

ANÁLISE DO ÓLEO DE COCO BABAÇU USADO COMO INIBIDOR DE CORROSÃO VERDE EM AÇO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Márcio do Nascimento Silva¹
Graduando Engenharia Civil
Deuzuíta dos Santos Freitas Viana²
Licenciatura Plena em Ciências Biológicas.Engenharia Agronômica
Lívia Racquel de Macêdo Reis³
Engenharia Civil
Wendel Melo Prudêncio de Araújo⁴
Engenharia Civil

RESUMO

A corrosão é um fenômeno que prejudica alguns setores da construção civil, principalmente o aço presente nas estruturas de concreto. Para oferecer durabilidade e segurança às estruturas, novos produtos naturais aparecem como formas de proteção contra a corrosão. Entre eles, o babaçu (Orbignya oleifera), presente na maior parte do Brasil, apresentando sua maior quantidade nos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Pará. O babaçu se destaca por sua grande importância ecológica, econômica, política e social como produto extrativo, onde o mesocarpo é utilizado como complemento alimentar, medicamento, possibilidade de uso na área farmacêutica e na fabricação de biodiesel. Este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão bibliográfica da eficiência do óleo de coco babaçu usado como inibidor de corrosão verde no aço na construção civil. Assim, o uso desse óleo apresenta uma alternativa para o setor de construção civil, pois apresenta eficiência inibitória, estando associado principalmente à composição química de Orbignya, na qual o ácido láurico está presente, contribuindo significativamente para a camada de inibição mais eficiente.

Palavras-chave: corrosão; coco babaçu; aço; construção civil

¹ Centro Universitário UNIFACID, Engenharia, Teresina-PI, marcio410@hotmail.com

² Centro Universitário UNIFACID, Engenharia, Teresina-PI, deuzuitasfv@gmail.com

³ Centro Universitário UNIFACID, Engenharia, Teresina-PI, liviareis@gmail.com

⁴ Centro Universitário UNIFACID, Engenharia, Teresina-PI, wendelprudencio@hotmail.com