**WORKSHOP REGIONAL DE MATCHMAKING**

**Universidade de Évora – 5 de Dezembro 2013**

|  |  |
| --- | --- |
| **CGE – Centro de Geofísica de Évora** | |
| **Apresentação sumária** | O Centro de Geofísica de Évora (<http://www.cge.uevora.pt/>) foi criado em 1991 no âmbito do Programa Ciência e iniciou as suas atividades de investigação em 1993, desenvolvendo a sua investigação científica no campo das Ciências da Terra, do Clima e Ambiente e do Espaço e abrange as seguintes atividades:  1. Projetos de I&D  2. Formação Avançada  3. Organização de Conferências/Workshops e Cursos Avançados  4. Cooperação com outras Instituições e Difusão de cultura científica e prestação de serviços à comunidade nos seguintes domínios:  • Física da Atmosfera e do Clima  • Fenómenos de Transferência na Geosfera  • Geofísica Interna/Sismologia  • Dinâmica dos Processos Geológicos  A investigação realizada pretende contribuir para um melhor conhecimento de:  • Constituição, propriedades e processos ativos da crosta terrestre.  • Sismologia e Análise de risco sismo/tectónico  • Propriedades óticas, químicas e elétricas dos constituintes atmosféricos: gases, aerossóis e nuvens e interações do sistema climático.  • Téle - Geo - observação da atmosfera e da superfície, para o estudo das propriedades físicas e químicas de constituintes e de fenómenos atmosféricos.  • Modelação Numérica de Processos Atmosféricos designadamente dos mecanismos responsáveis pela geração, transporte e remoção dos aerossóis e a sua interação com as nuvens  • Camada limite atmosférica: estrutura e transporte, micrometeorologia, qualidade do ar, impactos na saúde  • Desenvolvimento de protótipos de instrumentação científica para deteção remota da composição Física e Química da Atmosfera e da visibilidade atmosférica  • Processos de transferência e transporte nas camadas limite, em cavidades e em meios porosos. Transporte e deposição de aerossóis em espaços confinados.  • Estudo multidisciplinar das energias naturais e dos fenómenos de transferência associados. Potenciais energéticos naturais e arquiteturas de escoamento. Fluxos energéticos na atmosfera, na superfície terrestre e na crusta. Eletricidade atmosférica.  E engloba atividade teórica, experimental, observacional e modelação matemática e computacional.  As atividades de formação avançada incluem a formação académica de investigadores, a colaboração com investigadores com bolsas de pós-doutoramento e com cientistas convidados e a participação nos mestrados em Clima e Ambiente Atmosférico e Geologia Estrutural. Recentemente e no âmbito da reestruturação de Bolonha dos ensinos os dois mestrados deram origem ao mestrado em Ciências da Terra, da Atmosfera e do Espaço, com a participação dos investigadores e infraestruturas do CGE. O CGE é a principal Unidade de Investigação de suporte do terceiro ciclo (doutoramento) em Ciências da Terra, da Atmosfera e do Espaço e do Mestrado interdepartamental da Universidade de Évora em Instrumentação Ambiental.  O CGE foi uma das Organizações científicas que integrou o Comité Português para o Ano Polar Internacional 2007-09.  A Cooperação com outras Instituições inclui a:  • Contratos de Investigação com a EDP e outros e Protocolos de colaboração com, EDISOFT, SKYSOFT e Instituto do Ambiente (IA);  • Difusão de cultura científica junto das Escolas Secundárias e para a juventude: rede sísmica, ações geologia no verão;  • Desenvolvimento de protótipos: máquina de simulação de sismos, espectrómetro UV-Vis- SPATRAM, medidor de visibilidade atmosférica.  • Participação em campanhas observacionais nacionais e internacionais (ACE-2, INDOEX, SAFARI 2000, VELETA2002, DARPO, CAPEX) e em redes de observação remota de constituintes atmosféricos (AERONET, EMSC, ROA/UCM). Recentemente o CGE integrou a Rede Nacional de Geofísica, criada pela FCT, no âmbito do Programa Nacional de Reequipamento Científico;  • Colaboração estreita com organizações nacionais e internacionais: Instituto de Meteorologia (IM), Instituto de Telecomunicações do IST (IT-IST), Instituto de Física do Globo de Strasbourg, Instituto de Ciências Atmosférica e do Clima (ISAC/CNR) de Bolonha e Instituto de Geofísica da Academia de Ciências da República Checa;  • Participação em Programas Internacionais (GEO, GMES) e em organizações científicas internacionais: ESA, EUMETSAT;  • Participação em diversos programas bilaterais.  