



PIVIC/CNPq/UFPA-2012

CARGAS DE SEDIMENTOS E DE NUTRIENTES NO RIO PIANCÓ PIRANHAS AÇU

Paloma Mara de L. Ferreira¹, Manoel Moises F. de Queiroz²

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo a verificação do aporte de sedimentos, nutrientes (N e P) e alteração da qualidade da água no rio Piancó Piranhas Açú no período de nov/2012 a ago/2013 foram realizadas 17 campanhas de medições na sessão de controle junto a ponte da BR 230 sobre o rio citado. A vazão foi determinada utilizando o medidor acústico *dopler* de vazão, Perfilador Acústico Corrent Doppler – ADCP, para a análise dos sedimentos em suspensão foi empregado o tubo de retirada pela base, enquanto que os parâmetros físico-químicos da água foram verificados de acordo com metodologia de APHA e Standard Methods. Os resultados encontrados mostraram que as variáveis OD, CE e pH apresentaram concentrações fora dos padrões estabelecidos pela Resolução do CONAMA 357/05 para águas de classe 2, com relação à concentração de sedimentos em suspensão apresentou altas concentrações no período de chuvoso e baixas concentrações no período de estiagem. Adescaída sólida em suspensão e total na sub-bacia do rio Piranhas demonstrou relativamente bom ajuste aos níveis de vazões com produção específica de sedimentos em suspensão correspondente a 1,13 t/km².ano. Sobretudo, essas variações são mais evidentes no período chuvoso e provavelmente relacionadas às atividades antrópicas desenvolvidas na área da bacia.

Palavras-chave: hidrossedimentometria, rio intermitente, semiárido, qualidade da água.

LOADS OF SEDIMENT AND NUTRIENTS IN PIANCO PIRANHAS AÇU RIVER

ABSTRACT

This study aimed to verify the contribution of sediments, nutrients (N and P) and alteration of water quality in the river Piancó Piranhas Açú between the nov/2012 ago/2013 were performed 17 measurement campaigns in the control session along the bridge over the river BR 230 quoted. The flow rate was determined using the measuring acoustic doppler flow, Corrent Acoustic Doppler Profiler - ADCP, for the analysis of suspended sediment was employed methods of the draft tube at the base, while the physico-chemical parameters of water were checked according with methodology APHA Standard and Methods. The results showed that the variables DO, EC and pH concentrations were outside the standards established by CONAMA Resolution 357/05 for Class 2 waters, with respect to the concentration of suspended sediments showed high concentrations during the rainy and low concentrations in the dry season. The discharge and the total suspended solid in the sub-basin of the Piranhas showed relatively good fit to the levels of specific production flow with suspended sediment corresponding to 1.13 t / km². Year. Above all, these changes are most evident in the rainy season and probably related to human activities developed in the basin.

Keywords: hidrossedimentometria, wadi, semiarid, waterquality.

¹Aluna do Curso de Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPA, Pombal, PB, E-mail: paloma_mara1@hotmail.com

²Professor, Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFPA, Pombal, PB, E-mail: moises@ccta.ufpa.edu.br