

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO XANXERÊ ATRAVÉS DA MODELAGEM AMBIENTAL

Sidinei Sembranel, Luciane Cristina Lazzarin, Vanessa Cervelin

Área: Engenharias

Universidade do Contestado - Campus Concórdia

E-mail para contato: luciane.lazzarin@ifc-concordia.edu.br

Dentre os problemas ambientais mais discutidos em âmbito mundial a contaminação da água é um dos principais assuntos, o que faz a humanidade perceber que a gestão de recursos hídricos está sendo feita de forma ineficiente, prejudicando consideravelmente sua disponibilidade no que se refere à quantidade e qualidade (Santin & Goellner, 2013). Kessler (2002) indaga que a pressão, contaminação e degradação dos mananciais superficiais e subterrâneos de água são decorrentes de todas as atividades econômicas desenvolvidas pela sociedade moderna, combinadas com o acelerado crescimento da demanda populacional e urbana. O rio Xanxerê é um importante manancial do município de Xanxerê que de acordo com Batiston (2012), passou por um período de grande ocupação de suas margens, com uma infraestrutura precária que ocasionaram várias inundações desde a década de 1950. O objetivo deste trabalho foi avaliar através da modelagem ambiental a escala de impacto dos índices apresentados nas coletas e análises mensais de água realizado no rio Xanxerê. O presente estudo foi baseado em resultados encontrados através de análises microbiológicas do rio com os parâmetros Escherichia coli e pH – Potencial de Hidrogênio. Esses dados foram modelados em planilha eletrônica e os resultados obtidos foram comparados com a resolução CONAMA 357/2005, além de visitas a campo com visão holística ao impacto local do ponto visitado para uma análise provável da causa e sua frequência. Com a modelagem ambiental é possível mensurar com o uso de indicadores e a qualidade ambiental de um determinado local ou de um setor produtivo, o uso dessa ferramenta facilita os trabalhos de monitoramento e controle das temporalidades das ações previstas. Conforme dados apresentados, o trecho monitorado do rio Xanxerê apresentou um risco em escala de baixo a médio de contaminação, sendo que a continuação do monitoramento e a previsão de ações devem ser efetuadas para que se mantenha ou diminua a grau de impacto apresentado, que, conforme visitas a campo é causado em sua maioria pelos usuários do solo e da água da sua bacia.

Palavras-chave: Modelagem; Qualidade da água; Rio Xanxerê.