

Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

**DESENVOLVIMENTO DE AMIDO CATIÔNICO, ANIÔNICO, HIDROFÓBICO EM
FORMA DE PRÉ-GEL, APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA PAPELEIRA E TESTES DE
QUALIDADE**

Fernando Henrique Lermen (PIC, Fundação Araucária)
Unespar/Campus Campo Mourão, fernando-lermen@hotmail.com

Celia Kimie Matsuda (Orientador)
Unespar/Campus Campo Mourão, celia_matsuda@hotmail.com

Tânia Maria Coelho (Co-orientadora)
Unespar/Campus Campo Mourão, coelho_tania@yahoo.com

RESUMO: Processos para modificação de amido natural ganham cada dia mais importância em vários setores industriais. Utilizar amido nas diversas formas modificadas fornece resistência ao papel e auxilia o setor papelero a se destacar no mercado com a produção de novos materiais com qualidade superior. Com base nisso, o presente trabalho tem como objetivo de, a partir do amido natural, desenvolver amidos do tipo e forma catiônico, aniônico, hidrofóbico na forma de pré-gel (AMCAHPG), testar aplicações na indústria papelera para atestar sua qualidade. A pesquisa utiliza o método de abordagem quanti-quali, classifica-se quanto aos fins como descritiva, exploratória, metodológica e aplicada, e quanto aos meios como campo, laboratório, experimental e estudo de caso. Para a realização do trabalho utilizou-se 3 amostras de papéis desenvolvidos de quatro maneiras (Celulose pura, Celulose + amido natural cru, Celulose + amido natural cozido e Celulose + AMCAHPG) e foram realizados testes de qualidade numa indústria Papelera da região, sendo os testes de *Coob*, de CMT (*Corrugated Medium Test*), de RCT (*Ring Crush Test*) e de umidade total. Com o desenvolvimento desse projeto é possível concluir que o papel com AMCAHPG, apresenta maior resistência a tração e à umidade, também tem uma aparência melhor em relação aos outros por possuir uma ligação melhor da celulose com o amido.

Palavras-chave: Amido Modificado. Testes de Qualidade. Indústria Papelera.