

PROCESSOS CONECTIVIDADE NO GERENCIAMENTO DE SISTEMAS FLUVIAIS*Jose Candido Stevaux¹*¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

RESUMO: A relação entre as variáveis dominantes (e.g. formação de ilhas) e as dependentes (e.g. mata ripária) em um sistema fluvial é denominada conectividade. Os conceitos fundamentais da geomorfologia fluvial de sistema (hierarquia, cascata, retroalimentação e sensibilidade), regime fluvial (pulso, intensidade, recorrência, permanências), perfil longitudinal e de escala (espaço-temporal) são utilizados para definir a conectividade entre as variáveis do sistema fluvial e auxiliar no seu gerenciamento. O trecho estudado situa-se 30 km a jusante da barragem de Porto Primavera (fechada em 1999) e constitui uma extensa área de preservação no único trecho “natural” desse rio no Brasil. Este trabalho analisa os elementos e processos de conectividade que controlam a mata ripária que se desenvolve nas ilhas do sistema. O controle ecológico da vegetação se dá por meio da evolução morfo-sedimentar das ilhas, que neste caso, opera por anexação de barras. As ilhas são originadas por um tipo de sedimentação desenvolvida às margens das ilhas e do canal por meio de barras laterais de soldadura. Este processo inicia-se pela formação de uma barra arenosa alongada que se desenvolve paralelamente à linha de margem das ilhas ou da planície que, no caso de estabilização, pode evoluir para condições progressivamente menos eipotâmicas até serem totalmente incorporadas à ilha ou planície (fase terrestre). As ilhas mais antigas formadas por este processo apresentam idades a partir de 1,9 ka BP. Tal complexidade de processos constrói ilhas formadas por um mosaico de unidades morfológicas, que operando em diferentes escalas temporais e espaciais, controlam a conectividade das unidades de vegetação do sistema. As mudanças no regime de fluxo de água e sedimento, introduzidas no trecho pelo fechamento de represa de Porto Primavera, afetam e continuarão afetando a relação de conectividade entre as variáveis hidro-sedimentares (regime e carga sedimentar) e a mata ripária. Tais mudanças ocorrerão em diferentes escalas temporais e espaciais e poderão provocar desequilíbrio irreversível do sistema.

PALAVRAS-CHAVE: SISTEMA FLUVIAL; CONECTIVIDADE; ECOLOGIA FLUVIAL.