

Engenharia Física - BIC JÚNIOR

AVALIAÇÕES DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Randerson Vitor Antônio Gaudencio da Conceição - Randerson Vitor Antônio Gaudêncio da Conceição

Joaquim Paulo da Silva - - Orientador(a)

Resumo

Emissões de gases-estufa e outros poluentes e o elevado consumo de recursos não renováveis são problemas diretamente entre ligados ao uso de energia elétrica. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU são uma agenda global composta por 17 metas interconectadas que visam abordar os principais desafios socioambientais enfrentados pela humanidade, os quais abrangem áreas temáticas como energia limpa e acessível, industrial, inovação e infraestrutura, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produções responsáveis, ação contra a mudança global do clima erradicação da pobreza, educação de qualidade, crescimento econômico inclusivo e preservação do meio ambiente, entre outros. Portanto novas tecnologias para captação e a transformação de energias mais renováveis, trazendo um propósito de reduzir o impacto no meio ambiente são extremamente necessárias. Precisamos aprimorar os aspectos da fabricação de componentes, implementação e operação do sistema de energias fotovoltaicas que são soluções para a produção de energia. Substituindo assim o uso de combustíveis fósseis em muitas aplicações pela a geração de eletricidade pelo sol. Esses sistemas são apresentados como soluções de escassez de energia com uma pequena baixa de poluição ambiental. Esta tecnologia oferece múltiplas soluções no âmbito de sustentabilidade em países que não possuem condições para criar reservatórios de água pra geração de energia hidroelétrica. Bem como é uma ótima proposta para aplicação em sistemas distribuídos conectado as redes elétricas, gerando energia para a rede elétrica e evitando o amplo uso de combustíveis fósseis, como carvão e petróleo. Assim a geração descentraliza perdas com as linhas de transmissão de longa distância, reduz a instalação de usinas térmicas que utilizam combustíveis fósseis. Mas precisa observar que gerar eletricidade diretamente do sol, durante a geração não gera a emissão de gases de efeito estufa. Mas possui impactos ambientais em seus ciclos de mineração, confecção, montagem, transporte, instalação dos seus componentes, limpeza, descarte, manutenção ou a reciclagem são vários fatores que contribuem para a emissão de efeitos de gases-estufa. São desafios como esse que precisamos lidar globalmente.

Palavras-Chave: Combustíveis Fósseis, Gases de Efeito Estufa (GEE), e Energias Renováveis.

Instituição de Fomento: UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

Link do pitch: <https://youtu.be/FNi4NM9J6U8?feature=shared>