

ÁREA e SUB-ÁREA: ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE / EDUCAÇÃO AMBIENTAL

PROJETO RESERVATÓRIO DE ÁGUA DA CHUVA DE BAIXO CUSTO COM GARRAFA PET

Walas Luiz da Silveira Júnior¹; Juvenil Nunes de Oliveira Júnior²;

¹*Estudante do Curso de Eletrotécnica do Instituto Federal Fluminense - Campus Itaperuna-RJ.*

E-mail: walas.junior@outlook.com

²*Professor do Instituto Federal Fluminense - Campus Itaperuna-RJ.*

Resumo

A constante falta de água para uso doméstico é uma realidade cada vez mais presente na vida da população brasileira. Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de estudar e construir um reservatório para água pluvial, empregando materiais simples e de baixo custo, uma vez que o mercado oferece reservatórios com valores extremamente altos. Para a construção do reservatório, foram escolhidas como matéria-prima principal as garrafas PET, que atualmente são descartadas de modo inadequado no meio ambiente. Para desenvolver esse projeto, as atividades foram divididas em quatro etapas, apresentadas a seguir. A primeira delas, já realizada, foi a fase de coleta e seleção das garrafas, quando padronizamos o seu tamanho e o modelo. Já a segunda fase, que está sendo desenvolvida, estão sendo produzidas as colunas, que virão a ser os módulos. Na terceira fase, pretendemos colocar as colunas uma ao lado da outra, a fim de montar o reservatório em si. Já na última etapa, pretendemos unir as colunas pela parte inferior, a fim de unir a capacidade das colunas, tornando melhor o uso da água; já na parte superior iremos fazer em uma garrafa a ligação com a calha e, nessa ligação, pretendemos colocar um filtro para impedir que folhas e/ou detritos vindos da calha entrem no reservatório. Para esse projeto, temos como objetivo a produção de um reservatório a um preço muito mais barato dos que existem à venda no mercado. Se o objetivo for alcançado, pretende-se fazer a distribuição desses reservatórios a famílias de baixa renda.

Palavras-chave: reservatório, água da chuva, baixo custo, garrafa PET.