



CONEPE 2017
**IV CONGRESSO DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO**



**Conhecimento, escolhas
e transformação**

**INSTITUTO
FEDERAL**
Fluminense
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

Reaproveitamento de água cinza: Uma análise do potencial econômico dessa prática

**AMANDA BEATRIZ RAMOS ALMEIDA, DANIELE GOMES DOS SANTOS, DIEGO DA SILVA SALES
e CAMILA MENDONÇA ROMERO SALES**

Com a escassez de água, usá-la de forma racional se tornou ainda mais importante. A reutilização de águas cinzas exerce um relevante papel no âmbito da economia hídrica, pois esta não é descartada após o seu uso e sim disposta para outros fins. Este trabalho tem como objetivo avaliar a economia de água de uma residência por meio do armazenamento e reaproveitamento de água cinza, usada em uma máquina de lavar roupas. Para o desenvolvimento do trabalho, foi implantado um reservatório de 1000 litros ligado a tubulação da máquina a fim de captar a água já utilizada na lavagem das roupas e posteriormente empregá-la em atividades como a limpeza da área externa da residência. Tal procedimento foi executado durante três meses consecutivos e em seguida calculou-se a média do consumo destes meses com intuito de compará-la com a média do consumo dos mesmos meses no ano anterior. O consumo registrado pela concessionária responsável pelo tratamento, distribuição de água e cobrança do serviço mostrou uma redução de 31,81% do consumo de água da residência, que representa uma economia significativa tanto na parte ambiental quanto na parte financeira.

Palavras-chave: Águas cinzas. Reaproveitamento de água. Economia de água.