



Telhado Verde: da Teoria à Viabilidade de Implementação no Instituto Federal Fluminense *campus* Macaé/RJ

Sabrina Zanon Branco, Augusto Eduardo Miranda Pinto, Marcos Antonio Cruz Moreira

Em meio ao crescimento populacional e a crise da sustentabilidade a sobrevivência humana vem esperando mecanismos como inovações tecnológicas para mitigar ou até solucionar alguns problemas ambientais, já que vários aspectos dos dias atuais podem ser reflexo da desordem do consumo de recursos naturais e poluição proveniente das Revoluções Industriais. O Telhado Verde é um sistema sustentável de cobertura cada vez mais difundido na construção civil de vários países. A procura de aplicações sustentáveis nas edificações faz com que este item ganhe força, além de contribuir para a melhoria no conforto térmico, na qualidade do ar, na redução do consumo de energia elétrica e ser um atrativo contemplativo e valorizador de um imóvel. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar aspectos teóricos e práticos do telhado verde para garantir a viabilidade da sua implementação no Instituto Federal Fluminense *campus* Macaé/RJ. Entre vantagens e desvantagens, a metodologia de revisão bibliográfica mostra através de mapas e imagens o impacto da presença da vegetação no microclima de um local assim como a temperatura em um telhado verde. As conclusões do estudo incluem que tal cobertura contribui para a redução da temperatura interna de uma edificação e que a implementação do Telhado Verde no Instituto Federal Fluminense ficará harmônico com o local que já é arborizado. Como resultado, a proposta de implementação foi dada a partir da análise aérea por imagem de satélite e pelos projetos da edificação existente, foi proposta a substituição de parte do telhado existente e lajes de concreto aparente pelo Telhado Verde. Tal proposta de implementação ganha força por ter sido pensada no bem-estar dos usuários, tanto pelos benefícios gerados pela presença da vegetação quanto pela redução de temperatura interna. Pode ser um exemplo de sustentabilidade para os estudantes e um incentivo para moradores do município e região a aderirem este método construtivo. Estudar aspectos ambientais importantes justifica a utilidade da arquitetura na sociedade e no ambiente construído. O profissional da construção civil deve projetar construções mais sustentáveis, confortáveis, energeticamente mais eficientes, com baixo impacto e baixo desperdício na fase construtiva. Uma intervenção arquitetônica numa edificação tradicional e consolidada exige cautela, principalmente em relação a custos.