

Trabalho de formatura / Iniciação científica

Produção renovável de hidrogênio por meio da conversão de biogás

O hidrogênio é um importante insumo da indústria química e um promissor vetor energético que necessita de alternativas renováveis de produção. Este projeto de pesquisa visa desenvolver modelos matemáticos para a simulação dos principais processos de reforma do biogás (e.g. reforma a vapor, oxidação parcial, autotérmica, etc.), fonte alternativa de energia derivada do tratamento de resíduos domésticos e industriais. Dessa forma, objetiva-se estimar as demandas energéticas (calor e potência) da reforma de biogás, bem como o design de soluções autossuficientes e sustentáveis. Os modelos desenvolvidos poderão ser utilizados em conjunto com algoritmos de otimização (e.g. LP, MILP, GA) para o desenvolvimento de soluções inovadoras.

Pré requisitos:

- Interesse

Interessados podem entrar em contato por email ou pessoalmente

Contato:

Prof. Dr. Silvio de Oliveira Junior
soj@usp.br
Tel.: 3091-9667

**Prof. Dr. Silvio de Oliveira
Junior**

Avenida Professor Mello Moraes,
2231 CEP 05.508-900

Sala TS-12

Tel. 3091-9667

soj@usp.br

Data
01.08.2019