

AVALIAÇÃO DA OCUPAÇÃO INADEQUADA EM NATAL/RN, COM O USO DE FERRAMENTAS DE GEOPROCESSAMENTO, EM TRECHO DO RIO PITIMBU

Ricardo Farias do Amaral¹; Vanildo Pereira da Fonseca²; Aldo Tinoco³

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

RESUMO: É apresentado um estudo sobre as relações entre os principais elementos geomórficos do rio Pitimbu e os impactos decorrentes da realização de obras de engenharia nas proximidades. Nesta análise são avaliados o comportamento dos leitos maior e menor do Rio ante a ocupação desordenada. Os processos humanos que levam ao modelamento de relevo podem ser muito rápidos, até instantâneos de acordo com a escala de tempo considerada, e nem sempre estão associados a processos claros, simples e óbvios, mas as decisões humanas, de fundo político, por exemplo, nem sempre em harmonia com a natureza. No caso do rio Pitimbu os estudos atuais são feitos sobre um terreno bastante impactado e modificado por obras de engenharia, onde a maior alteração ocorreu com o seccionamento transversal do Rio pela BR 101, na década de 1970. Nesta análise foi utilizado um levantamento planialtimétrico executado em 1977, em escala de 1:2000, digitalizado, arrolamentos de campo para aferição da situação atual, análise de fotos aéreas, e modelagem numérica de terreno. O leito maior foi representado pela curva de nível de 12 metros a NW e 10 metros a SE da BR. Estes limites foram tomados com base na mudança perceptível da inclinação do relevo, que pode ser quantificada graças ao uso de ferramentas de geoprocessamento. A análise salienta o estreitamento do vale e do leito maior provocado pela BR. Este estreitamento reflete a diminuição induzida da vazão do rio com consequências ainda não entendidas para o sistema fluvial. Esta morfologia alterada e inadequada é usada para justificar a construção de condomínios residenciais excessivamente próximos à margem, onde, à área degradada, sugere-se maior degradação e não a sua recuperação. Como forma de se entender a história morfológica evolutiva das principais feições testemunhais da cidade do Natal, sugere-se o uso de levantamentos planialtimétricos antigos revisitados com o uso de modernas ferramentas de geoprocessamento, capazes de quantificar atributos e dar fácil entendimento dos resultados aos agentes públicos responsáveis pela preservação do ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: GEOLOGIA AMBIENTAL; RIO PITIMBU; GEOLOGIA URBANA.