



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

## VARIAÇÃO INTRAESPECÍFICA E DIVERSIDADE FUNCIONAL DE DUAS ESPÉCIES DE GERROMORPHA (HEMIPTERA) NA AMAZÔNIA ORIENTAL

SILVA, Beatriz da Luz\*;

### RESUMO

O aumento de pastagens e atividades de mineração, na Amazônia, intensificam a conversão de floresta em áreas desmatadas. Nesse cenário, estudos de avaliação de impacto são essenciais pois conseguem avaliar a dimensão do impacto dessas atividades na biodiversidade e direcionar empresas à prática sustentável. Nesse âmbito, utilizando métricas de diversidade funcional, tais estudos conseguem avaliar uma outra faceta da biodiversidade, que vai além da riqueza e abundância. A partir das características morfológicas e funcionais (*traits*) das espécies, é possível gerar índices que informam sobre o efeito dessas atividades antrópicas na comunidade. Portanto, esse trabalho tem como objetivo estudar a variação intraespecífica de duas espécies insetos aquáticos, da infraordem Gerromorpha (*Brachymetra lata* Shaw 1934 e *Rhagovelia elegans* Uhler 1984), presentes em áreas de floresta, pastagem e mineração (áreas impactadas), na Amazônia Oriental. Testamos a hipótese de que em ambientes impactados a variação intraespecífica é maior devido ao aumento na competição por recursos. Assim, de acordo com a teoria da similaridade limitante, os indivíduos precisam ser mais diferentes morfológicamente para que as espécies possam ocorrer no ambiente (aumento a amplitude de nicho) para evitar a competição intra e interespecífica. Isso indicaria que a ação antrópica modifica o habitat físico e, conseqüentemente, pode afetar a comunidade de insetos semiaquáticos e a diversidade funcional. Para calcular a diversidade funcional, usamos os índices FRic, RaoQ e iFD e Kruskal-Wallis, para testar a diferença entre os ambientes. Amostramos 24 igarapés/riachos no município de Paragominas e Ipixuna, no estado do Pará, totalizando 9 igarapés que drenam área de floresta, e 13 em área de pasto e 4 em área de mineração. Mensuramos as variáveis físico-químicas (temperatura da água, pH, oxigênio dissolvido e condutividade) e quantidade de vegetação ripária. Até o momento foram medidos 320 indivíduos de *Brachymetra lata* (125 machos e 183 fêmeas) e 12 de *Rhagovelia elegans* (3 machos e 9 fêmeas), totalizando 341 indivíduos, nos quais 166 de floresta, 109 de pasto e 46 de mineração. Os resultados preliminares não encontraram diferença significativa entre os tratamentos (FRic:  $H_{(2, N=22)}=3.196$ ,  $p=0.202$ ; RaoQ:  $H_{(2, N=22)}=2.899$ ,  $p=0.234$ ; iFD:  $H_{(2, N=22)}=0.924$ ,  $p=0.630$ ). No entanto, o resultado preliminar pode não ter considerado todo o espaço funcional, uma vez que o material (*traits*) não foi medido em sua totalidade. Além disso, ainda que não tenhamos detectado diferença entre as áreas, tais métricas são importantes para estudos de conservação.

**Palavras-chave:** , biodiversidade, *Brachymetra*, *Rhagovelia*, uso da terra.

\*Dados do primeiro autor: Universidade Federal do Pará, Belém, Pará. E-mail.