



Governo do Estado do Rio Grande do Norte

ANTE – AEROSOL MARÍTIMO: Desenvolvimento de um polímero resistente à maresia à base da alga marinha parda e resina crystal.



AUTORES: Erick Filipe Nolasco; Izac Emanuel M. Siqueira Canuto; João Lucas De Souza Araújo

ORIENTADOR: Profª. Esp. Antonia Necineide Marques da Silva

COORIENTADOR: Isadora Rafaela da Silva Rodrigues

PERGUNTA PROBLEMA

A oxidação é fenômeno químico que ocorre naturalmente e acomete diferentes materiais. Tal fenômeno tem ação intensificada em regiões praianas, devido o efeito da maresia. Baseados nisso, surgiu o questionamento: Será possível retardar o fenômeno da oxidação ocasionado pela maresia na rede elétrica em regiões costeiras?

HIPÓTESE

Hipoteticamente, acredita-se que é possível aumentar o tempo de vida de circuitos elétricos através de um polímero a base de resina cristal e alga marinha parda.

METODOLOGIA

PESQUISAS BIBLIOGRÁFICAS

ESTUDO DE CAMPO

OBTENÇÃO DA MATÉRIA PRIMA

PRODUÇÃO E TESTE DAS AMOSTRAS

PRODUÇÃO E TESTE DOS CIRCUITOS



Imagem 01

Fonte: autores da pesquisa



Imagem 02:

Fonte: autores da pesquisa



Imagem 03

Fonte: autores da pesquisa

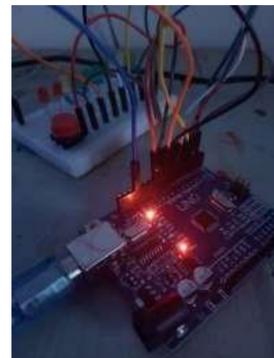


Imagem 04

Fonte: autores da pesquisa

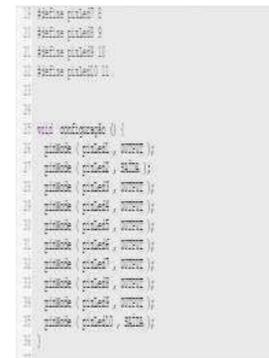


Imagem 05

Fonte: autores da pesquisa



Imagem 06

Fonte: autores da pesquisa

RESULTADOS

O desenvolvimento do projeto possibilitou desenvolver um polímero sintético capaz de retardar o fenômeno da oxidação na rede elétrica ocasionado e intensificado pela maresia.

O material produzido foi submetido à testes de resistência ao ar livre, em água e solo onde percebeu-se sua ampla durabilidade, visto que o mesmo não se degrada facilmente, o que positivo e crucial para o projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do presente estudo foi de suma importância, onde verificou-se a confirmação hipotética da problemática em questão. Dessa forma, o trabalho apresenta-se como uma excelente alternativa na resolução do problema de falta de energia relacionado aos danos elétricos da rede causado pelo fenômeno da maresia, visto que o material produzido além de durável é impermeável, o que acaba por dificultar o acesso da maresia à rede elétrica reduzindo significativamente os danos. Além disto, vale salientar que o projeto é economicamente viável e não traz danos ao meio ambiente, pois devido à sua elevada durabilidade, o mesmo não acarreta à geração de lixo, nem impactos ambientais.

REFERÊNCIAS

Nathane Silva1 Costa Larissa; Silveira Resende Carla; Carneiro Martins Kelly Grace. VANTAGENS DAS RESINAS BULK FILL: REVISÃO DALITERATURA. Disponível em:<<https://www.A.pd>>, Acesso em 06/05/2021. Costa Fábio. História do Arduino – como surgiu está incrível plataforma de prototipagem eletrônica. Fabio costa. Disponível em:<<https://fabiocosta.net/arduino/historia-do-arduino/>>. Acesso em 08/05/2022
Puppe Luís Fernando; Costa Limberger Dartagnan. A defesa do consumidor de energia elétrica. Jus.com.br. Disponível em:<<https://jus.com.br/artigos/55160/a-defesa-do-consumidor-de-energia-eletrica>>. Acesso em 11/05/2021. Puppe Luis Fernando; Costa Limberger Dartagnan. A defesa do consumidor de energia elétrica. Jus.com.br. Disponível em:<<https://conexoplaneta.com.br/blog/ooho-engenheiros-criam-bolha-de-alga-para-eliminar-uso-de-garrafas-plasticas/#fechar>>. Acesso em 11/05/2022. Nunes Mônica. Ooho!: engenheiros criam bolha de alga para eliminar uso de garrafas plásticas. conexoplaneta.com.br. Disponível em:<https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/6793/1/GilcaPSS_ART.pdf>. Acesso em 23/05/2022.