

CARACTERIZAÇÃO DA EROSIÃO MARGINAL DO RIO PARAGUAI ENTRE A CIDADE DE BARRA DO BUGRES A FOZ DO RIO SEPOTUBA

GRIZIO, E. V. ¹; SOUZA FILHO, E. E. ¹; HAYAKAWA; E. H. ¹

¹Universidade Estadual de Maringá- PR

AV. Colombo, 5790 CEP:87020-902 (44) 3264327

edinea_grizio@hotmail.com; edvardmarilia@wnet.com.br

RESUMO

O objetivo desse trabalho é analisar a erosão rio Paraguai, entre a cidade de Barra do Bugres até a Foz do rio Sepotuba como forma de identificar modificações da mobilidade do canal a partir da década de 1970, quando foi iniciada a ocupação intensiva de sua bacia de drenagem. A hipótese está baseada no conceito de que a bacia de drenagem é um sistema geomórfico, no qual qualquer mudança de uma de suas variáveis acarreta modificações naquelas que possuem relação de dependência. Uma vez que a cobertura vegetal natural da bacia foi substituída por pastagem e agricultura, o escoamento superficial deve ter sido modificado, o que teria levado a uma alteração do regime hidrológico e do aporte de sedimentos. A modificação do regime hidrológico e do aporte de sedimentos pode ter modificado as condições originais e dessa forma o canal estaria passando por um período de ajuste, com influência sobre a mobilidade do canal. Para o entendimento adequado do quadro é necessário o conhecimento das variáveis que estão envolvidas na evolução do sistema fluvial. Os débitos são analisados considerando uma escala temporal que pode ser organizada em valores diários, mensais ou anuais. Essa séries permitem identificar a existência ou não de homogeneidade temporal (Chow, 1964) que está relacionado a uma ocorrência uniforme dos débitos. A variabilidade representada pela dinâmica de águas baixas e altas tem como causa a combinação de diversos elementos da bacia hidrográfica ou fatores que ocorrem na mesma, tais como: condições de precipitação; evapo-transpiração, radiação solar; geologia; geomorfologia (declividade, comprimento da vertente); solos, cobertura vegetal; uso do solo, e ação antrópica (Tucci, 2002), além da forma da bacia, de acordo com VILLELA e MATTOS (1975). Os débitos mínimos são representados pelos valores mais baixos da série histórica. Entretanto o débito mínimo mensal é o valor mais inferior de cada mês e não é necessariamente um débito correspondente a uma estiagem. Geralmente o débito mínimo é aplicado para avaliação da demanda mínima que um rio pode ter. Os débitos máximos são de grande interesse para o estudo de cheias e inundações de algum local do curso d'água, sendo os débitos mais elevados que ocorrem em uma seção do rio. As características geológicas e geomorfológicas da bacia serão obtidas por meio de dados bibliográficos. As características climáticas e o regime de débitos serão analisados a partir de séries históricas das estações pluviométricas e fluviométricas existentes na bacia. A caracterização das margens do segmento será realizada por meio de trabalho de campo, onde serão levantados perfis e realizadas coletas de amostras para posterior análise sedimentológica. A erosão marginal será avaliada por meio de imagens de satélite e de produtos cartográficos disponíveis. A posição do canal em cada base cartográfica será incorporada a um banco de dados georreferenciado, assim como o traçado do canal obtido em cada uma das imagens orbitais previamente registradas. A superposição da posição em diferentes datas permitirá avaliar as modificações de posição e as taxas de erosão em cada período. Este projeto está em andamento e será desenvolvido no decorrer de dois anos, dentre os resultados esperados destacam-se a caracterização geológica, geomorfológica e climática da bacia de drenagem, a análise da evolução do uso do solo a partir da década de 1970, a caracterização do regime de débitos, a caracterização da composição granulométrica das margens do segmento, e a avaliação da mobilidade do canal dos últimos trinta anos.

Palavras-chave: hidrologia, estações fluviométricas, fluxo, vazão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHOW, V. T. *Handbook of applied hydrogy*. New York: McGraw-Hill Company, 1964.
TUCCI, C. E. M. *Regionalização de vazões*. Porto Alegre-RS: Ed. UFRGS, p.256, 2002.
VILLELA, S. M.; MATTOS, A. *Hidrologia aplicada*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, p.237, 1975.