

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO SÃO JOÃO NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA DE MINAS-MG

Pádua.T.M. ⁽¹⁾; Reis.M.S. ⁽¹⁾; França. N. ⁽²⁾; Rigolin-Sá.O. ⁽³⁾

⁽¹⁾ Graduandos do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Filosofia, FESP/UEMG Passos-MG

⁽²⁾ Pós-graduando do curso de Ciências Ambientais da Faculdade de Filosofia, FESP/UEMG Passos-MG.nfranca@passosuemg.br

⁽³⁾ Professora e Dr^a Odila Rigolin de Sá

taironemp@terra.com.br

Apoio: UEMG – Campus de Passos-MG.

RESUMO

O estudo da qualidade da água do rio São João no Município de Fortaleza de Minas, tem uma grande importância, tendo em vista que o córrego do Tebas, (denominado pela COPASA como córrego do Cardoso), que atualmente abastece a cidade é de pequeno volume de água em período de seca chega a ser utilizado 80% de sua capacidade. Com o crescimento da cidade, suas águas estão se tornando insuficiente para o abastecimento da população, sendo necessário buscar novas fontes para suprir esta demanda, o rio São João que banha o município de Fortaleza de Minas poderá ser esta fonte, devido ao grande volume de água e a posição geográfica favorável que o rio oferece. O estudo realizado teve como objetivo avaliar, enquadrar e classificar as águas do rio São João, bem como levantar as atividades impactantes na bacia do rio São João, levantamento climático e topográfico da bacia. Para realização deste estudo tornou-se necessário fazer um levantamento de todo o percurso do rio, desde a sua nascente que fica na cidade de nova Resende-MG até o mesmo desaguar na represa do Peixoto no município de Cássia-MG. Foram coletadas amostra de água em dois pontos do córrego do Muniz (tributário do rio São João) e cinco pontos no rio São João no município de Fortaleza de Minas-MG. Os resultados apresentados foram obtidos de acordo com os métodos descritos no APHA- e Instituto Adolfo Lutz. Para o enquadramento e classificação, utilizou-se a legislação vigente como a Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde que determina os padrões de potabilidade da água para o consumo Humano e a Resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), 357/2005 que determina os padrões para classificação de corpos hídricos. Os resultados das análises física, químicas e bacteriológicas que elevaram a classificação da água do rio São João foram cor aparente- 133 UC (PT/L), turbidez- 22,80 UT (UNT), análises inorgânicas de Alumínio dissolvido- 3,103 mg/L, Cromo Total- 0,092mg/L, Ferro dissolvido- 1,600 mg/L,

Chumbo total- 0,017 mg/L, análises bacteriológicas de coliformes totais- 49 UFC/100 ml e coliformes fecais- 23 UFC/100 ml. As atividades impactantes são a agricultura, pecuária e despejos advindos de indústrias, mineração e esgotos domésticos. Conclui-se que estas atividades afetam a qualidade da água elevando os valores de alguns parâmetros acima dos valores estabelecidos pela portaria 518 do Ministério da Saúde e Resolução CONAMA 357/2005 para água de classe 2, onde os recursos hídricos são a princípio classificados.

Os resultados do estudo permitem que a água do rio São João seja classificada como classe 4, estando portanto indisponível para o consumo humano sem tratamento adequado. Considerando que o período de coleta da água analisada foi de 8 meses durante o ano de 2003, faz-se necessário um acompanhamento por um período maior para obtenção de informações sobre a qualidade da água do rio São João no município de Fortaleza de Minas-MG.

REFERENCIAS

APHA-AWWA-WPCF- Standards Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th edition – Washington 1998.

Brasil. Leis decretos, etc. Congresso, Senado. Agencia Nacional de Água – ANA. Brasília, DF. Senado Federal. 2001.

Brasil. Leis decretos, etc. Lei nº 9.433 de 8 de Janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Diário Oficial da República Federal do Brasil, 8 de Janeiro de 1997, Seção 1.

Brasil. Leis decretos, etc. Portaria nº 518/ GM, Ministério da Saúde, de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seus padrões de potabilidade e das outras providências.

Brasil. Resolução 357/2005 – CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), de 17 de março de 2005. DOU 18/03/2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como as condições e padrões de lançamento de efluentes, e das outras providências.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos químicos e físicos para análises de alimentos v.1 – São Paulo, 1985.