

**095** OBSERVAÇÕES SOBRE A ENERGIA DAS ONDAS DE GRAVIDADE NO LITORAL, NORTE DO RIO GRANDE DO SUL.  
C.Borghetti;--E.R.Ferreira. (CECO-DEMIPE, Instituto de Geociências, UFRG ).

A fonte de energia para geração das ondas de gravidade se processa principalmente através da ação tangencial dos ventos sobre a superfície d'água, de forma a induzir um movimento orbital de partículas d'água. Quanto maior for a altura da onda, maior é a órbita das partículas, e maior é a energia contida em cada onda. A energia das ondas se manifesta de duas maneiras, como Energia Potencial, devido a deformação da onda acima do nível d'água, e a Energia Cinética, devido ao movimento orbital das partículas d'água dentro da onda. A teoria das ondas de AIRY, prediz que estas duas formas de energia são iguais, e o total (E) é diretamente relacionado ao quadrado da altura da onda. Também sabemos que o fluxo de energia (P) é diretamente proporcional a velocidade do grupo de ondas, e a energia por metro de unidade de crista (E). Motta (1968), observa que o regime de ondas nesta área é caracterizado por ondulações e vagas, as quais provêm de SW e NE, respectivamente. A altura significativa média anual é de 1,5 m, com período de 9s. A partir destes dados, é possível examinar o fluxo de energia, contido em 1 m de crista de onda, a uma profundidade de 15 a 20 m. Os valores totais de energia para esta onda é de 22.000 Watts.