



HIDROLOGIA APLICADA AO ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE DRENAGEM URBANA E ALAGAMENTOS: ESTUDO DE CASO DE UM LOTEAMENTO RESIDENCIAL E SUA VIZINHANÇA

Laise Novellino Nunes de Souza, Jader Lugon Junior, Vicente de Paulo Santos de Oliveira

Levando em conta os objetivos do desenvolvimento sustentável tais como “saúde e bem-estar”, “água potável e saneamento”, e “cidades e comunidades sustentáveis”. E devido a presença de alagamentos na cidade de Macaé, como bem relatado por Tavares et al. (2018), o presente trabalho objetivou fazer um estudo das técnicas de drenagem urbana e dos recursos em modelagem hídrica, e posteriormente, aplicar seus conceitos para solucionar problemas locais, em específico em um condomínio residencial próximo ao Instituto Federal Fluminense, devido ao incômodo dos alagamentos gerado aos moradores. O método utilizado neste trabalho foi uma revisão bibliográfica das técnicas de drenagem urbana e recursos computacionais preditivos, e o uso do software de modelagem computacional MOHID Land para simular a drenagem e lamina de água na área de estudo. A pesquisa obteve uma lista de técnicas em drenagem urbana conhecidas e aplicadas em diversas cidades no Brasil, foram listados diversos modelos computacionais possíveis a serem aplicados na área de estudo, e por fim, foi feita uma simulação hidrológica da região. Observou-se que a simulação se assemelhou muito a realidade observada no local, tendo a possibilidade de auxiliar na escolha de melhorias na drenagem urbana local

Palavras-chave: Modelagem Computacional. Drenagem Urbana. Inundação.

TAVARES, L. P. DA S. et al. WATER MANAGEMENT AND URBAN FLOOD MITIGATION: STUDIES AND PROPOSALS FOR THE MACAÉ RIVER BASIN IN BRAZIL. *Journal of Urban and Environmental Engineering*. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/juee/article/view/41313/22546>>. Acesso em: 15 set. 2020.