

## Sessão 1

### Engenharia Química I

**001**

**CARACTERIZAÇÃO ANALÍTICA DAS ESPÉCIES QUÍMICAS PRESENTES EM PELES TRATADAS NOS PROCESSOS DE RIBEIRA.** *Guilherme Pantaleão da Silva Priebe, Anderson D. Ritter, Mariliz Gutterres Soares (orient.)* (Departamento de Engenharia Química, Escola de Engenharia,

UFRGS).

Sendo o processo de curtimento de peles uma tecnologia bastante antiga, com parâmetros de controle analíticos largamente difundidos, atualmente, as tendências para o desenvolvimento de metodologias de tratamento voltam-se para diminuição das quantidades de substâncias químicas residuais nos banhos de curtimento. Visando a caracterização e quantificação das espécies químicas envolvidas, para posterior análise da relação real de aproveitamento das mesmas pela estrutura dérmica da pele, cinco métodos analíticos foram testados e adequados pertinentemente. As amostras foram obtidas mediante coleta aleatória em um curtume em operação regular. Os métodos empregados no estudo foram: método de Mohr para quantificação de cloretos presentes nos banhos de remolho e píquel; extração por solvente orgânico para determinação do teor de gorduras em todas as etapas do processo de ribeira; iodometria para análise de sulfeto em banhos residuais de caleiro e píquel; complexometria com EDTA para análise do teor de Óxido de cálcio em etapas de depilação e caleiro; e secagem em estufa para determinação dos teores de matéria volátil em todas as etapas do processo. Em seqüência à pesquisa das técnicas a serem empregadas, seguiu-se o estudo de reprodutibilidade das mesmas com a finalidade de torná-las padrão em ensaios de laboratório. A análise dos resultados revelou valores coerentes com as quantidades esperadas em função das adições feitas nas formulações dos processos e com os sugeridos pela literatura específica. Dentre as análises envolvidas, destaca-se, em particular, a variabilidade detectada nos teores de gorduras relacionadas ao estágio de tratamento da pele, bem como à natureza da pele e à região escolhida para amostragem. (PROPESQ/UFRGS, FAPERGS).