

Aspectos das teorias física e matemática da dinâmica de ondas oceânicas foram estudados e simulações computacionais foram executadas aplicando o modelo de ondas WAM (Wave Model). Foram obtidos e analisados conjuntos de previsões de ventos de superfície no período de janeiro a junho de 2006. O objetivo foi o de fazer previsões de ondas por conjuntos, ou ensemble. A idéia da utilização de uma única previsão se torna questionável, levando em consideração que sempre existem erros nas observações que são utilizadas e providas a um modelo. Utilizando um conjunto (ou ensemble) de condições iniciais e conseqüentemente um conjunto de previsões, pode-se obter mais informações sobre o comportamento das soluções do modelo fornecendo assim uma maior confiabilidade da previsão final. Utilizamos a linguagem shell script do Linux para implementar o sistema de previsão por ensemble. A visualização dos dados obtidos é executada pelo GRADS (Grid Analysis and Display System). O trabalho está em andamento com a elaboração de um código em FORTRAN para análise da dimensionalidade local da dinâmica de ondas oceânicas, que faz uso de funções ortogonais empíricas e da decomposição em valores singulares.