



DECÁPODES SOB PRESSÃO? ESTABILIDADE ECOSISTÊMICA DO RIO CATOLÉ GRANDE, BAHIA, A PARTIR DA COMUNIDADE DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS BIOINDICADORES

Alyne D. da Silva¹; Camylle S. Matos¹; Maria Dandara C. Martins^{2,3}; Danrlei S. Soares²; Cláudia Maria R. R. Maciel¹; Carlos Eduardo R. D. Alencar^{2,3}

¹Laboratório de Zoologia e Parasitologia Animal (LZPA), Departamento de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (DCEN/UESB), *campus* Itapetinga, Bahia, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Genética, Biodiversidade e Conservação (PPGGBC), Departamento de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (DCEN/UESB), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* Jequié, Bahia, Brasil.

³Laboratório de Crustáceos do Semiárido (LACRUSE), Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Regional do Cariri (DCBio/URCA). Crato, Ceará, Brasil.

alynedias2412@gmail.com

A dinâmica da comunidade de macroinvertebrados bentônicos dulcícolas é influenciada pelas alterações ambientais devido à alta sensibilidade desses organismos, sendo considerados bioindicadores ideais. Dentre eles, destacam-se os crustáceos, como camarões e caranguejos. Diante disso, este estudo objetivou avaliar a estabilidade ecossistêmica do rio Catolé Grande, município de Itapetinga, Bahia, por meio de macroinvertebrados bentônicos bioindicadores. O estudo foi realizado em seis pontos de amostragem ao longo do rio Catolé Grande. Os pontos de amostragem foram selecionados com base na caracterização ambiental, incluindo áreas sob maior influência antrópica e pontos localizados fora da delimitação urbana. Para isso, foi adotado a metodologia do tipo “Aqua-Rap”, utilizando apetrechos como coletor do tipo *Surber*, rede em “D”, peneira e rede limnológica. Variáveis abióticas também foram coletadas. Os espécimes coletados foram fixados em álcool 70% e transportados ao laboratório, onde foram submetidos à triagem e posteriormente a identificação taxonômica até o nível de Família, sendo os decápodos identificados até o nível de Gênero. A avaliação da qualidade ambiental foi realizada por meio de índices bióticos, como o BMWP, ASPT e o EPT. A análise estatística incluiu Análise de Componentes Principais (PCA), Análise de Redundância (RDA), Regressão Linear do Tipo II e Modelos Lineares Generalizados com distribuição binomial (GLM). Descritores de biodiversidade também foram estimados. Ao todo, foram identificados 6.722 indivíduos, dos quais 434 pertenciam à ordem Decapoda, sendo 63 indivíduos do gênero *Trichodactylus* Latreille, 1828 e 371 do gênero *Macrobrachium* Spence Bate, 1868. Os pontos situados na zona urbana apresentaram indícios de contaminação, associados às variáveis físico-químicas como ORP (Potencial de Oxidação-Redução), SG (Densidade Relativa) e EC (Condutividade Elétrica), conforme evidenciado pela Análise de PCA, sugerindo alterações ambientais decorrentes da descarga de efluentes e eutrofização. Através da RDA foi observado uma relação entre *Trichodactylus sp.* e *Macrobrachium sp.* a elevados níveis de oxigênio dissolvido, evidenciando que essas espécies podem atuar como bioindicadores sensíveis às variações ambientais. As localidades SAAE (P02) e Catolé Pequeno (P01), fora da zona urbana, apresentaram maiores pontuações para BMWP, sendo também os únicos pontos em que *Trichodactylus* foi registrado, diferentes dos pontos da área urbana, com menor pontuação e menor diversidade de macroinvertebrados. As análises de Regressão e a GLM binomial não apresentaram resultados estatisticamente significativos neste estudo. Desta forma, o biomonitoramento por meio de macroinvertebrados bentônicos permitiu uma avaliação eficaz da estabilidade ecossistêmica, bem como a identificação de possíveis estressores ambientais que podem ameaçar a biodiversidade, sobretudo a carcinofauna local.

Palavras-Chave: Biomonitoramento; Crustáceos Dulcícolas; Macroinvertebrados.