

RAEGE-AZ: NA PROMOÇÃO DO “DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO CIENTÍFICA”



Francisco Wallenstein
Presidente do Conselho
de Administração da Associação
RAEGE Açores

De que forma a RAEGE se enquadra no contexto dos Açores e como desenvolve o trabalho face aos seus objetivos?

Das quatro estações da RAEGE, duas são nos Açores, em ilhas estrategicamente escolhidas - Santa Maria (na transição entre as Placas Eurasiática e Africana) e Flores (na Placa Americana) - assegurando a monitorização de uma zona do planeta com características tectónicas únicas.

Com estas infraestruturas e equipamentos, com capital humano altamente qualificado e colaborações com as redes mundiais relevantes, assegura-se produção científica e tecnológica ao mais

Até há cerca de dois anos as atividades da RAEGE nos Açores focaram-se essencialmente na construção e operacionalização da estação de Santa Maria e na testagem dos equipamentos ali instalados.

alto nível. Isto só é possível com grande empenho, coordenação e sustentabilidade de financiamento, partilhados entre os Governos de Espanha e dos Açores.

Qual a retrospectiva que podemos fazer quanto às principais atividades desenvolvidas e qual a estratégia ou projetos a serem implementados?

Até há três anos a atividade da RAEGE nos Açores centrou-se na operacionalização da estação de

ENTREVISTA COM FRANCISCO WALLENSTEIN, PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO RAEGE AÇORES, ONDE RESSALTA A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO NO ARQUIPÉLAGO, TENDO EM VISTA “A EQUIPA TÉCNICA QUE ESTÁ A NASCER EM SANTA MARIA, QUE SE ESTENDERÁ À ILHA DAS FLORES, PRETENDE-SE TIRAR PARTIDO DESSE MANANCIAL, DINAMIZANDO A ATIVIDADE CIENTÍFICA E TÉCNICA COM BASE NESTAS INFRAESTRUTURAS.”



Santa Maria e testagem de equipamentos. Com a criação da entidade de gestão para este projeto nos Açores - a RAEGE-Az - financiada pelo Governo dos Açores e apoiada pela Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, foi possível dinamizar a atividade científica-técnica destas infraestruturas.

Integramos o C4G, uma infra-estrutura do Roteiro Nacional de Infra-estrutura de Investigação com Interesse Estratégico, estabelecemos parcerias com o AIR Centre e com o CoLab +Atlantic para o desenvolvimento de projetos conjuntos no âmbito da agenda científica Atlantic Interactions e celebrámos um protocolo com a agência espacial francesa (CNES) no âmbito de um grande projeto científico internacional. A equipa tem crescido em Santa Maria - já vai em 8 pessoas - e estender-se-á às Flores, onde está a nascer a segunda estação.

Também estamos apostados em equipar e dinamizar o laboratório de eletrónica da estação de S. Maria para desenvolvimento de instrumentação científica de apoio a observatórios do International VLBI Service for Geodesy and Astrometry - RAEGE ou outros - e também para fornecimento de tecnologia a outras entidades do ecossistema aeroespacial local, regional ou internacional. Isto permitirá a criação de oportunidades de emprego qualificado, de riqueza e de parcerias com outras entidades, com impacto direto na Região.

Quais os projetos educativos existentes com entidades de ensino ou destinados à comunidade civil?

Temos frequentemente atividades de divulgação de ciência relacio-

nada com o sector aeroespacial junto da comunidade local, com grande envolvimento dos alunos da Escola Básica Integrada de Santa Maria, alguns dos quais desenvolvem atualmente trabalhos académicos em parceria conosco.

Temos, também, protocolos com o Instituto de Astrofísica e Ciências do Espaço da Universidade de Lisboa, com o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e com o Instituto de Telecomuni-

Devido à sua localização em pleno Oceano Atlântico, entre os continentes americano e europeu, os Açores são um local estratégico para a implantação deste tipo de estação.

cações (este último no âmbito do consórcio Square Kilometre Array, recentemente ratificado por Portugal), para o acolhimento de estudantes na estação de Santa Maria, enquadrados em atividades de formação avançada.

POR JOSÉ A. LÓPEZ-PÉREZ
COORDENADOR DO OBSERVATÓRIO DE YEBES,
IGN | DIRETOR DA RAEGE

Quais as valências e a missão da RAEGE?

O conhecimento preciso do posicionamento é uma necessidade crescente a todos os níveis - os cidadãos para navegação com os seus recetores GPS ou Galileo, os governos para gestão do território e de recursos e as empresas para variadas aplicações. Para ir ao encontro destas necessidades, é fundamental uma rede de estações geodésicas espaciais bem distribuídas à escala global, com várias técnicas de geodesia espacial (GNSS, VLBI e SLR), complementadas com técnicas geofísicas (e.g. gravimetria, sismografia), que permitam a medição precisa da forma, rotação e orientação da Terra. Trata-se do Sistema Global de Observação Geodésica (GGOS), cujas estações constituem localizações precisas na superfície terrestre que permitem definir um referencial internacional, que se reflete no conhecimento exato do posicionamento. O GGOS permite, também, medir parâmetros fundamentais para entender as alterações globais do nosso planeta, como a variação do nível do mar, ou para o estudo de fenómenos associados a eventos vulcânicos e sismológicos. A missão da RAEGE, com todas estas valências, insere-se no plano de atividades do GGOS, respondendo também às solicitações da ONU para a definição do “Marco mundial de referência geodésica para o desenvolvi-

mento sustentável”, que insta à partilha dos dados geodésicos, ao compromisso de manutenção de infraestruturas como meio essencial para melhorar o referencial geodésico global e à cooperação multilateral para o desenvolvimento de um quadro de referência geodésico global mais sustentável.

De uma forma prática, como podemos explicar às pessoas a importância dos Açores nesta rede, não só na sua geolocalização, mas de uma forma abrangente e como se integra no Sistema Global de Observação Geodésica?

A localização em pleno Oceano Atlântico, na junção de três placas tectónicas, é um fator muito importante para a implantação deste tipo de estação. O compromisso do Governo dos Açores para a implementação e gestão das infraestruturas RAEGE neste local, alocando-lhes recursos materiais e humanos e dinamizando a sua atividade, é o fator decisivo, que permite a sua concretização e sucesso.

A estação de Santa Maria, a primeira no meio do Oceano Atlântico, pelo seu contributo para o conhecimento do planeta no âmbito do Sistema Global de Observação Geodésica (GGOS), ao combinar várias técnicas de relevo para as ciências da Terra e do Espaço, faz com que o arquipélago dos Açores seja uma referência mundial em Geodesia Espacial.

