## **Cultura e Formação Política:** O PAPEL DA UNIVERSIDADE



## 1º Congresso de Iniciação Científica Júnior

## UM ESTUDO SOBRE QUALIDADE DA ÁGUA E QUALIDADE DE VIDA JUNTO A RIBEIRÕES E LAGOAS DE PIRACICABA

Autor(es)

RAFAEL FELISMINO SOARES BORGES DA COSTA ISABELA APARECIDA RODRIGUES DO NASCIMENTO

Orientador(es)

JAMES ROGADO

## Resumo Simplificado

A água, considerada o solvente universal, é de extrema importância para a vida de quase todas as espécies. Devemos ter um cuidado especial às bacias hidrográficas, pois mantêm um curso de água de rios menores que deságuam em rios principais, ou seja, se poluirmos um rio menor, essa poluição vai para um rio maior, que vai para outro rio até chegar aos oceanos. Para a caracterização da qualidade da água, a temperatura, o pH, o oxigênio dissolvido (OD) são utilizados, juntamente com parâmetros para coliformes fecais, demanda bioquímica de oxigênio, nitrato total, fosfato total, turbidez e sólidos totais, para o cálculo do índice de qualidade das águas (IQA) utilizado por agências brasileiras de monitoramento/regulamentação ambiental, como a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB). Todavia, não basta aforismos científicos, é importante o desenvolvimento de atitudes, habilidades perante o meio ambiente, sabendo usar com consciência seus recursos. Devido ao caráter modificador da Educação Ambiental, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente envolve o estímulo e o fortalecimento de uma sensibilidade crítica e o incentivo à participação política individual e coletiva, ação inseparável do exercício da cidadania. Sob esse prisma que o projeto buscou investigar a qualidade da água da micro bacia do Ribeirão Piracicamirim no Município de Piracicaba, promovendo ações voltadas ao desenvolvimento da responsabilidade e ética na sociedade e no ambiente: contribuição à formação científica e esclarecimento quanto ao papel transformador da Ciência para o bem estar da sociedade, estabelecendo um vínculo Universidade-Escola-Comunidade. Para o desenvolvimento das ações realizamos atividades em Laboratório, buscando conhecer a utilização de parâmetros físicos da água como temperatura, odor, cor, turbidez, sólidos em suspensão e dissolvidos e condutividade elétrica, além dos parâmetros químicos como pH (potencial hidrogeniônico), nitrogênio, fósforo, oxigênio dissolvido, e parâmetros biológicos como a presença de coliformes. Participamos de oficinas de Educação Ambiental ligadas ao Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, no município de Americana-SP, e visitamos toda a extensão da micro bacia do Ribeirão Piracicamirim, demarcando pontos para coletas, além de desenvolvermos ações educativas e de sensibilização ambiental a séries terminais no Ensino Fundamental. Para verificar as contribuições, construímos um questionário que possibilitasse identificar elementos que poderiam servir como subsídios para verificar a compreensão dos estudantes sobre o tema. A ausência de água de qualidade compromete o desenvolvimento econômico-social e a qualidade de vida da população. A promoção de cuidados com a água precisa envolver a comunidade como um todo, relacionando a qualidade da água com a qualidade de vida da população e buscando relações entre Educação Ambiental, sustentabilidade, preservação do ambiente, responsabilidade e ética da sociedade no ambiente: a real preocupação com o uso da água não virá enquanto valores e comportamentos não se modificarem.