

008 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DE PARÂMETROS EM UM MODELO QUE SIMULA A SEDIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS DISPOSTOS EM UM RESERVATÓRIO. A. Tremarin. N.C. Consoli (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS)

O aumento da necessidade de recursos minerais para a manutenção do desenvolvimento conduz a um problema: a demanda por espaços para armazenagem dos resíduos provenientes da extração dos minérios. Uma das soluções utilizadas é o lançamento dos rejeitos de mineração dentro de reservatórios formados pela construção de barragens especialmente projetadas com este objetivo. Devido ao desconhecimento do processo de carreamento de partículas sólidas em fluido e do próprio processo de sedimentação, o projeto de reservatórios é prejudicado. A intenção deste estudo dar continuidade ao estudo iniciado por Consoli (1991) com o desenvolvimento do programa CONSED, que permite a simulação de processos acima citados através de um estudo paramétrico para um melhor entendimento da influência dos vários parâmetros (velocidade de queda da partícula (W), concentração de sedimentos no fluido (CC) e concentração de sedimentos já depositados (CB)). Foi verificado que com o aumento do diâmetro das partículas e conseqüentemente o aumento de W conduz a uma aceleração na deposição de material. O aumento da CC levou a uma redução no período de utilização do reservatório. E o aumento da CB leva ao retardamento do preenchimento do reservatório. (CNPq)