

Resumo

Morfologia e hidrodinâmica em rios multicanais ("anabranching"): exemplo do alto rio Paraná

Priscila Panzarini Gon, Rafaela Harumi Fujita, Jose Candido Stevaux

A dinâmica do escoamento fluvial é importante para a compreensão das forças atuantes no funcionamento dos processos morfogenéticos fluviais, seja na fase de erosão, de transporte ou de sedimentação. Os rios classificados como multicanais (anabranching) apresentam um diversificado grupo de rios aluviais abrangendo canais múltiplos e interconectados separados por ilhas aluviais

grandes e estáveis, que dividem o fluxo. O estudo de parâmetros hidráulicos

assim como o transporte e deposição de sedimentos em rios classificados como multicanais uma vez que esse tipo de padrão é o mais frequente nos sistemas fluviais de grande porte. O presente trabalho visa estudar a distribuição de energia, e da carga de fundo bem como a morfologia em um trecho multicanal do alto rio Paraná. A bacia do rio Paraná é a segunda maior bacia hidrográfica da América do Sul, com uma área 3,1 milhões de km², cuja drenagem principal (rio Paraná e o seu formador rio Grande) tem cerca de 3.965 km. O trecho de estudo compreende uma extensão de 53 km delimitada por dois pontos em que o rio escoar através de um único canal: a montante Porto São José e a jusante Porto 18, que possuem uma vazão de margens plenas em torno de 17780 m³/s. O estudo foi feito com a medição de parâmetros hidráulicos e coleta de material de fundo, no trecho multicanal e nos pontos nodais para efeito de comparação, os dados foram tratados por meio de estatísticas, gerando tabelas, gráficos e mapas, que demonstram como a energia está sendo distribuída neste sistema. No trecho de estudo foram encontrados até 6 canais secundários que o fluxo pode se dividir. A relação alta de largura/profundidade desses canais tende a diminuir quando o número de canais aumenta, ao contrário do que acontece com a potência específica de canal. Assim é possível concluir que a divisão do canal pela formação de ilhas produz um aumento na sua eficiência, neste trabalho medida pelo transporte de carga de fundo.

Palavras-chave: Multicanal, Potência específica de canal, Van Rijn, Rio Paraná.