

389

**INIBIÇÃO DA DECOMPOSIÇÃO DE PEPTONA COMO CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO ECOTOXICOLÓGICA DE ÁGUAS SUPERFICIAIS NA REGIÃO DA SERRA GAÚCHA.**

*Cláudia Pereira Konzen, Alois Eduard Schäfer (orient.) (UCS).*

Ensaio de toxicidade consistem na exposição de organismos a diferentes concentrações de substâncias e compostos químicos, efluentes ou água, por um determinado período de tempo, medindo-se seus efeitos nos organismos vivos. No presente estudo é aplicado o Teste de Dissimilação (Teste D), um procedimento de orientação baseado em bactérias aeróbias heterotróficas adaptadas ao consumo de Peptona, que visa detectar efeitos nocivos nos processos básicos de um ecossistema aquático, sendo parte integrante do Teste de Assimilação e Dissimilação. A aplicação do teste justifica-se pela cidade de Caxias do Sul apresentar uma alta produção metalúrgica e agricultura intensiva. As primeiras análises de água realizadas com os principais arroios da cidade mostraram altos valores de metais pesados. O principal objetivo deste trabalho é contribuir para uma determinação da toxicidade em águas superficiais com alto risco ecológico na região de Caxias do Sul. Para a realização do teste, o valor do consumo de oxigênio deve estar em torno de 5mg/L. Como organismo-teste utiliza-se uma cultura mista de bactérias, mantida com uma dosagem de 0,01mg/L de Peptona e medidas de consumo de oxigênio, ambos diariamente. Para testar a sensibilidade do teste em relação a compostos orgânicos utilizou-se o glifosato, que em uma regressão linear apresentou resultados positivos, indicando que há uma relação significativa entre concentração e inibição. Após o teste com o glifosato, foram utilizadas amostras coletadas no Arroio Tega, no município de Caxias do Sul. Estes ensaios, depois de 24 horas na estufa, mostraram resultados inferiores a 2,0mg/L (0.1; 0.2; 1.1mg/L), indicando que a intensidade do consumo das bactérias *in situ* está relacionada com as diluições da água. Em futuros trabalhos objetiva-se eliminar interferências da DBO autóctone no Teste D. (Fapergs).