



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

ÍNDICE PLÂNCTON BENTÔNICO PARA AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE ÁGUA NO RIO GRANDE – MG/SP

Sofia Brito^{1*}, Cristiane Lopez¹, Gizele Souza², Sandra Francischetti¹, Maria Margarida Marques¹,
Vera Guarda², Magda Greco¹, Marcela Carvalho³

1. P&D 486 HIDROEX/CEMIG Projeto de Pesquisa, Controle da Qualidade das Águas e Revitalização do Rio Grande; 2. Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Sustentabilidade Socioeconômica Ambiental/UFOP; 3. CEMIG - Gerência de Estudos e Manejo da Ictiofauna e Programas Especiais. *Correspondências para: sofialuizabrito@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia Aplicada/Oral

Índices de qualidade de água sintetizam a informação gerada por um grande número de parâmetros no monitoramento ambiental. Contudo, a biota reage com maior sensibilidade aos diferentes tipos de impacto, indicando de maneira mais aproximada e realista, a verdadeira situação dos corpos d'água. Neste contexto, o P&D486 Hidroex/Cemig elaborou um Índice Plâncton-Bentônico (IPB) para o reservatório de Volta Grande (MG/SP). Foram amostrados cinco transectos (com três pontos cada) durante oito coletas trimestrais (Julho/2013 - Maio/2015). Os atributos utilizados como métricas do IPB são: fitoplâncton: densidades de Chlorophyceae e Cryptophyceae e Coeficiente Múltiplo; zooplâncton: densidade total, riqueza relativa de Crustacea e diversidade de Shannon-Wiener; macroinvertebrados bentônicos: riqueza de espécies, abundância total e de filtradores. Foi elaborado um diagrama de pontuação a partir dos percentis 10, 40, 60 e 90 de cada atributo, correspondendo às classes de qualidade: Muito Ruim (vermelho), Ruim (laranja), Regular (amarelo), Bom (verde) e Muito Bom (azul), em padrão de cores utilizado pela legislação internacional. Ao considerar todos os pontos de amostragem e todas as campanhas, foram registrados: 5 pontos como Muito Ruim, 61 como Ruim e 54 como Regular. Os dois transectos na região lêntica receberam mais classificações Regular, enquanto aqueles nas regiões intermediária/lótica receberam maior número de classificações Ruim. Apesar dos índices de qualidade de água (IQAR, IET) classificarem o ambiente como pouco degradado/oligotrófico, o reservatório apresenta complexidade estrutural do habitat muito degradada e suas interações biológicas naturais alteradas (introdução de espécies exóticas), comprometendo a colonização da biota. Ao integrar dois compartimentos - coluna d'água e sedimento - o IPB permitiu uma avaliação sistêmica, analisando condições da estrutura do habitat, qualidade da água e integridade das comunidades biológicas. Sendo uma inovação para biomonitoramento, o IPB considera os impactos de curto e longo prazo sofridos pelas comunidades aquáticas.

As autoras agradecem ao P&D 486 HIDROEX/CEMIG - Projeto de Pesquisa, Controle da Qualidade das Águas e Revitalização do Rio Grande pelo financiamento deste trabalho e fornecimento das bolsas de pesquisa.