esteroscópico com base em: Merritt & Cummins (1996); Costa *et al.*, . (2000a); Costa *et al.*, . (2000b); Capítulo (1992), Pérez (1988).

## RESULTADOS

Foram registrados 572 larvas de Odonata (413 em ambiente lêntico e 159 em lótico), pertencentes a 7 famílias, distribuídas em 16 gêneros: Aeshnidae: *Aeshna* Fabricius, 1775; *Anax* Leach, 1815; *Staurophlebia* Brauer, 1865; Calopterygidae: *Hetaerina* Hagen, 1853; Coenagrionidae: *Acanthagrion* Selys, 1876; *Telebasis* Selys, 1875; *Argia* Rambur, 1842; Gomphidae: *Phyllocycla* Calvert, 1948; *Phyllogomphoides* Belle, 1970; Lestidae: *Lestes* Leach, 1815; Libellulidae: *Dasythemis* Karsch, 1889; *Dythemis* Hagen, 1861; *Macrothemis* Ha-

gen, 1868; *Pantala* Hagen, 1861; *Tramea* Hagen, 1861; Megapodagrionidae: *Megapodagrion* Selys, 1885. Em relação aos ambientes lênticos, a maior abundância foi registrada na Lagoa Seca (S 25°13' W 50°02') 134 indivíduos (23,4%) enquanto que a menor abundância ocorreu no Canal do Barrozinho (S 25°15' W 50°00') 28 indivíduos (4,9%). *Anax*, *Telebasis*, *Lestes*, *Pantala* e *Tramea* tiveram registro exclusivo em águas lênticas. Nos ambientes lóticos, a maior frequência foi registrada no ponto 2 (S 25°13' W 50°00') do rio Quebra - Perna 69 indivíduos (12,1%) e a menor abundância foi de 5 indivíduos (0,9%) registrada nos pontos 1 (S 25°15' W 49°58') e 3 (S 25°15' W 50°00') da sub bacia do Barrozinho e, pontos 1 (S 25°15' W 50°01') e 3 (S 25°14' W 50°03') da sub bacia do rio Guabiroba. *Heptaerina*, *Phyllocycla*, *Dasythemis*, *Dythemis*, *Megapodagrion*, *Argia* e *Phyllogomphoides* somente foram encontrados nos ambientes lóticos, sendo que os dois últimos registraram apenas 1 indivíduo. Considerando todas as áreas amostrais, a família de maior representatividade foi Libellulidae. Nesta, *Macrothemis* 262 indivíduos (45,8%) ocorreu em ambientes lênticos e lóticos, do mesmo modo como *Acanthagrion*, *Aeshna* e *Staurophlebia*. Estes registros corroboram observações de Teitge et al., (2009) na Lagoa Seca do PEVV que registraram quatro famílias de larvas de Odonata: Aeshnidae, Coenagrionidae, Lestidae e Libellulidae.

## CONCLUSÃO

Os ambientes límnicos do PEVV apresentam condições que possibilitam o recrutamento e desenvolvimento de uma elevada riqueza de odonatas, reforçando a importância da conservação destes ecossistemas e a necessidade de novas abordagens com estes a fim de determinar o papel dos mesmos na dinâmica ambiental.

## REFERÊNCIAS

- CAPITULO, A. R. 1992. Los Odonata de la República Argentina (Insecta): Fauna de agua dulce de la República Argentina. La Plata: Profadu (Conicet) 34: 91 p.
- CORBET, P. S. 1980. A biology of Odonata. Annual Review of Entomology 25: p.189 - 217.
- CORBET, P. S. 1983. A biology of dragonflies. Faringdon, Classey Publishers, 247 p.
- COSTA, J. M.; SOUZA, L. O. I.; LOURENÇO, A. N. & OLDRINI, B. B. 2000a. Chave para famílias e gêneros das larvas de Odonata citadas para o Brasil. Comentários e registros bibliográficos. P.1 - 43. In: MUSEU NACIONAL. Publicações avulsas do Museu Nacional, n.80. Rio de Janeiro.
- COSTA, J. M.; MACHADO, A. B. M.; LENCIOMI, F. A. A. & SANTOS, T. C. 2000b. Chave para famílias e gêneros das larvas de Odonata citadas para o Brasil. Comentários e registros bibliográficos. P.1 - 27. In: MUSEU NACIONAL. Publicações avulsas do Museu Nacional, n.80. Rio de Janeiro.
- DE MARCO, P. JR & LATINI, A. O. 1998. Estrutura de guildas e riqueza de espécies em uma comunidade de larvas de Anisoptera (Odonata). In: NESSIMIAN, J. L. & CARVALHO, A. L. Ecologia de insetos aquáticos. Rio de Janeiro, PPGE - UFRJ. Series Oecologia Brasiliensis, 5, p.101 - 112.
- INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. 2004. Plano de Manejo do Parque Estadual de Vila Velha. Paraná. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Encarte 3a. 30p.
- MERRITT, R. W. & CUMMINS, K. W. 1996. An introduction to the aquatic insects of North America. 3 ed. Iowa, Kendall/Hunt. 862p.
- MOULTON, T. P. 1998. Saúde e integridade do ecossistema e o papel dos insetos aquáticos. In: NESSIMIAN, J. L. & CARVALHO, A. L. Ecologia de insetos aquáticos. Rio de Janeiro, PPGE - UFRJ. Series Oecologia Brasiliensis, 5, p.281298.
- OSBORN, R. 2005. Odonata as indicators of habitat quality at lakes in Louisiana, United States. Odonatologica 34: 259270.
- PÉREZ, G. R. 1988. Guía para el estudio de los macroinvertebrados acuáticos de Departamento de Antioquia. Fondo Fen Colombia/ Colciencias. Bogotá, Colombia. 217 p.
- SAMWAYS, M. J.; CALDWELL, P. M & OSBORN, R. 1996. Spatial patterns of dragonflies (Odonata) as indicators for design of a conservation pond. Odonatologica 25: 157166.
- TEITGE, G. R.; OLIVEIRA, E. & MEYER, A. N. Composição e variação da assembleia de larvas de Odonata (Insecta) na Lagoa Seca Parque Estadual de Vila Velha, Paraná, Brasil. Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil, 13 a 17 de Setembro de 2009, São Lourenço MG.
- TENESSEN, K. J. 1997. The rate of species descriptions in Odonata. Entomological News, 108 (2): 122 - 126.