

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: Isolamento, caracterização, cationização e adição de hemiceluloses do licor da pré-hidrólise kraft em polpas de eucalipto

Coordenador(a): Andreia da Silva Magaton (anmagaton@ufrb.edu.br)

Vice-Coordenador (a): --

Registro:

PPGCI: Código 1527

Centro: Processo nº 23007.018432/2016-88

Data de aprovação: 28/07/2016

Área de Conhecimento:

CETEC: Química e Bioquímica - AQBQ

CNPq: 1.06.01.00-7 Química Orgânica

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Madeira e Derivados

Prazo de execução: 01/08/2016 a 02/08/2019

Resumo:

A utilização de xilanas para modificação de fibras celulósicas tem atraído muito interesse nos últimos anos. Isto se deve às melhorias que estas macromoléculas provocam nas propriedades do papel, contribuindo significativamente na refinabilidade, na resistência e ainda na redução do efeito de "hornification" das fibras. Uma estratégia que pode ser adotada pela indústria de celulose e papel para produzir papel com alto teor de xilanas consiste em removê-las de determinada fonte e introduzi-las à polpa celulósica. Uma potencial fonte para extração dessas hemiceluloses é o licor resultante da pré-hidrólise kraft, processo utilizado para produção de polpa para dissolução, onde grandes quantidades desses polissacarídeos precisam ser removidas para garantir a qualidade do produto. As xilanas removidas nesse processo são queimadas com a lignina na caldeira de recuperação, o que não é considerada uma boa alternativa devido ao menor poder calorífico das hemiceluloses, comparado ao da lignina. Dentro deste contexto, o objetivo deste estudo é recuperar as hemiceluloses do licor para possibilitar melhor

utilização dessas moléculas. As hemiceluloses isoladas serão caracterizadas, cationizadas e adicionadas à polpa de eucalipto. Adicionalmente, as propriedades físico-mecânicas do papel formado serão avaliadas.

Equipe executora

Colaboradores:

- Cláudia Márcia gomes - UFRB

Discentes:

- Nídia Niela de Lima – Engenharia Florestal
- Júlio Conceição dos Santos Neto – Engenharia Florestal

Agência Financiadora: SEM FINANCIAMENTO

Modalidade de financiamento: --

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB