



## **ESTUDO DO USO DE ÁGUA PLUVIAL EM BACIAS SANITÁRIAS: ANÁLISE ECONÔMICA EM RESIDENCIAL NA CIDADE DE GOIÂNIA**

ABIO RODUVALHO DA SILVA; MARCELUS ISAAC LEMOS GOMES  
abiors@hotmail.com

**Objetivo:** O presente trabalho tem como objetivo avaliar os benefícios tangíveis obtidos com a implantação de sistema de aproveitamento de água de chuva em um edifício localizado na cidade de Goiânia-GO, visando assim auxiliar pessoas e empresas interessadas na implantação deste tipo de sistema. **Método:** A pesquisa foi realizada em um edifício de médio padrão localizado no Setor Leste Universitário na cidade de Goiânia-GO. O edifício supracitado possui 114 unidades habitacionais distribuídas em 19 pavimentos tipo, cada unidade é composta por sala, cozinha, 01 quarto, 01 suíte e 01 banheiro, totalizando 56,33m<sup>2</sup> de área privativa. A pesquisa foi desenvolvida no período compreendido entre janeiro a dezembro de 2014. Durante o período da pesquisa foram monitorados mensalmente os volumes registrados nos hidrômetros do sistema de medição individualizada de água de chuva. A partir destes foram calculados o consumo total, o de água potável e o de água de chuva na edificação. **Resultados:** Ao longo do período de estudo foram consumidos 11.969,70 m<sup>3</sup> de água na edificação estudada, este valor corresponde à soma do volume de água potável, mais o volume de água de chuva. Do total consumido 10.840,80 m<sup>3</sup> correspondem à água potável, e 11.20,90 corresponde à água de chuva. O volume de água de chuva consumido no edifício ao longo de todo o período de estudo correspondeu a 9,36% do total de água consumida no intervalo. A economia no período em função do aproveitamento de água de chuva foi de R\$ 13.245,56. **Conclusão:** O aproveitamento de água de chuva em residências promove a racionalização no consumo de água, a economia de energia e a redução de gastos (GIACCHINI e ANDRADE FILHO, 2005). Os benefícios ambientais advindos do aproveitamento de água de chuva em edificações são incontestáveis, contudo a disseminação desse tipo de técnica depende também que sejam garantidos benefícios econômicos.

**Palavras-chave:** Economia. Aproveitamento De Água De Chuva. Viabilidade