



## CONTRIBUIÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL PARA A DIVERSIDADE DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM RIACHOS DO NORTE FLUMINENSE.

Maria Luiza de Oliveira Barbosa<sup>1</sup>, Maria Silvina Bevilacqua<sup>1</sup>, Giovanna Figueiredo Lima da Silva<sup>1</sup>, Aline Gomes Dias Pinto Monteiro<sup>1</sup>, Mauricio Mussi Molisani<sup>1</sup>, Francisco de Assis Esteves<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Macaé, Rio de Janeiro, Brazil

E-mail: marialuiza8387@gmail.com

As Unidades de Conservação (UCs) são áreas legalmente protegidas com elevada relevância ecológica, destacando-se, entre as categorias de uso sustentável, as Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Este estudo teve como objetivo analisar a diversidade de macroinvertebrados bentônicos na APA do Sana, situada no município de Macaé (RJ). As coletas foram realizadas ao longo do Rio Sana, em três pontos amostrais (Barra, Arraial e Cabeceira), representando um gradiente longitudinal de urbanização da bacia. A comunidade bentônica foi amostrada com coletor tipo D-net (com área de 0,09 m<sup>2</sup> e malha de 250 µm), visando abranger maior diversidade biótica. Após triagem manual, os organismos foram preservados em álcool 70% e identificados ao menor nível taxonômico possível. A comunidade de macroinvertebrados bentônicos foi predominantemente composta por Diptera, que apresentou as maiores abundâncias, especialmente no trecho de Cabeceira durante o período de estiagem. Nesse mesmo ponto, observou-se maior representatividade de grupos sensíveis a impactos ambientais, como Trichoptera, Ephemeroptera e Plecoptera, da mesma forma que concentrou os maiores valores de riqueza, abundância e diversidade de Shannon. Por outro lado, táxons mais tolerantes, como Coleoptera e Hemiptera, apresentaram distribuição mais ampla entre os trechos. O ponto da Barra apresentou valores intermediários de riqueza e abundância, sugerindo condições ambientais moderadamente conservadas. Já o Arraial registrou menor riqueza e abundância, porém com diversidade relativamente elevada, indicando maior equitabilidade. Os resultados evidenciam um gradiente espacial claro, com maior integridade ecológica nas Cabeceiras e simplificação da comunidade nos trechos mais impactados, reforçando o potencial dos macroinvertebrados como eficientes bioindicadores da qualidade ambiental na Mata Atlântica.

**Palavras-chave:** *Bioindicadores; Qualidade da água; Bioma Mata Atlântica; Ecossistema lótico; Microhabitat*