

AUMENTO DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO PERMEÁVEL E SUA UTILIZAÇÃO PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

José Guilherme Morais Cagnon¹; Fabiana Costa Munhoz Ferraz¹

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária – PIVIC
Área do Conhecimento: Exatas – Engenharia Civil

Com o crescimento desenfreado da urbanização, não houve tempo necessário para que fosse aplicada um plano diretor; que visa a elaboração do meio citadino de forma organizada e dimensionada. Como consequência disso, inundações, problemas na mobilidade urbana, falta de saneamento básico, poluição, são enfrentadas todos os dias, gerando desse modo gastos aos cofres públicos; sendo estes, muitas vezes, maiores ao custo de um planejamento inicial. Com todo esse caos, disseminou-se nos últimos anos a ideia de desenvolvimento sustentável. Um conceito que abrange o crescimento econômico necessário, mas que também garante a preservação do meio ambiente. Dos tantos projetos elaborados, o concreto permeável foi o que se destacou no âmbito de solucionar a impermeabilização dos solos. A proposta é, de captar todo volume de água que entre em contato com a sua superfície, a fim de resolver o acúmulo de águas superficiais. Além disso, também retém partículas poluidoras das águas pluviais, evitando demais contaminações, no solo, lençóis freáticos adjacentes. Ao passo que, o objetivo deste projeto é de aumentar a resistência do concreto permeável contra esforços mecânicos. Por não possuir agregados miúdos, deter grande quantidade espaços vazios em sua composição, é um material mais frágil, em seu estado sólido. Por consequência, a finalidade dessa proposição é de superar essa dificuldade existente.

PALAVRAS-CHAVE: Concreto permeável. Drenagem Urbana. Permeabilidade. Resistência