



MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Sérgio Roberto Montoro

MESTRE

GLAYCE CASSARO PEREIRA

Dissertação

CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS HIPS/BAGAÇO DE
CANA E CONFEÇÃO DE MAUAL OPERACIONAL PARA
APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DE PET SHOP

PRODUTO

O objetivo principal desse trabalho é avaliar as propriedades mecânicas dos compósitos HIPS-bagaço, visando à substituição dos materiais utilizados atualmente na indústria de produtos para pet shop (animais), introduzindo assim o mercado pet, no ramo de reciclados, reduzindo o impacto ambiental.

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

GLAYCE CASSARO FERREIRA

MANUAL OPERACIONAL PARA CONFEÇÃO DE CASINHAS DE
CACHORRO COM COMPÓSITOS DE FIBRAS NATURAIS (BAGAÇO DE
CANA DE AÇÚCAR / POLIESTIRENO)

VOLTA REDONDA
2017

imperfeições, origem das fibras e sua região de planta; tipo de solo; o modo e a maneira da colheita; a alta absorção de umidade (que pode causar o rachão das fibras). Também vale a pena destacar que, para diversas aplicações, as fibras lignocelulósicas exigem um pré-tratamento para obter a abertura de água, existe também a possibilidade de fibras e materiais de origem lignocelulósica serem degradadas pela ação de insetos e microrganismos.

2.8. Bagaço de Cana-de-Açúcar

Dentro do contexto apresentado, as fibras de bagaço de cana-de-açúcar são materiais que possuem ampla possibilidade de aplicação para o desenvolvimento de compostos reforçados com fibras vegetais.

A cana-de-açúcar é uma planta denominada cientificamente por *"Saccharum officinarum"*, e pertence à classe das Monocotiledôneas, do tipo gramíneas. O cultivo desta planta foi introduzido no Brasil desde o século XVI, e se expandiu rapidamente.

O Brasil é o maior produtor de cana-de-açúcar do mundo, produzindo um número aproximado de 24% do total, em aproximadamente 4 milhões de hectares. Devido à abundância de bagaço de cana, o Brasil se torna um grande produtor de fibras vegetais.



O bagaço de cana é atualmente o resíduo produzido em maior escala na agroindústria brasileira, com sobras anuais estimadas em 120 milhões de toneladas.

Além da madeira, dentre as matérias-primas de origem agrícola, o bagaço de cana é considerado o mais importante para a produção de celulose, constituindo-se desta forma, uma das mais promissoras fontes de fibras para a indústria papelaria.

Este resíduo lignocelulósico fibroso e proveniente do talo (colmo) da cana-de-açúcar após a moagem e extração do caldo, sendo basicamente constituído de fibras, água e pequenas porções de sólidos insolúveis, constituindo um conjunto heterogêneo