

Sessão 1
ENGENHARIA HIDRÁULICA A

002**MEDIÇÃO DE DESCARGA SÓLIDA DE SEDIMENTOS MÉTODOS DIRETOS VERSUS MÉTODOS INDIRETOS DE CÁLCULO DE DESCARGA SÓLIDA DE SEDIMENTOS: COMPARAÇÃO ENTRE RESULTADOS DIRETOS OBTIDOS NA MICROBACIA DO****ARROIO LAJEADO FERREIRA – ARVOREZINHA, RS.** *Rosalia Barili da Cunha, Gustavo Henrique Merten (orient.) (UFRGS).*

Resumo: A descarga de material do leito é caracterizada pelo material de arrasto, ou seja, pelo material de fundo do leito que se deslocam por arrasto, saltação e rolamento, e pelo material em suspensão, compreendendo partículas de material grosso até areias (diâmetro $>0,062\text{mm}$). Tradicionalmente a descarga do material de arrasto ou de material do leito é determinada a partir de medições indiretas (coleta de amostras de sedimento do leito e sua análise granulométrica, e caracterização do curso d'água) que possibilitam o cálculo da descarga através de fórmulas ou metodologias; estas devem ser escolhidas com base nas condições do corpo d'água, desenvolvimento teórico e facilidade de aplicação, seleção esta que deve ser criteriosa, pois a precisão no cálculo da descarga sólida, em reservatórios, por exemplo, pode comprometer a funcionalidade destes. Metodologia: comparou-se dados de curvas entre vazão e descarga sólida do material do leito (geradas para cada fração de tamanho de partícula, obtidas através da análise granulométrica e de dados vazões medidas) e descargas estimadas através das fórmulas de transporte de sedimentos propostas por SCHOKLISTSCH e por MEYER PETER e MILLER cujas equações são baseadas no movimento da carga do leito, e por YANG para pedregulhos (1984), onde a equação baseia-se na análise dimensional e no conceito de potência unitária do escoamento (energia dissipada por unidade de peso de água); para processamento dos dados foi utilizado o software Yang Equations fornecido pela USGS. Resultados: eventos de chuva, com descarga e vazão já conhecidos, foram simulados no programa, entretanto, apenas para equação de Schoklistsch foram gerados resultados lógicos de descarga de sedimento por fração de tamanho de partícula e descarga total que se assemelham aos calculados em laboratório. Para a fórmula de Yang encontramos resultados apenas para algumas frações e para a fórmula de *Meyer Peter e Miller* não foram gerados resultados.