

Projeto: Estudo e Desenvolvimento de Soluções para Recuperação de Recursos do Saneamento: Biossólidos (Projeto RecurSan).

Código: PVF401-2022

Coordenador (a): JORGE ANTONIO GONZAGA SANTOS

Período de Execução: 04/03/2022 a 04/03/2024

Aprovado em reunião do Conselho: 13/04/2022

Resumo:

A linearidade do setor de saneamento no Brasil, com o objetivo de coletar, tratar e descartar os efluentes sanitários, acarreta em impacto ambiental e perda de recursos presentes nos efluentes, como água, nutrientes e energia. Diante da urgência em eliminar e/ou reduzir os problemas socioambientais atuais, é imperativo que o setor saneamento promova a transição do modelo linear de coleta e tratamento de esgoto para sistemas baseados na recuperação de recursos, aproveitando os coprodutos de Estações de Tratamento de Esgotos. Nesse contexto, o biossólido é um dos coprodutos do tratamento de esgoto com potencial de aproveitamento para fins agrícolas, energéticos, industriais e de interesse ambiental, nas perspectivas da abordagem de Simbiose Industrial. Assim, o presente projeto objetiva estudar e desenvolver soluções alternativas para recuperação de recursos a partir do aproveitamento ambientalmente adequado do lodo produzido em Estações de Tratamento de Esgoto da Embasa. O projeto foi dividido em quatro linhas de pesquisa, sendo elas: avaliação do aproveitamento de lodo proveniente de ETEs para fins agrícolas; avaliação do aproveitamento de lodo proveniente de ETEs para fins energéticos; avaliação do aproveitamento de lodo proveniente de ETEs para fins de interesse ambiental; e formação de Redes de Simbiose Industrial a partir do

aproveitamento de lodo proveniente de ETEs, englobando 12 estudos específicos, que serão desenvolvidos por diferentes instituições de ensino e pesquisa do estado da Bahia. A metodologia desenvolvida é específica para cada um dos estudos, que vão desde análises físico-químicas e microbiológicas, medições de parâmetros líquidos, sólidos e gasosos, de acordo com cada estudo, levantamento e coleta de dados em escala real e da literatura, sistematização das informações, aplicação de questionários nos setores produtivos e aplicação de modelos e métodos consolidados na área técnica. Os resultados do projeto poderão contribuir na tomada de decisão para formação de Rede de Simbiose Industrial a partir de soluções de recuperação de recursos, com o aproveitamento do bio-sólido, de forma sistêmica e integrada no estado da Bahia.