



## IV SEMINÁRIO SOBRE ECOTOXICOLOGIA

10, 11 e 12 de novembro de 2015

### DESENVOLVIMENTO DE UMA ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE) DE BAIXO CUSTO PARA PEQUENAS COMUNIDADES NO BAIXO PARAÍBA DO SUL

Esthéfany da S. Figueredo; Arthur T. Louvise1; Carolina R. de O. Nunes; Vicente de P. S. de Oliveira;  
Alessandro de M. Oliveira

E-mail: esthefanyfigueredo@gmail.com

Campus Rio Paraíba do Sul/ UPEA/ Polo de Inovação Campos dos Goytacazes do IFFluminense.

Este projeto de pesquisa visa apresentar uma alternativa de saneamento para pequenas comunidades como solução para tratamento dos esgotos sanitários domésticos. Com este objetivo já foram pesquisadas diferentes alternativas para o tratamento de esgoto domiciliar, assim como definidas as vantagens e inconvenientes de cada sistema e feita a escolha de um sistema que melhor possa atender tal demanda. A partir de análises laboratoriais, feitas no próprio laboratório do *campus* Rio Paraíba do Sul/ UPEA/ Polo de Inovação Campos dos Goytacazes do IFFluminense, foi realizada a caracterização do efluente que será tratado. Além disso, foram pesquisadas alternativas de materiais e de processos construtivos para que o projeto da ETE pudesse ser definido. Optou-se pela implantação de uma ETE de tratamento anaeróbio, seguido de uma Wetland, para fins de cultivo do capim Tifton 85, para a alimentação animal. Após a definição do projeto, foi feito o levantamento dos materiais necessários para a construção da ETE, assim como o orçamento dos mesmos, para fins de licitação. O projeto modelo será implantado em um primeiro momento no *campus* Rio Paraíba do Sul/ UPEA/ Polo de Inovação Campos dos Goytacazes do IFFluminense, com o objetivo de ser feita uma avaliação de sua eficiência, para posteriormente ser implantado nas comunidades. Este projeto deverá trazer melhorias ambientais, utilizando formas de tratamento de esgoto que minimizem os impactos gerados pelos resíduos oriundos da ocupação humana no meio ambiente. Pode servir de modelo para empresas de saneamento e prefeituras da região, além de melhorar a qualidade de vida a comunidades, através do saneamento básico.

Palavra-Chave: Saneamento básico, ETE, Wetland.

Instituições de fomento: CNPq (Projeto n°488409/2013-6 aprovado pelo CNPq no edital n°94/2013)