



PIBIC/CNPq/UFPG-2012

QUALIDADE AMBIENTAL DA BACIA DO RIO PIRANHAS

Thâmara Martins Ismael de Sousa¹, Manoel Moises Ferreira de Queiroz²

RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste em avaliar a qualidade ambiental da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, com ênfase nas sub-bacias do Rio do Peixe, Piancó e Alto Piranhas, a partir da análise da qualidade da água, baseada nos parâmetros que determinam a classificação e avaliação da qualidade das águas expressa pelo IQA e analisar sua relação com o uso e ocupação do solo da bacia e ainda com aspectos socioeconômicos e ambientais das áreas, buscando identificar os efeitos dos impactos ambientais decorrentes das atividades antrópicas nos recursos hídricos da bacia. Em caracterização socioeconômica a sub-bacia do Rio do Peixe apresentou maiores valores em todas as variáveis analisadas. Em relação ao padrão de uso e ocupação dos solos, a sub-bacia do Rio Piancó apresentou a maior extensão de área ocupada por atividades agropecuárias. O IQA variou entre Regular e Bom, observou-se que houve um decréscimo do IQA com o aumento da vazão, acentuadamente relacionado aos primeiros eventos chuvosos. Os parâmetros que mais contribuíram para o decréscimo do IQA foram, principalmente, pH, concentração de nitrogênio e fósforo total e coliformes termotolerantes.

Palavras-chave: Monitoramento, Qualidade da água, Índice de Qualidade das águas.

ENVIRONMENTAL QUALITY OF RIVER BASIN PIRANHAS

ABSTRACT

The objective of this study is to assess the environmental quality of the river basin Piranhas, with emphasis on sub-basins of the Rio do Peixe, and Piancó Alto Piranhas, from the analysis of water quality, based on the parameters that determine the classification and assessment of water quality expressed by the IQA and analyze its relation to the use and occupation of the basin and further socioeconomic and environmental areas, seeking to identify the effects of environmental impacts of human activities on water resources of the basin. Socioeconomic characteristics in the sub-basin of the Rio do Peixe showed higher values for all variables. Regarding the use pattern and land use, a sub-basin of the Rio Piancó had the largest area occupied by agricultural activities. The IQA ranged between Regular and Good, it was observed that there was a decrease in the IQA with increasing flow rate, markedly related to the first rainfall events. The parameters that contributed most to the decrease of the IQA were mainly pH, nitrogen and total phosphorus and fecal coliform.

Keywords: Monitoring, Water Quality, Water Quality Index.

¹ Aluna do Curso de Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPG, Pombal, PB, E-mail: thamaraismael@hotmail.com

² Engenharia Ambiental, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPG, Pombal, PB, E-mail: moises@ccta.ufcg.edu.br *Autor para correspondências.