

## **O efeito da urbanização no estado trófico do Rio Caçador**

Janaina Bassani Pastore, Dr<sup>a</sup> Aline Viancelli, MsC. Denise Tonetta, Maikon Eduardo Waskiewicz

**Área:** Ciências Biológicas e da Saúde

UNIVERSIDADE DO CONTESTADO - Campus Concórdia

**E-mail para contato:** [alinevbortoli@gmail.com](mailto:alinevbortoli@gmail.com)

Fósforo e nitrogênio são os principais nutrientes responsáveis pela deterioração da qualidade da água, tendo como consequência mudanças no estado trófico dos ambientes aquáticos. A concentração de nutrientes e a produtividade primária são utilizadas para determinar o estado trófico de um corpo d'água. Desta forma, vários índices multiparamétricos foram estabelecidos para o cálculo do Índice de Estado Trófico (IET), permitindo a classificação dos rios como ultraoligotrófico, oligotrófico, mesotrófico, eutrófico, supereutrófico e hipereutrófico. O presente estudo avaliou, a concentração de fósforo total, determinando o índice de estado trófico em diferentes pontos do Rio Caçador, em Seara, SC, com o intuito de observar a influência das atividades urbanas na condição trófica do ambiente. Amostras de água foram coletadas mensalmente de abril de 2015 a janeiro de 2016, em cinco pontos ao longo do Rio Caçador. Os pontos 1, 2 e 3 estavam localizados em área rural, o ponto 4 no perímetro urbano, no centro da cidade e o ponto 5, após o perímetro urbano, em área rural. Os valores de fósforo total encontrados variaram de 0,01 mg/L a 1,70 mg/L, aonde as maiores concentrações foram encontradas no ponto 5, próximo à foz. Durante o período estudado, o IET variou de ultraoligotrófico a hipereutrófico ao longo dos pontos amostrados. A média do IET foi de oligotrófico nos pontos 1 e 2, os mais próximos à nascente do rio e mesotrófico para os pontos 3 e 4. À medida que o rio aumenta de volume e atinge áreas de maior atividade antrópica, houve um aumento da entrada de nutrientes promovendo a eutrofização, culminando no estado supereutrófico do ponto 5. Esta situação revela que a qualidade da água do Rio Caçador está sendo efetivamente deteriorada após o perímetro urbano do município de Seara, provavelmente devido à falta de esgotamento sanitário adequado e o uso de fertilizantes naturais em plantações observadas às margens do rio, associadas à fragmentação da vegetação ripária e eventos de precipitações que conduzem matéria orgânica e nutrientes para o leito do rio.

**Palavras-chave:** Nutrientes. Estado trófico.