

POLUIÇÃO URBANA: POSSÍVEIS FORMAS DE REMEDIAÇÃO PARA A ATUAL POLUIÇÃO DO ARROIO GRAVATÁ NO MUNICÍPIO DE SÃO MARCOS

Lara Rech Vivan; Luiza Vanin Vieira; Roger Ruiz de Azevedo
Rudinei Zorzo; Isis Cristina Pires
Colégio Mutirão, São Marcos

JUSTIFICATIVA: O estudo se originou da necessidade de mostrar detalhadamente para a comunidade são-marquense a situação poluída da água, e posteriormente, buscar possíveis soluções, uma vez que a cidade está se desenvolvendo a passos largos e se faz necessário uma ação, visando a saúde dos munícipes, sem deixar de lado a questão ambiental.

PROBLEMA: Será possível identificar as principais motivações da poluição do Arroio Gravatá, quais são as toxinas poluentes e como remediar a atual poluição deste arroio?

OBJETIVOS: Identificar as principais toxinas, elementos químicos e organismos que são responsáveis pela poluição e contaminação do arroio e, a partir disso, buscar maneiras de remediação.

METODOLOGIA: Os processos metodológicos se constituem na coleta e análise de água de dois pontos ao longo do arroio, são eles: a nascente no loteamento Colina Sorriso e na Rua Pedro Fongaro. Após a coleta, as amostras serão analisadas com o material laboratorial da escola Mutirão, onde serão realizadas determinações da potabilidade ou poluição a partir das suas qualidades físico-químicas e microbiológicas.

No laboratório, serão realizados os seguintes testes: PH, turbidez, coliformes totais e presença de metais pesados ou resíduos empresariais. Foram escolhidos estes testes para determinar o tipo de poluição, facilitando as buscas para proporcionar uma remediação futura.

Após a obtenção dos resultados laboratoriais do material analisado, será discutido e pensado uma forma de remediar ou diminuir a poluição ou contaminação do arroio.

RESULTADOS E CONCLUSÃO: A diferença na contagem de coliformes totais mostra claramente a interferência da cidade na potabilidade e pureza das águas do arroio Gravatá, principalmente em relação à quantidade de microorganismos bacteriais do tipo coliformes. Isso acontece devido ao despejo inadequado de dejetos e principalmente esgoto no arroio.

Isso mostra que é necessária uma intervenção, devido aos riscos que esta poluição, combinada à exposição e enchentes, pode trazer aos cidadãos da cidade, além de desvalorizar a região e a cidade. Com base nas pesquisas feitas, as implementações de uma wetland ou uma intervenção por meio de interceptores para coleta e tratamento do esgoto.

A proposta é que coleta da água contaminada a partir dos interceptores seja direcionada à um local que disponha do wetland para tratamento, com macrófitas especializadas na purificação da água.