

EXTRAÇÃO DE FIBRAS DE COCO PARA APLICAÇÃO EM MATERIAIS DE ENGENHARIA

Richard Antony Barbosa França¹

George Ribeiro Souza²

Valdirene Aparecida da Silva³

Erika Peterson Gonçalves⁴

Resumo: *As fibras de coco são materiais orgânicos abundante em nosso país, estas podem ser extraídas do mesocarpo do fruto verde, por meio de reações químicas em ambiente básico. Processo simples e de baixo custo, que permite a obtenção de fibras integras com possibilidade de aplicação em engenharia. Análises realizadas por microscopia eletrônica de varredura mostraram que a microestruturas destas fibras podem ser utilizadas para o desenvolvimento de materiais os quais a aplicação solicite elevada resistência à compressão. As imperfeições superficiais assim como a irregularidade na espessura destas fibras não são fatores de impedimento para a aplicação destas no desenvolvimento de novos materiais, sendo muitas vezes desejável a presença destas imperfeições para a adequada micromecânica do material consolidado.*

Palavras-chave: Fibra de coco; Extração; Lignina; Resistência; Sustentabilidade.

¹ Engenharia/Universidade do Vale do Paraíba, Brasil. E-mail: richardabf@hotmail.com.

² Engenharia/Universidade do Vale do Paraíba, Brasil. E-mail: george_rse@hotmail.com.

³ Engenharia/Universidade do Vale do Paraíba, Brasil. E-mail: valdirene@univap.br.

⁴ Engenharia/Universidade do Vale do Paraíba, Brasil. E-mail: erika@univap.br.