Discente: ARTURO DIAS DA CRUZ

Dados da Banca

Tipo: QUALIFICAÇÃO

Local: Auditório do CEAR

Data: 10/11/2018

Hora: 13:30

Dados do Trabalho

Título: FITORREMEDIAÇÃO UTILIZANDO O AGUAPÉ EM SISTEMA HIDROPÔNICO E AVALIAÇÃO DO SEU POTENCIAL COMO FONTE RENOVÁVEL DE ENERGIA

Palavras chave: Fitorremediação, Aguapé, Biogás, Hidroponia e Briquetes.

Resumo: Com o crescimento populacional, exige-se, cada vez mais, uma solução para os problemas ambientais que enfrentamos hoje e que poderão se agravar no futuro; gerando, danos que, se não remediados, podem chegar a ser irreversíveis. Essa problemática se agrava com a poluição gerada pelo uso dos combustíveis fosseis; necessitando, portanto, diversificar a matriz energética com energias renováveis e limpas. Logo, estudos envolvendo tecnologias limpas andam em constante avanço. A fitorremediação, tecnologia que usa a capacidade das plantas para remediar e purificar o meio, anda em pleno destaque; o uso da biomassa, decorrente a essa tecnologia, pode ser empregado como uso de energia mais limpa. Diante do exposto, esse trabalho de pesquisa propõe o estudo da capacidade de fitorremediação da Eichhornia crassipes (Aguapé) em um sistema hidropônico e submeter a biomassa produzida na geração de biocombustível em forma de biogás e briquetes. Dos resultados esperados, tem-se a obtenção de melhorias nas condições de fitorremediação hidropônica com o aguapé em relação a outras tecnologias; a produção da quantidade de biomassa satisfatória e apta ao uso na produção de energia, a possibilidade de geração de biogás.

Membros da Banca

Externo à Instituição GILCEAN SILVA ALVES

Interno 1662888 - MARTA CELIA DANTAS SILVA

Presidente 2145700 - RIUZUANI MICHELLE BEZERRA PEDROSA LOPES

DISCENTE: INGRID LELIS RICARTE CAVALCANTI
DATA: 10/12/2018
HORA: 10:00
LOCAL: Auditório do CEAR
TÍTULO: PRODUÇÃO E AVALIAÇÃO ENERGÉTICA DE BRIQUETES A PARTIR DO RESÍDUO DA PODA DE ESPÉCIES ARBÓREAS DE JOÃO PESSOA
PALAVRAS-CHAVES: Resíduos orgânicos, poder calorífico, energias renováveis.
RESUMO: As emissões de gases de efeito estufa na atmosfera aumentam de acordo com o crescimento de certos setores econômicos. E nos diversos setores, a produção de resíduos sólidos – RS agravam os impactos das emissões ao meio ambiente. A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – instituída pela Lei de nº 12.305 de agosto de 2010 traz o aproveitamento energético dos resíduos sólidos como uma ferramenta de gestão. A incorporação energética do resíduo sólido funciona como uma ferramenta de manejo de resíduos ambientalmente adequada, conferindo ao “lixo” características renováveis, além de desafogar a carga de resíduo nos lixões, aterros controlados e aterros sanitários, aumentando a vida útil dos mesmos. A energia proveniente da biomassa pode ser inserida em processos térmicos e elétricos. Dentro do cenário dos resíduos sólidos de um município, a carga orgânica de biomassa proveniente da poda de urbanização é elevada, se não manejada de forma adequada pode representar um aumento de gases poluentes. Sendo assim, um dos tratamentos que esse tipo de biomassa residual pode receber é o de compactação/densificação de sua matéria, conferindo-a um maior potencial calorifico, logo um melhor desempenho energético. Esse processo é chamado de briquetagem e insere o resíduo sólido orgânico como um biocombustível sólido. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho será avaliar a potencial energético de briquetes produzidos a partir da biomassa ligno-celulósica do resíduo da poda da arborização de três espécies - o Ficus Bejamina, a Castanhola e a Algaroba – presentes nas áreas verdes do município de João Pessoa - Paraíba. Serão realizadas as caracterizações das biomassas utilizadas na produção dos briquetes, a determinar o poder calorífico de cada biomassa, ensaios de resistência mecânica à compressão e por fim, serão avaliadas as emissões produzidas a partir da queima dos briquetes, buscando compará-las com os parâmetros de qualidade de ar.
MEMBROS DA BANCA:
Interno - 1991244 - RAPHAEL ABRAHAO
Presidente - 2145700 - RIUZUANI MICHELLE BEZERRA PEDROSA LOPES
Externo ao Programa - 1983190 - SILVIA LAYARA FLORIANI ANDERSEN