



**Eixo temático:** Ecologia, Evolução e Zoologia

## **EFEITOS DA PERDA DE INTEGRIDADE AMBIENTAL EM COMUNIDADES DE ANISOPTERA IMATUROS (ODONATA) EM RIACHOS DA AMAZÔNIA ORIENTAL**

RIBEIRO, Rodrigo Arison Barbosa\*; JUEN, Leandro; BRASIL, Leandro Schlemmer

### **RESUMO**

**Introdução:** As mudanças no uso da terra, provocadas pelas atividades agropecuárias e de mineração, modificam a paisagem e causam alterações nas características ambientais dos riachos amazônicos, removendo a vegetação ripária, diminuindo a integridade ambiental e a biodiversidade aquática. **Objetivo:** Diante desse cenário, nosso objetivo foi avaliar os efeitos da perda de integridade ambiental causadas pelas mudanças nos usos da terra nas comunidades de Anisoptera imaturos. Testando a hipótese de que a diminuição da integridade provoca um aumento da riqueza de gêneros e na abundância de indivíduos. Essa relação antagônica do que a prevista pelas teorias ecológicas se deve ao hábito generalista de algumas espécies e à estreita dependência dos Anisoptera adultos da radiação solar, que é maior nos riachos impactados. **Material e métodos:** Foram amostrados 30 riachos de até terceira ordem no município de Paragominas, Sudeste do estado do Pará, durante a estação estiagem nos anos de 2015 e 2017. Os usos da terra foram mensurados usando imagens de satélite e a integridade ambiental dos riachos foi estimada com o Índice de Integridade do Hábitat (IIH). **Resultados:** Foram coletados 329 indivíduos distribuídos em quatro famílias e 26 gêneros. A hipótese de que a comunidade teria relação negativa com a integridade ambiental foi corroborada, uma vez que houve um aumento na riqueza de gêneros ( $r^2 = 0,392$ ;  $p < 0,001$ ) e da abundância de indivíduos ( $r^2 = 0,533$ ;  $p < 0,001$ ) nos riachos com menor integridade ambiental. Um gênero foi adicionado à comunidade a cada diminuição de 0,15 no IIH, enquanto que para a abundância uma redução de 0,10 no IIH correspondeu à adição de três indivíduos na comunidade. **Conclusão:** O padrão de distribuição das comunidades de Anisoptera ao longo do gradiente de alteração ambiental pode servir como um termômetro de intensidade de impactos antropogênicos, contribuindo para o monitoramento e a elaboração de estratégias de conservação. Portanto, a manutenção da cobertura vegetal é essencial para o equilíbrio das condições ambientais e conservação dos recursos naturais dentro dos riachos, bem como para estrutura das comunidades aquáticas.

**Palavras-chave:** Cobertura vegetal, Libélulas, Mudanças na paisagem, Sistemas lóticos, Usos da terra

\* Universidade Federal do Pará, Belém, Pará. Email: rodrigoarison@hotmail.com