

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

Referência	RAA/UID/2026
Submetida	02/03/2026 22:29:12 por Maria de Fátima Batista Viveiros
Caracterização da Unidade de Investigação	
Unidade de Investigação	Instituto de Investigação em Vulcanologia e Avaliação de Riscos
Introdução	O enquadramento geodinâmico dos Açores, dominado pelo jogo das placas litosféricas Americana, Eurasiática e Africana, e a situação Atlântica do arquipélago, tantas vezes responsável pelo registo de condições meteorológicas adversas, tornam esta região portuguesa um extraordinário Laboratório Natural para o desenvolvimento e a promoção das Ciências da Terra e do Espaço. É neste contexto que se insere o Instituto de Investigação em Vulcanologia e Avaliação de Riscos (IVAR) da Universidade dos Açores, uma unidade de orgânica de investigação da Universidade dos Açores, criada aquando da publicação dos novos Estatutos da Universidade dos Açores através do Despacho normativo nº. 8/2016, de 11 de agosto de 2016. O Instituto de Investigação em Vulcanologia e Avaliação de Riscos (IVAR) substituiu o antigo Centro de Vulcanologia e Avaliação de Riscos Geológicos (CVARG) que tinha sido constituído estatutariamente em 1997 como um núcleo autónomo não personificado do Departamento de Geociências da Universidade dos Açores. O IVAR faz parte quer do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, sendo reconhecido pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), quer do Sistema Científico e Tecnológico Regional, criado pelo Governo dos Açores em 2005. Na sua componente de investigação, o IVAR integra diversas redes e consórcios, nacionais e internacionais, e mantém estreitas relações institucionais com outros centros ligados ao estudo da Vulcanologia e Riscos Naturais, designadamente, da Alemanha, Espanha, França, Grécia, Islândia, Itália, Reino Unido, Estados Unidos da América, entre outros. No domínio da monitorização e vigilância sismovulcânica, o IVAR é membro da World Organization of Volcano Observatories (WOVO) e, neste contexto, constitui-se como a unidade operacional do Centro de Informação e Vigilância Sismovulcânica dos Açores (CIVISA), uma associação privada sem fins lucrativos criada em 2008 pela Universidade dos Açores e pelo Governo Regional dos Açores, dedicada a atividades de natureza científica e tecnológica.
Missão	O IVAR tem por objetivo o desenvolvimento e a promoção da Ciência, da Tecnologia e da Inovação tendo como área nuclear as Ciências da Terra e do Espaço, privilegiando uma abordagem multidisciplinar centrada nos vulcões como objeto de estudo em todas as suas dimensões e, em particular, na avaliação dos riscos direta ou indiretamente associados
Objetivos	1. Garantir a investigação científica e o desenvolvimento experimental, num quadro de referência internacional; 2. Promover e assegurar a qualificação de recursos humanos através de uma formação académica e profissional de alto nível; 3. Contribuir para a difusão da cultura científica, como meio de promoção do bem-estar social e da valorização dos cidadãos; 4. Promover a conservação e proteção do património geológico e das paisagens vulcânicas; 5. Conceber, desenvolver, aplicar e gerir sistemas para a monitorização de fenómenos naturais, destinados a apoiar a tomada de decisões no domínio da Proteção Civil; 6. Estudar e acompanhar o desenvolvimento de fenómenos naturais e avaliar o seu impacte nas suas mais diversas vertentes; 7. Fomentar a cooperação técnica e científica, a transferência tecnológica e a inovação com outras entidades, públicas ou privadas; 8. Prestar serviços e assessorar técnica e cientificamente outras entidades, públicas ou privadas; 9. Dinamizar a discussão e a divulgação dos resultados da investigação científica.
Diretor	Maria de Fátima Batista Viveiros
Subdiretor	César Cristóvão Costa Andrade
Comissão Coordenadora Científica	Maria de Fátima Batista Viveiros (30-05-2025) Diana Paula Silva Linhares (25-07-2025) (Secretária) Armindo dos Santos Rodrigues (15-03-2025) Catarina Paula Pacheco Silva (15-03-2025) João Luís Roque Baptista Gaspar (15-03-2025) José Manuel Rodrigues Pacheco (15-03-2025) José Virgílio de Matos Figueira Cruz (15-03-2025) Maria Gabriela Pereira da Silva Queiroz (15-03-2025) Nicolau Maria Berquó de Aguiar Wallenstein (15-03-2025) Paulo João de Lemos Cabral de Sousa Fialho (15-03-2025) Rita Lúcio Carmo de Almeida (15-03-2025)

