



**IV JORNADA
CIENTÍFICA FAF**
Faculdade do Futuro
31 de outubro e 01 de novembro de 2018

ISSN: 1983-0173

CONSTRUÇÕES INTELIGENTES: Desenvolvimento e Sustentabilidade

Estefane Cruz Lana, Letícia Maria Silva, Lucas Pereira de Souza, Rhaielly de Paula Pereira, Thaisa de Oliveira, Victor Carlos Magalhães Souza, Érica Estanislau Muniz Faustino

Sabemos que mundo vem sofrendo grandes avanços que associados ao consumo desenfreado acabam esgotando os recursos naturais do planeta. Foi então que surgiu o termo “Construções Inteligentes”, onde têm como objetivo reduzir o consumo dos recursos, melhorando a qualidade de vida e o conforto de quem irá usufruir daquele lugar. Surgindo assim, a ideia de adaptar as edificações, para que possam diminuir o consumo de energia hidrelétrica e reaproveitar a água da chuva dando um tempo maior para a natureza recuperar aquilo que a população consome. Para o primeiro, uma solução seria a utilização de placas fotovoltaicas para a transformação da energia solar em energia elétrica e de aquecedores solares para economia da própria energia gerada. Para o segundo, a ideia é criar um sistema de captação da água das chuvas, que poderia ser usada na alimentação de descargas, na irrigação de jardins e hortas, entre outros. Isso também diminuiria o consumo de água tornando o recurso mais acessível e duradouro. A execução do projeto, após analisadas algumas das construções brasileiras chegou-se à conclusão sua implantação seria em residências prediais de pequeno porte, onde habitariam, em média, 3 a 6 famílias. Utilizando um programa de construção 3D, foi criado um prédio onde foi instalado o projeto elétrico e de aquecimento da água e visando o reaproveitamento da água das chuvas, na parte superior do prédio foi instalado um deck e no estacionamento um asfalto permeável, que capta a água das chuvas.

Palavras-Chaves: construções inteligentes, sustentabilidade, soluções

