

007

ANÁLISE DA TEMPERATURA DE RETRAÇÃO DO COURO. *Tiago da Silva Osorio, Mariliz Gutterres Soares (orient.)* (Departamento de Engenharia Química, Escola de Engenharia, UFRGS).

O colagênio que compõe a pele apresenta uma estrutura definida, que é estável até uma determinada temperatura e a partir da qual se desorganiza. O meio, as condições em que a pele se encontra, as etapas do processo de curtimento a qual já foi submetida e o tipo de curtimento influenciam esta estabilidade, que em meio aquoso chama-se “estabilidade hidrotérmica”. O efeito macroscópico deste fenômeno é a retração da pele e sua observação é muito utilizada para controle de qualidade do couro. Foi feita uma revisão dos métodos já utilizados para se determinar a temperatura de retração e, experimentalmente, mediu-se qual é esta temperatura para diferentes etapas do processo e tipos de curtimento. Desenvolveu-se um aparelho especial que possibilita esta medida e foram utilizados, também, outros métodos para análise da estabilidade hidrotérmica: DSC (Differential Scanning Calorimetry), TGA (Thermogravimetry Analysis) e teste de fervura a uma temperatura determinada, sendo que o último, mais utilizado na prática, não determina propriamente a temperatura de retração, e sim o grau de retração. Foi feita uma correlação entre os dados experimentais obtidos a partir do aparelho construído e de outros métodos, bem como os valores foram confrontados com base na literatura. Podemos concluir com os resultados encontrados até agora, que o aparelho desenvolvido é adequado para fornecer tais medidas. Observou-se, ainda, que existe variação da temperatura de retração em função da etapa de tratamento da pele e do tipo de processo de curtimento ao qual o couro foi submetido. (CNPq-PIBIC/ UFRGS, FAPERGS).