

159

**UTILIZAÇÃO DE RESÍDUO DE UMA PLANTA PETROQUÍMICA COMO REAGENTE AUXILIAR PARA O TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS INDUSTRIAIS.** *Fernando Freitas Czubinski, Erwin Tochtrop, Liliana Amaral Feris (orient.) (ULBRA).*

A geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos industriais consiste em grande problema ambiental. Muitas tecnologias têm sido pesquisadas e também implementadas a fim de reduzir, reutilizar e reciclar os rejeitos industriais. Nesse contexto, o presente projeto tem o objetivo de estudar a viabilidade de utilização de um resíduo proveniente de processo petroquímico como reagente coagulante em processos de tratamento de efluentes líquidos industriais contendo íons dissolvidos. Na presente pesquisa o resíduo passa a ser considerado um subproduto industrial, sendo rico em alumínio e sódio. Como metodologia experimental, foram realizados ensaios em Teste de Jarros, com o objetivo de verificar a eficiência do subproduto no processo de coagulação em comparação a reagentes utilizados convencionalmente, como sulfato de alumínio. Para os ensaios experimentais foram utilizadas amostras de efluentes de um curtume de Estância Velha (Rio Grande do Sul), provenientes das etapas de recurtimento e piquelagem. Foram avaliados o tempo de decantação, volume de lodo formado e também a eficiência na remoção de cromo e alumínio do produto clarificado. A utilização do subproduto mostrou ser eficiente, atingindo índice de remoção superior a 90% de cromo e alumínio do efluente de recurtimento. Os experimentos realizados indicam que o reaproveitamento deste resíduo apresenta potencial tecnológico aplicado ao tratamento de efluentes líquidos industriais, considerando igualmente os aspectos ambientais e econômicos. Ainda, a utilização do resíduo como reagente auxiliar em processos de coagulação contribui para a diminuição do volume resíduos sólidos gerados diariamente na indústria que necessitam ser corretamente dispostos.