

176^a DEFESA DE DISSERTAÇÃO EM ENGENHARIA INDUSTRIAL - MAEI


PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA INDUSTRIAL - PEI




ÉVELYN DOS SANTOS JARDIM ESTEVES

 pei@ufba.br

 www.pei.ufba.br

 @peiufba

 @peiufba

 PEI TV

Orientadores:

- Prof. Dr. Ednildo Andrade Torres (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Felipe Andrade Torres (UFRB).

Banca Examinadora:

- Prof. Dr. Ednildo Andrade Torres (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Felipe Andrade Torres (UFRB);
- Prof. Dr. Alex Alisson Bandeira dos Santos (Senai Cimatec);
- Prof. Dr. André Amarantes Mesquita (UFPA).

Suplentes:

- Profa. Dra. Karen Pontes (PEI-UFBA);
- Prof. Dr. Delano Mendes de Santana (UFBA);
- Prof. Dr. Emanuel Negrão Macedo.

Título: GESTÃO AMBIENTAL COM ENFOQUE NAS OPORTUNIDADES DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA NO TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE GRANÉIS SÓLIDOS NO PORTO DE ARATU.

Data: 20 de dezembro de 2023

Horário: 14h30min.

Local: https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/pei_epufba

Resumo:

Este trabalho buscou identificar as oportunidades para implementar um programa de Produção Mais Limpa na área de armazenagem e carregamento de granéis sólidos no terminal portuário em Aratu, Bahia, que fica aproximadamente 50Km da capital do estado, por meio da avaliação de medidas de P2 e P+L e suas metodologias. A localização geográfica, o relevo e o clima do Estado da Bahia são favoráveis à geração de energia solar. Inicialmente foi realizado um estudo exploratório com o objetivo de avaliar o processo operacional e as possibilidades de melhoria na área. Verificou-se que a implantação do programa de Produção Mais Limpa (P+L) visa possibilitar menor consumo dos recursos naturais, ganhos operacionais, benefícios econômicos e maior competitividade para a empresa, além da melhora da imagem frente ao mercado relacionados à gestão e qualidade ambiental no setor portuário. Os principais resultados relacionados à mudança na tecnologia referem-se à velocidade e produtividade na operação, garantindo a segurança e integridade dos colaboradores envolvidos nas atividades de armazenagem e carregamento de granéis sólidos. Agrega-se ao diagnóstico realizado no Porto, a eficiência energética, associada à adequação dos processos, troca de equipamentos elétricos e aplicação de novos procedimentos. Foi identificado o potencial de geração de energia solar na região no qual a empresa está apresentando uma proposta de um sistema de geração distribuída solar fotovoltaica (GDFV), com o payback de um pouco mais de 2 anos para o projeto. Estes, aliados às boas práticas operacionais (BPO), visam promover as ações para minimizar o consumo de água potável no porto. Os resultados indicaram que através do estudo de viabilidade econômica deste projeto será possível uma economia de 12% no uso de água potável, com retorno estimado em 4 anos para o investimento. Indicou-se também, a recuperação de energia, com a instalação de bancos capacitores ligados ao sistema elétrico. Este trabalho revela que a implementação do programa de Produção Mais Limpa no terminal portuário de Aratu, Bahia, não só promove uma gestão ambiental mais eficiente, mas também oferece oportunidades significativas, incluindo a geração de energia solar, a economia de água potável e a recuperação de energia. Essas ações não apenas melhoram a competitividade da empresa, mas também fortalecem sua imagem no mercado, ao mesmo tempo em que contribuem para a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Produção mais limpa; Energia solar; Gestão Ambiental; Energia e Sustentabilidade.