

## **Ajustamento fluvial a retificação e a drenagem de áreas urbanas: trechos da bacia hidrográfica do ribeirão Maringá, PR**

Beltramin, K. (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ) ; Morais, E. (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ)

### **RESUMO**

As mudanças na morfologia do canal fluvial podem decorrer de alterações antrópicas indiretas ou diretas, por exemplo, com o aumento na largura do canal em resposta ao incremento na magnitude das vazões derivado da impermeabilização do solo ou com obras para retificação do canal, respectivamente. Neste estudo foram realizadas avaliações morfométricas em três trechos sob influência da urbanização e alterados pela retificação na bacia hidrográfica do ribeirão Maringá, norte do estado do Paraná. Para identificação das mudanças morfológicas no canal foram empregadas técnicas de geoprocessamento e trabalhos de campo. O estudo analisou entre os anos de 1970 e 2017 o índice de sinuosidade e a largura média de trechos representativos, em correspondência a variação do crescimento urbano das áreas de drenagem dos trechos. Foi identificado que ocorreram retificações nestes trechos entre as décadas de 1970 e 1980. Observou-se que os trechos preliminarmente apresentavam canais sinuosos (1,21-1,48) e que posterior as retificações não apresentaram ajuste de mobilidade lateral, portanto, mantiveram a imposição retilínea da retificação (1-1,06). Como resultado da expressiva expansão da urbanização nas áreas de drenagem (170-540%), os canais apresentaram ao longo das últimas duas décadas uma tendência de aumento na largura média (~100%). No entanto, notou-se que houve períodos de estreitamentos da largura do canal. Este comportamento foi associado com as ocorrências de queda e erosão das margens com consequente formação de patamares. As avaliações sugerem que os patamares ao longo dos trechos estudados são menos proeminentes em direção a jusante, como efeito da diminuição do impacto da urbanização. A formação desta unidade de relevo do canal indica possível correspondência com o desenvolvimento da urbanização em áreas de drenagem com ausência de manejo adequado do despejo de águas pluviais.

### **PALAVRAS CHAVES**

*patamar; sinuosidade; urbanização*