III Congresso Internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento

20 a 22 de outubro de 2014

CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL

EPE1146

TELHADO VERDE

MELISSA DE OLIVEIRA FIGUEIREDO
ALINE BACELAR MOREIRA
SAULO HENRIQUE DOS SANTOS ROSA
BIANCA BORELLI LOSSIO
meoliveira2010@hotmail.com
ENGENHARIA CIVIL NOTURNO
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

ORIENTADOR(A)
FLAVIO PEDROSA DANTAS FILHO
UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

RESUMO

ENGENHARIA SUSTENTÁVEL TELHADO VERDE RESUMO Com a crescente ocupação urbana, e a redução de áreas vegetadas nas cidades, faz-se necessário a inserção de novas tecnologias que amenizem os impactos ambientais causados pela construção. Os telhados verdes são estruturas que se caracterizam pela aplicação de cobertura vegetal nas edificações, utilizando impermeabilização e drenagem adequadas e que surgem como uma alternativa de cobertura capaz de proporcionar várias vantagens sobre as coberturas convencionais, é uma excelente opção para quem busca melhor bem estar nas edificações. É uma técnica de arquitetura que consiste na aplicação de uso de solo e vegetação sobre uma camada impermeável, geralmente instalada na cobertura de residências, fábricas, escritórios e outras edificações. Suas principais vantagens são facilitar a drenagem, fornecer isolamento acústico e térmico e produzir um diferencial estético e ambiental na edificação. Um telhado verde é uma alternativa viável e sustentável perante os telhados e lajes tradicionais, porque facilita o gerenciamento de grandes cargas de águas pluviais, melhoria térmica, serviços ambientais e novas áreas de lazer. Proporciona também um ambiente muito mais fresco do que outros telhados, mantendo o edifício protegido de temperaturas extremas, especialmente no verão, reduzindo em até 3°C. Estudos de bioclimatismo indicam que, com o uso de coberturas vivas, seja possível melhorar em 30% as condições térmicas no interior da edificação, sem recorrer a sistemas de climatização ou ar-condicionado artificiais. Em ambientes extremamente artificiais como o urbano, promovem o reequilíbrio ambiental, trazendo os benefícios da vegetação para a saúde pública e a biodiversidade, quando com plantas nativas no local. Ás vezes, telhados verdes contam com painéis solares que reduzem o consumo de energia elétrica. O teto verde também mantém a umidade relativa do ar constante no entorno da edificação, forma um microclima e purifica a atmosfera no entorno da edificação, formando um microecossistema. Contribui no combate ao efeito estufa, aumentando a retirada de carbono da atmosfera e ao mesmo tempo traz mais harmonia, bem estar e beleza para os moradores. Conclui-se que a aplicação de telhados verdes, além de todos os benefícios ambientais e de conforto para edificação, possui custo e peso inferior aos sistemas mais aplicados nas edificações no Brasil. Essa redução de custo pode ser ainda menor se considerado a analise do ciclo de vida e vida útil da cobertura. É preciso repensar as questões ambientais e o uso do telhado verde é uma proposta pontual nessa relação homem/natureza, que pode ser harmoniosa, sustentável e benéfica a todos. Palavra chave: Telhado Verde, Efeito Estufa, Sustentabilidade.