

# **ESTUDO DA PRODUÇÃO E UTILIZAÇÃO DO HIDROGÊNIO NO ACIONAMENTO DE UM MOTOR DE BAIXA POTÊNCIA E GERAÇÃO DE ENERGIA**

**COORDENADOR: WAGNER DA CUNHA SIQUEIRA**

## **RESUMO DO PROJETO**

A cada ano que se passa vem aumentando o consumo de energia no planeta terra; segundo o relatório publicado pelo fórum de economia mundial, onde diz que o consumo mundial de energia aumentou 27% do ano 2000 até os dias atuais. O hidrogênio tem sido cada vez mais visto como uma possibilidade energética, devido ao seu baixo impacto ambiental e seu alto valor energético. Este projeto tem o intuito de montar e planejar um reator que fará a eletrólise da água para obtenção de duas moléculas de hidrogênio e uma de oxigênio (HHO) que possa ser utilizado como combustível para motores de combustão interna de ciclo Otto ou Diesel, sendo o mesmo misturado ao combustível ou utilizando somente o HHO como fonte de combustível, o projeto será de grande importância não só para questão ambiental como a econômica, pois esperamos que as emissões de poluentes sejam bem menores que a emitida por um combustível convencional e a sua utilização tenha um bom retorno financeiro já que o principal componente da geração do HHO é a água.

**Palavras chaves:** HHO, combustível, energia