

ANÁLISE DOS PARÂMETROS TOXICOLÓGICOS DE UM RIO AFETADO POR UMA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA UTILIZANDO O TESTE DE IMOBILIDADE COM *ARTEMIA SP.*

Danieli Lara Antonelo

Juan Camilo Pires Salcedo Restrepo

Fernando César Manosso

Ivane Benedetti Tonial

Ticiane Sauer Pokrywiecki

Elisângela Düsman

A água é um bem econômico e de suma importância para a manutenção da vida, porém, está cada vez mais escassa. A água pode ter vários usos como para a disposição de esgotos, abastecimento doméstico e industrial, para a criação de animais, para o lazer, e muitas outras atividades. Apesar das legislações ambientais, programas de educação ambiental, emprego e recuperação de áreas degradadas, muitos corpos hídricos estão em mal estado, principalmente nas proximidades de perímetros urbanos. Muitos corpos de água são contaminados por diversas atividades domésticas, agrícolas e industriais. Neste sentido, o presente trabalho teve o objetivo de analisar os resultados que atividades de desenvolvimento, como a construção de uma infraestrutura rodoviária, podem causar sobre o “Rio da Trincheira”, localizado na região periurbana da cidade de Francisco Beltrão-PR. Para medir os impactos causados pela construção da rodovia sobre o rio, foram feitas análises toxicológicas, pelo teste de imobilidade com *Artemia sp.* Foi coletada uma amostra de água, durante e após o término da construção da trincheira, em quatro pontos ao longo do “Rio da Trincheira”: Ponto 01 (nascente do rio); Ponto 02 (próximo a um loteamento); Ponto 03 (foz do rio); Ponto 04 (na construção da trincheira). Para o teste de toxicidade com *Artemia sp.* Dez náuplios de *Artemia sp.* foram transferidos para tubos de ensaio contendo 2 mL das amostras dos diferentes pontos do “Rio da Trincheira”, diluídos em solução salina, nas seguintes concentrações: 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,2% e 3,1%. O grupo controle negativo continha apenas 2 mL de solução salina. Após 24 horas de incubação dos tubos foi feita a contagem do número de náuplios mortos e a análise estatística foi feita através do teste de Tukey. Os dados do teste com *Artemia sp.* não mostraram efeito tóxico, pois a mortalidade dos organismos expostos as amostras de águas de cada um dos quatro pontos do “Rio da Trincheira”, antes ou após a construção da infraestrutura rodoviária, foi estatisticamente semelhante a mortalidade do controle negativo. Entretanto para a

concentração de 100%, após a construção da trincheira, foi verificado um aumento do número médio de organismos mortos da nascente para a foz do rio, com maior mortalidade no ponto da trincheira (17% de mortalidade). É de suma importância que sejam feitas análises em águas afetadas por alguma atividade industrial, de desenvolvimento ou até mesmo doméstica, pois um tratamento inadequado desses recursos pode afetar diretamente a saúde de uma comunidade.

Palavras-chave: Citotoxicidade; Poluição; Corpo hídrico; Influência antrópica.
