

Mats islands, training for dissipation. An oceanographic study in the Madeira Islands

(Ref. POCI/MAR/57265/2004)

Responsável Científico:

Prof. Doutor Rui Caldeira (rui.caldeira@uma.pt)

Caracterização:

As ilhas são conhecidas como sendo obstáculos naturais ao escoamento oceânico, originando a formação de “esteiras”. A Madeira é uma ilha oceânica localizada no Atlântico Norte. A ocorrência de esteiras já foi detectada por satélite e através de dados in situ. Estas esteiras têm a particularidade de formar turbilhões com valores baixos de temperatura e valores altos de clorofila, evidenciando um peculiar aumento da produtividade biológica numa área supostamente oligotrófica. No entanto, em alguns casos têm sido observados valores altos de temperatura nesses turbilhões, o que implica a necessidade de um estudo mais aprofundado da dinâmica espaço-temporal de tal fenómeno.

Objectivos:

Compreender a tridimensionalidade do processo físico das esteiras de ilhas;

Quantificar a dinâmica (espaço-temporal) dos turbilhões;

Criar uma plataforma numérica que possa ser usada futuramente em estudos de investigação oceanográfica no Arquipélago da madeira.

Parceiros:

Instituto de Oceanografia (CO/FC/UL)

Página Web: <http://wakes.uma.pt>