



Avaliação ecotoxicológica das águas do arroio Sapucaia/RS utilizando como organismo-teste a Eisenia fetida

ID do trabalho: 18905

MALU SIQUEIRA BORGES

Universidade La Salle

Orientador

Fernanda Rabaioli da Silva

Co-orientador

Juliana da Silva

Palavras-chave

Ecotoxicidade, efluentes, monitoramento ambiental.

Os recursos hídricos quando alterados por ação antrópica podem causar danos ao meio ambiente e à saúde humana. O arroio Sapucaia é um dos afluentes do rio do Sinos, contribuindo para a contaminação das suas águas. O arroio sofre influência de despejos que incluem efluentes domésticos e industriais pois o curso do mesmo atravessa cidades com alta densidade populacional. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial de ecotoxicidade em quatro pontos de coleta do arroio, utilizando o teste de contato em papel de filtro com *Eisenia fetida*, os locais de coleta foram (i) ponto 1, área residencial afastada da zona urbana, (ii) ponto 2 e ponto 3, áreas com contribuição de efluentes domésticos e industriais, e (iii) ponto 4, área próxima a plantação e cultivo de arroz. Para o ensaio, as minhocas permaneceram três horas em contato com água destilada em papel filtro para ocorrer a limpeza intestinal, após esse período foram lavadas, secas e pesadas, sendo selecionados os indivíduos com peso entre 150 mg e 300 mg. Os indivíduos foram colocados em placas de Petri revestidas com papel filtro com 2,5 ml das amostras, sendo um indivíduo por placa e dez por amostras e controles. O controle negativo utilizado foi água destilada e o controle positivo foi ácido bórico 750 mg/L. O teste ficou incubado à 20 °C, foi realizada leitura da mortalidade em 24 horas, 48 horas e 72 horas, e foram pesados os indivíduos no final da exposição em 72 horas. A toxicidade foi avaliada através da mortalidade dos indivíduos, sendo considerada significativa quando ultrapassa 10% do grupo. A toxicidade também foi avaliada pela perda de peso por grupo amostral. Não foi observado toxicidade relacionada à mortalidade. Foi observado toxicidade na perda de peso do grupo amostral do ponto 3, local que recebe contribuição de efluentes domésticos e industriais. O estudo avaliando o arroio Sapucaia mostrou a importância do monitoramento ambiental, principalmente em regiões com alta densidade populacional.