A equipa de investigação do Centro tem, atualmente 67 elementos, e está organizado em duas linhas de investigação: (i) Atmosfera e Hidrosfera, (ii) Terra Sólida. O primeiro engloba as áreas de investigação de Meteorologia e Clima, Água, Ambiente, Processos Superficiais e Estruturas de Transferência de Energia ao passo que o segundo inclui a Neotectónica e Riscos Geológicos, Litosfera, Manto, Recursos Geológicos, Arqueometria e Património.  O Centro tem um Conselho Científico que é formado pelos seus membros doutorados e tem um Conselho Diretivo, constituído por quatro elementos do seu Conselho Científico. A coordenação de todas as atividades do Centro é feita pelo Diretor. |
| **Áreas de trabalho e de prestação de serviços** | Participação em Projetos nacionais e internacionais de Investigação, desenvolvimento e demonstração de novas tecnologias nas áreas de Física da Atmosfera e do Clima, Fenómenos de Transferência na Geosfera, Geociências em Geral, Geofísica Interna, Geofísica e Geoquímica Aplicadas, Sismologia, Geologia (todas as especialidades com enfase na Cartografia Geológica, Geologia Estrutural, Hidrogeologia, Sedimentologia, Geoquímica, etc. |
| **Áreas de competência relevantes**  **Tecnologias dominadas** | Meteorologia;  Energia;  Sísmica;  Riscos Geológicos;  Hidrogeologia;  Armazenamento e captura de CO2;  Georrecursos;  Geoarqueologia;  Geoturismo;  Património geológico;  Arqueometria;  Cartografia Geológica;  Estudos ambientais;  Pesquisa e prospeção geológica; Etc. |
| **Exemplos de projetos** | Referem-se apenas exemplos de investigação aplicada no domínio dos Georrecursos e Geomateriais, para mais informação consultar <http://www.cge.uevora.pt/>  Valorização da Pedra Natural, FCOMP-05-0128-FEDER-008225, 2009 – 2013.  INOVSTONE - NOVAS TECNOLOGIAS PARA A COMPETITIVIDADE DA PEDRA NATURAL, FCOMP-01-0124-FEDER-009317, 2011 – 2013.  RED CYTED 310RT0402: Minería XXI – Red Iberoamericana para la aplicación y divulgación de tecnologías limpias enfocadas a la caracterización y aprovechamiento de recursos minerales: Minería del Siglo XXI., 2010 – 2013.  Estudo da Viabilidade Técnica da Exploração Subterrânea de Mármores no Anticlinal de Estremoz. PROJECTO 02 / 01476, IAPMEI. Instituições participantes: Departamento de Geociências da Universidade de Évora, Instituto Superior Técnico, Instituto Geológico e Mineiro, IAPMEI. Concluído em Dezembro de 2002.  Mármores Romanos em Portugal: caracterização artística, petrográfica, química e isotópica. (PRAXIS/2/2.1/CSH/819/95).  PLATEC – “Modelos de Tectónica de placas para Portugal” – Projeto Nº PBICT/P/Mar/1699/93.  REDIBER – "Regimes de Deformação e Dinâmica de Fluidos nos Terrenos Ibérico e Sul Português" – Projeto Nº PBICT /CTA/21/3/95.  TECTIBER – Tectonofísica dos Variscidas Ibéricos – Projeto PRAXIS/2/2.1/ CTA /353/94.  PTDC/CTE-GIX/099447/2008 – Petrophysic and gravimetric characterization of the late-Variscan Santa Eulália Plutonic Complex (Ossa Morena Zone): implications for genesis, emplacement and mineralization. 2010 – 2012. Caracterização petrofísica e gravimétrica do Complexo Plutónico tardi-varisco de Stª Eulália (Zona Ossa Morena): Implicações para a sua génese, instalação e mineralizações.  PTDC/HIS-ARQ/103227/2008 – The Ammaia Project. A concerted action of archaeology, natural sciences and applied Technologies to place a Roman town in context. 2011 – 2013. O Projecto Ammaia. Uma Acção concertada de Arqueologia, Ciências Naturais e Tecnologias Aplicadas para contextualizar uma Cidade Romana.  RUMYS: - Rutas Minerales en Ibero América y Ordenamiento Territorial: Un Factor Integral para el Desarrollo Sostenible de la Sociedad. CYTED (Ciencia y Tecnologia para el desarrollo). |