



# MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Bruno Chaboli Gambarato

MESTRE

FERNANDA RODRIGUES DA SILVA

Dissertação

APLICAÇÃO DE TRATAMENTO ORGANOSOLV AO BAGAÇO  
DE CANA PARA UTILIZAÇÃO NA DESCONTAMINAÇÃO DE  
ÁGUAS CONTENDO METAIS PESADOS

PRODUTO

Neste estudo, foi realizada a descontaminação de águas contendo metais pesados (Cobre, Zinco, Níquel e Cádmi) por meio da utilização do bagaço de cana de açúcar. Ao bagaço, foi aplicado um tratamento organosolv utilizando uma mistura de etanol: água contendo HCl como catalisador. Os resultados mostraram que o tratamento tornou o material mais cristalino que o bagaço *in natura*, sugerindo a remoção de frações amorfas, como os extrativos, as hemicelulose e parte da lignina. O mesmo comportamento foi verificado na análise térmica, reforçando os indícios de remoção desses componentes.

