

O balanço no estoque de sedimentos é um conceito que se aplica às zonas costeiras arenosas e lamosas. O balanço entre a adição e a remoção de sedimentos em um determinado trecho da praia é o que define se está havendo perda ou ganho no estoque de sedimentos. O objetivo deste plano de pesquisa é quantificar a deriva litorânea, importante variável controladora do balanço de sedimentos e conseqüentemente da mobilidade da linha de praia no Litoral Norte do RS. Utilizando o método da energia de fluxo, conforme proposto por Sayao (1982), Komar and Inman (1970), e utilizada no Shore Protection Manual (1977, 1984), foi quantificado o volume total e líquido de sedimentos transportados por deriva no Litoral Norte do Estado. Os dados oceanográficos necessários para este trabalho foram obtidos pelo ondógrafo direcional – Datawell, instalado em local com profundidade de 17 m na praia de Tramandaí, através de registros contínuos entre novembro de 2006 e setembro de 2007. Para a estimativa do volume de sedimentos transportados por deriva litorânea neste período, foram previamente definidos o *breaker index* ( $\kappa$ ), o *maximum oscillatory velocity magnitude* ( $\mu_{mb}$ ), e o coeficiente de calibração (K) para fins do cálculo do volume de sedimentos transportados (QI). As taxas encontradas apresentam uma magnitude variável entre 25m<sup>3</sup>/dia para ondulações com altura significativa de 0,2 m ( $H_s$ ) a 6.601m<sup>3</sup>/dia relacionadas com ondas de 2,93 m ( $H_s$ ). Os resultados encontrados são satisfatórios em termos comparativos com estudos prévios realizados a partir de dados estatísticos de ondas. A próxima etapa do estudo é ajustar o modelo para estimar a direção e a quantidade de sedimentos transportados mensalmente e deste modo calcular o balanço anual da deriva litorânea.