CLIMAAT II

Clima e Meteorologia dos Arquipélagos Atlânticos II

Permite conhecer a previsão do tempo e do estado do mar nos três arquipélagos.

Por razões de ordem geográfica as ilhas atlânticas surgem como plataformas naturais para o estudo ou acompanhamento dos fenómenos meteorológicos que, ao atravessarem o Atlântico, vão determinar o clima e condições meteorológicas desta vasta zona do globo, bem como das regiões que a enquadram.

Neste enquadramento, e numa perspectiva de desenvolvimento científico e operacional, assume particular importância o posicionamento das ilhas dos Açores, Madeira e Canárias, unidas por um vasto oceano quente, e circundadas por importantes correntes marítimas e atmosféricas que condicionam, de forma determinante, o clima do Hemisfério Norte.

Por outro lado, e para além da natural vocação e importância sinóptica que os territórios insulares atlânticos apresentam, a sua habitabilidade e o seu desenvolvimento dependem de um correcto e minucioso aproveitamento dos recursos naturais disponíveis. Por natureza acidentadas e delimitadas por fronteiras físicas drásticas, aspectos que dificultam a troca e circulação de bens e meios de subsistência com outras regiões, as ilhas atlânticas estão dramaticamente dependentes de um conjunto de recursos, não só os de natureza vital como a água e os alimentos, mas também todos aqueles que suportam as suas economias e determinam a sua segurança e salubridade. Todos estes factores estão, de forma altamente significativa, dependentes das condições meteorológicas e climáticas.

»Canárias, Madeira e Açores estabelecerão uma rede comum de observação para as condições meteorológicas e oceanográficas.

Neste contexto, e na sequência do trabalho anteriormente desenvolvido no âmbito do projecto CLIMAAT, o projecto CLIMAAT II (Clima e Meteorologia dos Arquipélagos Atlânticos II) dá continuidade à cooperação estabelecida entre diferentes instituições insulares atlânticas.

Desta feita a cooperação foi alargada à Região do arquipélago da Madeira que passa a integrar o grupo de parceiros que dão corpo às diferentes tarefas que consubstanciam o projecto CLIMAAT II.

www.climaat.angra.uac.pt

Custo do projecto
Custo total: 995.120 €
FEDER concedido: 845.852 €

Parceiros que participam no projecto
Chefe de Fila: Associação para o Estudo do Ambiente Insular dos Açores (Açores).
Universidade dos Açores (Açores).
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Canárias).
Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais (Madeira).

As bóias CLIMAAT fornecem a informação para prever o estado do mar.

Acções desenvolvidas

Este projecto produz e disponibiliza informação de natureza climática e meteorológica adaptada às necessidades de escala espacial e temporal das regiões insulares atlânticas, incluindo o mar que as rodeia. Nesse sentido a tarefa associada à componente NET CLIMAAT tem a seu cargo a actualização diária da página Web do projecto (www.climaat.angra.uac.pt), tarefa que inclui o desenvolvimento de bases de dados, de tecnologias específicas de registo e disponibilização de dados em tempo real e em diferido, bem como o desenvolvimento e actualização de todo o dispositivo de comunicações e de transferência de dados entre as equipas do projecto.

Duas vezes ao dia são corridos os modelos numérico de previsão do estado do tempo a três dias, cujas saídas e produtos são disponibilizadas na forma gráfica e numérica e com diferentes escalas de resolução que abrangem os domínios territoriais dos arquipélagos dos Açores, Madeira e Canárias. Também, diariamente, e com base no processamento e no trânsito de dados pelos "clusters" e servidores CLIMAAT, é corrido o modelo de agitação marítima que disponibiliza a previsão do estado mar no que se refere à direcção, altura, período e comprimento de onda da agitação marítima.

Dados em tempo real da agitação marítima ao largo dos Açores são disponibilizados, com uma periodicidade de 20 minutos, a partir de um dispositivo de bóias ondógrafo fundeadas ao largo da costa. Com base neste equipamento podem ser observadas as condições do estado do mar num determinado momento, bem como a evolução da agitação marítima nas 24 horas precedentes, através da apreciação numérica e gráfica dos parâmetros relevantes. Esta componente do projecto tem sido particularmente importante nos domínios do apoio à navegação e segurança no mar, no apoio às construções marítimo–portuárias e na caracterização da climatologia marítima susceptível de ser utilizada em futuros projectos de engenharia costeira. Durante o período de operação das bóias CLIMAAT, cuja informação produzida tem suscitado um interesse crescente das populações e das instituições que se relacionam com o meio marinho, foi já possível acompanhar situações complexas do estado mar. Esta componente do projecto encontra–se em fase de reforço operacional que permitirá, através do projecto CLIMARCOST recentemente aprovado, unir os três arquipélagos através de uma rede comum de observação das condições meteo–oceanográficas.

A climatologia insular à escala local é disponibilizada a partir do desenvolvimento de metodologias específicas, designadamente através do modelo CIELO, cuja aplicação se destina a diferentes fins da climatologia aplicada, designadamente no domínio da hidrologia, da zonagem agro–ecológica e da gestão do território de pequenas ilhas. A partir destas metodologias o CLIMAAT II tem disponibilizado informação relevante e participado em outros projectos, alguns no âmbito do programa Interreg IIIB, contribuindo assim para o aprofundamento do conhecimento em diferentes domínios relevantes para o ambiente insular.

Outros aspectos particulares resultantes das características e localização geográfica das diferentes ilhas da Macaronésia dão também, âmbito do projecto CLIMAAT II, origem a linhas de trabalho que abordam problemas específicos de cada um dos arquipélagos, muito embora sempre numa perspectiva de troca de experiências e saberes entre os parceiros. Neste contexto assume particular importância o estudo da problemática das intrusões de areia do Sahara nas ilhas Canárias, e o estudo da problemática da susceptibilidade do arquipélago da Madeira às alterações Globais do Clima.

Ainda no âmbito do projecto CLIMAAT II, e no sentido do aprofundamento da consciência ambiental em geral e da discussão das questões relevantes da climatologia em particular, têm sido proferidas inúmeras palestras para público diversificado, incluindo público escolar, bem como tem sido amplamente divulgadas e noticiadas as actividades a que o projecto se dedica.

»No âmbito deste projecto estuda–se também as intrusões de areia do Sahara em Canárias e a susceptibilidade da Floresta às alterações globais do clima.

Os modelos numéricos de previsão actualizam–se duas vezes por dia.