



DADOS DO PROJETO

Número projeto PRPPG: 12193/2023

UFES

TÍTULO: AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE MISTURAS DE COMBUSTÍVEIS MARÍTIMOS COM BIOCOMBUSTÍVEIS			
Sigla	Grande Área do Projeto CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Nome da Área MICROBIOLOGIA	
Programa PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA			
Linha de Pesquisa no Programa de PG DESENVOLVIMENTO DE NOVOS MATERIAIS			
Situação EM ANDAMENTO	Data de início 01/02/2023	Natureza do Projeto OUTRA	Tipo CIENTÍFICO
Página Web:		E-mail para contato com o professor: jairo.oliveira@ufes.br	
Número de alunos Graduação 2	Número de alunos Mestrado 0	Número de alunos Especiais 0	Número de alunos Doutorado 3
Prazo de vigência (meses) 72			

Detalhamento do Projeto

Resumo

O biodiesel é uma alternativa internacionalmente aceitável para substituição ao óleo diesel mineral, podendo ser utilizado puro ou em misturas a fim de evitar a dependência dos combustíveis fósseis. É derivado de fontes renováveis, biodegradável e sua combustão não contribui para aumentos significativos dos níveis atmosféricos de CO₂, além de promover a redução dos níveis de particulados e fumaça escura, monóxido de carbono e óxidos de enxofre. No Brasil, a lei nº 11.097/2005 dispõe sobre a introdução crescente do biodiesel na matriz energética brasileira a partir de 2010. No entanto, a adição de biodiesel ao óleo diesel marítimo ainda não foi autorizada. Nesse sentido, esta proposta tem o objetivo de avaliar o impacto da adição de biodiesel em diesel marítimo e a adição de biodiesel e óleo vegetal no óleo combustível marítimo no que tange a caracterização dos grupos microbiológicos e alterações da qualidade dos combustíveis que podem ser influenciadas pelo crescimento microbiano. O projeto será realizado pelo Grupo de Pesquisa em Microbiologia e Biotecnologia Ambiental da UFES, que possui sólida experiência na produção de biocombustíveis, caracterizações microbiológicas, biologia molecular e toda a instrumentação necessária para o desenvolvimento do projeto.

Objetivos

- *Avaliar o crescimento, quantificação, diversidade microbiana, biodegradabilidade anaeróbia em diferentes combinações de combustíveis marítimos (diesel e OCM + alternativos).
- *Avaliação da qualidade dos combustíveis em relação a massa específica, densidade relativa, índice de acidez, teor de água e teor de ésteres.

Resultados Esperados

- Compreensão detalhada do impacto da adição de biocombustíveis no diesel marítimo e óleo combustível marítimo em relação ao crescimento microbiológico;

- Determinação da diversidade microbiana presentes nas misturas de biodiesel/óleo vegetal em diesel/OCM;
- Determinação dos impactos da adição de biocombustíveis no tempo de armazenamento do diesel e do óleo combustível marítimo relativo ao crescimento microbiológico

Palavras chave: biodiesel, avaliação microbiológica, OCM

Pessoal Participante(UFES): *exceto alunos da graduação	Função
Jairo Pinto de Oliveira	Coordenador
Larissa Bernardino Moro	Pesquisador
Sara Aparecida Francisco	Pesquisador
Paulo Wagner Pereira Antunes	Pesquisador
Marco Cesar Cunegundes Guimarães	Pesquisador
Sérvio Túlio Alves Cassini	Pesquisador

Órgãos Financiadores	Valor do financiamento
PETROBRAS	1660794

Instituições Participantes	SIGLA
Colaboradora	CPID



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
JAIRO PINTO DE OLIVEIRA - SIAPE 3831306
Departamento de Morfologia - DM/CCS
Em 28/03/2023 às 13:18

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/678582?tipoArquivo=O>