



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petrolina

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Mapeamento de resíduos orgânicos para o aproveitamento energético em empresas processamento de frutas no município de Petrolina- PE

Luianne Vitória Santos¹; Manuel Rangel Borges Neto²; Thatyany Sampaio Borges³; Rafaela
Ferreira Rodrigues³; Ana Patrícia Fonseca Torres³

1-Orientando - Campus Petrolina- e-mail para contato: luianne.vitoria@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

2- Orientador - Campus Petrolina e-mail para contato:manuel.rangel@ifsertao-pe.edu.br;

3- IFSertãoPE;

RESUMO

As empresas de processamento de frutas, como as packing house dedicadas à exportação de frutas in natura e as que industrializam os produtos estão sujeitas a produção de resíduos orgânicos e emissão de efluentes. O atendimento ao que determina a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, acaba por gerar custos adicionais ao processo, que podem impactar de forma negativa no preço final do produto. Este projeto teve como objetivo o mapeamento das empresas de processamento de frutas, no município de Petrolina, para avaliar quais as formas de destinação de seus resíduos orgânicos, bem como, a possibilidade de reaproveitamento no processo em forma de energia como a térmica e elétrica. A metodologia adotada na pesquisa foi exploratória, descritiva com elementos quantitativos e qualitativos. Após revisão bibliográfica foram coletadas informações via questionário. A partir dos resultados obtidos foram classificadas as empresas de acordo com: sua localização (rural/urbana) seu porte, matéria prima original, produto final, volume e destino dos resíduos orgânicos, e eventual tecnologia para o aproveitamento energético associado. De um total de 30 empresas contatadas, 12 responderam ao questionário, 41% estão na Zona Rural ; 58% de médio e grande porte; Resíduos de Uva e Manga são as maiores ocorrências, contudo poucos reconheciam o volume e 5% declarou o CTR como destino. 58% já foi questionada quanto aos resíduos por órgão de controle, desconhecem a economia circular. Apenas 1 empresa conhece o percentual dos custos da energia elétrica no seu produto e 83% nunca fez um diagnóstico energético. Os objetivos do projeto foram parcialmente atendidos dado as condições de limitações de acesso impostas pela pandemia no período e número de respostas enviadas, porém satisfatórios, enquanto a distribuição do porte empresas. Ficou evidente o baixo aproveitamento de resíduos orgânicos, bem como, o desconhecimento da eficiência energética de seus processos. O resíduo orgânico declarado tem potencial para produção de biogás e incineração, estudos a serem conduzidos em desenvolvimentos futuros.

Palavras-chave: Energias Renováveis; Alimentos; Resíduos Sólidos; Meio Ambiente; Biomassa.

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq pela bolsa concedida.

Modalidade: PIBIC

Campus: Petrolina