## Resumo

Alves, João Paulo Guimarães de Mello; Rego, Luiz Felipe Guanaes. O uso de sistema geográfico de informação na identificação de áreas aptas para ocupação de acordo com critérios biofísicos — uma aplicação no bairro de Vargem Pequena — Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. 95p. Dissertação de Mestrado — Departamento de Engenharia Civil, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A falta de critérios ambientais na ocupação do território pode trazer danos de longo prazo aos cidadãos e ao patrimônio natural da cidade. O objetivo do trabalho é identificar áreas aptas para ocupação urbana, considerando os aspectos geotécnicos do suporte e aqueles ligados à manutenção dos processos naturais, como base para a gestão e o desenho da cidade. Com o apoio de um sistema geográfico de informação é feita a análise e avaliação dos atributos biofísicos de uma área em processo de expansão urbana, o bairro de Vargem Pequena, na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro. No local, uma parte significativa do território é constituída de espaços livres de ocupação. A análise e a avaliação do suporte biofísico estão calcadas em uma proposta metodológica interdisciplinar que reconhece os espaços livres como sistema, com um papel protagonista dentro da estrutura urbana e potencial para ordenar a ocupação do território. O núcleo das informações acerca do suporte biofísico da área é a correlação pedológicogeotécnica feita sobre o levantamento de solos do município. O PEDOGEO contém, além dos dados pedológicos de cada classe de solo, informações gerais sobre as principais características do meio físico. Os elementos definidos para análise são: cobertura; solo; hidrologia; e relevo. As avaliações mostram que a utilização de informações biofísicas é pertinente na caracterização da realidade espacial urbana para os fins propostos, indicando, contudo, ainda pouca disponibilidade de dados, de fontes confiáveis e em escalas adequadas, para este tipo de análise.

## Palavras - chave

Espaços livres; geoprocessamento; planejamento urbano e ambiental; tecnologia de projeto.