Rita Margarida Pacheco Dias Marques Brandão (15-03-2025)
 Rui Tiago Fernandes Marques (15-03-2025)
 Teresa de Jesus Lopes Ferreira (15-03-2025)
 Vittorio Zanon (15-03-2025)

Conselho Científico

Maria de Fátima Batista Viveiros (30-05-2025)
 Adriano Henrique Gonçalves Pimentel (15-03-2025)
 Armindo dos Santos Rodrigues (15-03-2025)
 Artur José Freire Gil (15-03-2025)
 Catarina Paula Pacheco Silva (15-03-2025)
 César Cristóvão Costa Andrade (15-03-2025)
 Diana Paula Silva Linhares (15-03-2025)
 Filipe Miguel Teixeira de Sousa Bernardo (15-03-2025)
 Isabel Maria Cogumbreiro Estrela Rego (15-03-2025)
 João Luís Roque Baptista Gaspar (15-03-2025)
 José Manuel Rodrigues Pacheco (15-03-2025)
 João Pedro Martins Teixeira d'Araújo (15-03-2025)
 José Virgílio de Matos Figueira Cruz (15-03-2025)
 Maria Gabriela Pereira da Silva Queiroz (15-03-2025)
 Nicolau Maria Berquó de Aguiar Wallenstein (15-03-2025)
 Paulo João de Lemos Cabral de Sousa Fialho (15-03-2025)
 Ricardo Alexandre Dias dos Santos Camarinho (15-03-2025)
 Rita Alexandra Ávila Melo da Silva (15-03-2025)
 Rita Lúcio Carmo de Almeida (15-03-2025)
 Rita Margarida Pacheco Dias Marques Brandão (15-03-2025)
 Rui Moreira da Silva Coutinho (15-03-2025)
 Rui Tiago Fernandes Marques (15-03-2025)
 Susana Luísa Rodrigues Nascimento Prada (15-03-2025)
 Teresa de Jesus Lopes Ferreira (15-03-2025)
 Vittorio Zanon (15-03-2025)

Comissão Externa de Acompanhamento

Angus Duncan (Reino Unido)
 Freysteynn Sigmundsson (Islândia)
 Laura Sandri (Itália)
 Patrick Allard (França)
 Susan Loughlin (Reino Unido)

Caracterização das Unidades Científicas

Unidade Científica

Vulcanologia Física e Magmatismo (Physical Volcanology and Magmatism)

Domínios Científicos

The Physical Volcanology and Magmatism Group is dedicated to the study of magmatic processes and the characterization of eruptive styles and mechanisms. Such experience is aimed at improving the fundamental knowledge on volcanic processes and at developing strategies for near real-time volcanic hazard analyses as a crucial input for crisis management.

Objetivos da Unidade Científica

- Define the condition of magma origin and evolution in the Azores Region, and establish comparisons with other oceanic islands;
- Study of the influence of the tectonic regime on the formation of magma storage areas at the Azores volcanoes;
- Define the timescales of processes of magma storage and ascent;
- Define the parameters governing degassing of basaltic magmas at different depths;
- Analyse the eruptive history of volcanic systems concerning activity styles, eruptive frequency and magnitude;
- Study of physical-chemical processes governing the genesis, transport and deposition of volcanic products;
- Characterize the submarine eruptive activity in the Azores Platform and in the Mid-Atlantic Ridge environment;
- Evaluate the impact of future eruptions based on eruptive scenarios;
- Develop protocols for real-time volcanic risk analysis guided to the definition of strategies for crises management;
- Monitor infrasound on the scope of the International Monitor System (IMS) of the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization (CTBTO);
- Detect, locate and characterize explosive volcanic eruptions, seismic activity and other extreme atmospheric events based on infrasound data;
- Monitor atmospheric and long-range transport of natural and anthropogenic pollutants in the North Atlantic.

Membros integrados da Unidade Científica

José Manuel Pacheco (coordenador)
 Adriano Pimentel
 Artur Gil
 Filipe Bernardo
 Nicolau Wallenstein
 Paulo Fialho
 Vittorio Zanon

Unidade Científica

Neotectónica e Deformação Crustal (Neotectonics and Crustal Deformation)

Domínios Científicos

The thematic line of Neotectonics and Ground Deformation Group is mainly focused on the study of the present-day activity of the Azorean volcano-tectonic systems, which are continuously followed by seismic and geodetic monitoring networks. The interdisciplinarity of the thematic line is well expressed by connecting the knowledge from Neotectonics, Seismology and Geodesy for the purpose to discriminate processes purely of tectonic origin from the magmatic/volcanic ones that can end in a volcanic eruption. The results obtained are used to define present-day

active tectonic zones and evaluate magmatic/hydrothermal processes in the archipelago. Estimation of stress and strain rates contributes to understanding plate boundary dynamics, which is fundamental for global geosciences, but also gives critical information for the development of more local stress fields related with magma ascent and the reactivation of volcanic systems or even with geothermal systems.

