

066

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE SEDIMENTOS ERODIDOS EM UMA BACIA HIDROGRÁFICA EXPERIMENTAL NO RIO GRANDE DO SUL. *Aline Costa Dressler, Jean Paolo Gomes Minella, Gustavo Henrique Merten (orient.) (UFRGS).*

A erosão hídrica é uma importante causa da degradação dos recursos naturais. Os materiais erodidos nas vertentes são carreados para a rede de drenagem ocasionando problemas físicos, químicos e biológicos. A composição do material que chega na rede de drenagem é função das características das diferentes fontes de sedimentos. O estabelecimento de traçadores e sua monitoração consiste numa forma eficiente de avaliar processos hidrossedimentométricos e identificar as fontes dos sedimentos. A proveniência dos sedimentos coletados na rede de drenagem é determinada por modelos estatísticos que utilizam características químicas e físicas dos solos e dos sedimentos em suspensão nos rios. Entretanto, a utilização de características químicas e físicas (propriedades traçadoras) depende do comportamento conservativo dos elementos e de sua capacidade de discriminação entre as fontes. O objetivo deste trabalho foi estabelecer um conjunto de traçadores geoquímicos naturais com potencial para a identificação de fontes de sedimentos numa bacia hidrográfica localizada na cidade de Arvorezinha, região centro-norte do estado do Rio Grande do Sul. A hipótese do trabalho é que a variabilidade espacial da composição química e física dos solos fornece as bases da utilização de traçadores naturais, já que os sedimentos erodidos guardam na sua estrutura as características de sua fonte. A concentração de 16 elementos químicos foi determinada em 48 amostras de 5 potenciais fontes de sedimentos (lavouras, pastagens, estradas, matas e rios) para avaliar seu potencial como elemento traçador. Os elementos químicos que apresentaram comportamento conservativo e capacidade discriminante entre as fontes foram: (a) os elementos traços associados aos óxidos de Fe e Mn; (b) os elementos determinados por extração total, sendo o compartimento geoquímico preponderante a fase cristalina; (c) o elemento fósforo por estar fortemente associado aos minerais de argila; e (d) as relações entre C e N. (Fapergs).