

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA DO RIO SAPUCAÍ NA CIDADE DE ITAJUBÁ

Isabela Passos Maciel¹; Sandra Aparecida Martins e Silva²

¹ Graduanda em Engenharia de Produção, 4º período; Bolsista FAPEMIG; Centro Universitário de Itajubá – FEPI; Itajubá, Minas Gerais; isabela-maciel@live.com

²Prof.^a Dr.^a; Orientadora; Centro Universitário de Itajubá – FEPI; Itajubá, Minas Gerais; samsil2002@yahoo.com.br

Resumo

A água é essencial para a sobrevivência de toda forma de vida no planeta terra. A água possui alguns constituintes que são fundamentais na constituição dos seres vivos como cálcio, magnésio, ferro, iodo, entre outros. Por outro lado, a combinação de alguns elementos e compostos podem resultar em um sabor salgado à água ou formar precipitados que interferem em alguns de seus usos. O objetivo principal deste trabalho é realizar a análise da qualidade da água do Rio Sapucaí na cidade de Itajubá. A metodologia a ser utilizada baseia-se na coleta de amostras de água, mistura de solventes posterior, análise da oxigenação, teor de ferro, teor de cloro, alcalinidade, pH, dureza e condutividade.

Palavras-Chave

Qualidade da água. Físico-química. Poluição.

Introdução

O uso da água é de fundamental necessidade para o homem tanto para higiene, produção industrial, criação animal, irrigação, geração de energia elétrica, diluição de esgotos como para satisfazer outras diversas necessidades.

A qualidade da água deve ser entendida como um padrão relativo, que requer especificações adequadas para cada tipo de atividade. Dessa maneira, existem legislações específicas que estabelecem os limites dos parâmetros permitidos e adequados para os diferentes usos da água.

As análises realizadas na água servem também para avaliar o impacto ambiental causado na reciclagem da mesma.

Dessa forma é notória a importância da realização de análises de água, visando não só adequar a legislação específica de cada uso requerido, como também prevenir danos à saúde humana e ao meio ambiente.

Materiais e Métodos

A pesquisa está sendo realizada no laboratório de química do Centro Universitário de Itajubá – FEPI, são coletadas as amostras de água do rio Sapucaí e logo após são medidos o teor de cloro, teor de ferro, oxigenação, ph, dureza e condutividade.

Resultado e Discussão

Para metas futuras será realizada mais coletas de água do Rio Sapucaí e analisadas a oxigenação da água, o ph, a dureza, a condutividade, o teor de cloro e o teor de ferro.

Conclusão

De acordo com a pesquisa que está sendo realizada, conclui-se que a água do rio Sapucaí na cidade de Itajubá, tem um grande índice de água poluída.

Referências Bibliográficas

MARCONDES, C. R. Estudo de descarga sólida em suspensão nos cursos d'água da bacia hidrográfica do Rio Sapucaí. Minas Gerais: Dissertação de Mestrado - Universidade Federal de Itajubá, 2011.

MENEZES, L. B. C. *et al.* Perfis de oxigênio dissolvido nos Lagos Bolonha e Água Preta, Utinga. Belém – PA. IV Simpósio Ítalo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2002.

ROCHA, F. A. *et al.* Variáveis de qualidade de água influenciadas pelo tipo e época de amostragem, no Rio Catolé- BA. Goiânia: Enciclopédia Biosfera – centro Científico Conhece, 2010

ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. Introdução a Química Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Artmed, 2009.