

CARACTERIZAÇÃO DA MORFOLOGIA DOS CANAIS URBANOS: ESTUDO DE CASO DO OESTE DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

ISBELLE, K. S¹; FREITAS, A. M.¹; ASSUNÇÃO, J. C. R.¹

¹ Universidade Federal Fluminense. E- mails: lilikacp2@terra.com.br; alice-rj@ibest.com.br; julioregatas@yahoo.com.br

CUNHA, S. B.²

²Universidade Federal Fluminense, Pesquisadora CNPq
sandracunha@openlink.com.br

RESUMO

Nas últimas décadas, diante do desordenado crescimento urbano, têm sido constatadas alterações significativas no ambiente fluvial tornando de grande interesse os estudos sobre os variados impactos ocorridos nas grandes cidades, em especial nas áreas tropicais. A dinâmica dos canais fluviais tem sido atingida alterando a capacidade dos mesmos, dando origem a problemas como inundações, assoreamento dos canais e erosão nas margens dos mesmos. Estudos realizados por Vieira (2003) identificaram essas alterações. Dessa forma, o presente trabalho propõe uma avaliação no comportamento de alguns canais da cidade do Rio de Janeiro localizados na zona oeste da cidade, área de expansão recente, cuja drenagem verte para a Baía de Sepetiba. Foram amostrados os canais Guandumirim e Portinho Lavras cujos leitos ainda não sofreram o processo de concretagem. Para avaliar o comportamento dos canais, a pesquisa apoiou-se em dados de largura (L), profundidade média dos canais (P) bem como a velocidade (V) das águas obtidas em trabalhos de campo, realizados em 11/07/05 e 28/03/06, seguindo metodologia de Fernandez (2001). Posteriormente foram elaborados os perfis transversais utilizando-se software Excel. Resultados preliminares mostraram que as capacidades dos canais variam entre 18,78 a 13,49 m², no canal do Portinho Lavras, e entre 3,58 a 162,34 m² no canal Guandumirim. Entretanto, verificou-se que, ao longo desses canais, da nascente para jusante, certos estreitamentos ou extremos alargamentos foram registrados tornando esses locais sensíveis às respostas dos canais. Um levantamento do processo histórico das canalizações efetuadas na cidade do Rio de Janeiro poderá elucidar as causas decorrentes desse comportamento diferenciado. Os projetos de melhoria no ambiente da cidade, envolvendo a bacia do rio Guandumirim, para a redução das áreas inundáveis e saneamentos, foram iniciados em 1928 (Cunha et al, 2005). Os resultados obtidos ainda precisam ser confrontados com as condições geológicas e comparados com outros estudos efetuados nas áreas tropicais como nas cidades de Singapura (Gupta, 1984) e sudoeste da Nigéria, (Ebisemiju, 1989) entre outros. Palavras- chave: morfologia do canal; capacidade do canal; urbanização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CUNHA, S. B; Menandro, H A; Assunção, J. C. R; Hermont, J.L. (2005) Urbanização e Transformações na Rede Fluvial: Cidade do Rio de Janeiro. Anais do XI SBGFA. pp. 374 – 380.
- EBISEMIJU, F. S. (1989) The Response of Headwater Stream Channels to Urbanization in The Humid Tropics. *Hidrological Processes*, Vol. 3. pp. 237 – 253.
- FERNANDEZ, O. V. Q; Rebelato, G.E; Sander, C. (2001) Análise Quantitativa de Seções Transversais em Pequenos Canais Fluviais. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, Vol. 2 Nº1. pp. 1 – 7.
- GUPTA, A (1984) Urban Hydrology and Sedimentation in the Humid Tropics. In. *Developments and Applications of Geomorphology*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. pp. 240 – 266.
- VIEIRA, V.T. (2003) Efeitos do Crescimento Urbano sobre os Canais: Drenagem do Rio Paquequer, Teresópolis – RJ. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Geografia/UFRJ.