Objetivos da Unidade Científica	- Map and characterize the main tectonic features of the Azores region; - Analyse the epicentres spatial distribution and/or hypocentre migrations related to magma intrusions; - Determine the distribution and evolution of the stress fields and identify different seismic source mechanisms (tectonic, volcanic/hydrothermal); - Classify the seismic signals and characterize the temporal and spatial distribution of the b-values for the several seismogenic areas; - Study the ground deformation using GPS/GNSS space geodesy techniques; - Model plate motions and inflation/deflation phenomena to distinguish volcanic signals from tectonic ones and address the source mechanisms; - Maintain and manage the seismic and geodetic (GNSS) monitoring networks of the Azores archipelago.
Membros integrados da Unidade Científica	Teresa Ferreira (coordenadora) João d'Araújo Rita Silva
Unidade Científica	Geoquímica de Gases (Gas Geochemistry)
Domínios Científicos	The Gas Geochemistry Group main purposes are the study of volcanic/hydrothermal gases in order to characterize/model gas emissions and to identify precursors of seismic and/or volcanic activity that can be used as pre-warning signs. In a risk assessment perspective, identification and characterization of the degassing areas is fundamental for land-use planners and for public health purposes since some of the volcanic/hydrothermal gases are hazardous.
Objetivos da Unidade Científica	- Define the baseline behaviour of the volcanic emissions from active volcanic systems in order to recognize signs of unrest; - Understand the deep thermodynamic conditions associated with hydrothermal systems from the Macaronesia region; - Identify external factors that influence the gas emissions in order to filter them from the gas time series and to recognize changes correlated with endogenous phenomena; - Map geochemical (CO₂ and 222Rn) and thermal anomalies, which allow to identify diffuse degassing structures, to highlight periods of unrest, and to recognize areas with potential for geothermal exploration as well as with risk for population; - Estimate gas (e.g., CO₂, 222Rn) fluxes from degassing areas; - Evaluate CO₂ fluxes in hydrothermal fumaroles; - Characterize and quantify the indoor toxic gases in the Macaronesia region in order to understand their behaviour and to filter possible influences of external variables; - Monitor permanently the air CO₂ concentration in confined spaces, such as Furna do Enxofre lava cave; - Monitor permanently indoor CO₂, H₂S and 222Rn concentrations in buildings for risk assessment purposes; - Define networks to monitor unrest periods in São Jorge and Terceira islands as well as identify the source of the gas emitted; - Manage permanent soil CO₂ and H₂S flux stations installed in the Azores archipelago; - Develop best practices associated with direct sampling on fumaroles and soil diffuse degassing areas, as well as with analytical procedures; - Develop SO₂ procedures to measure gas emissions during possible eruptive scenarios.
Membros integrados da Unidade Científica	Fátima Viveiros (coordenadora) Catarina Silva
Unidade Científica	Hidrogeologia e Geologia Ambiental (Hydrogeology and Environmental Geology)
Domínios Científicos	The Hydrogeology and Environmental Geology Group applies methodologies and tools from several fields in the Earth Sciences to solve geological and environmental problems. The main objectives are to study the water cycle and the interaction between people and the geological medium in active volcanic environments. As a secondary goal, it aims to contribute to geological hazards mitigation using water geochemistry characterization, as well as volcanic aquifers behaviour, and the study of the evolution of the water composition in surface and groundwater bodies in active volcanic environments. This research unit also develops methodologies and tools for the hydrogeochemistry monitoring applied to volcanoes surveillance.
Objetivos da Unidade Científica	- Develop hydrogeologic and hydrogeochemistry studies on volcanic aquifers; - Characterize and estimate elemental and CO₂ fluxes in surface and groundwater bodies; - Characterize seawater intrusion processes in coastal aquifers from the Azores archipelago and study the impacts on water quality; - Estimate the CO₂ emanations in volcanic lakes and evaluate their environmental implications; - Develop studies associated with water resources planning and management in an integrated water cycle framework; - Consolidate the hydrogeochemical monitoring in the overall volcanic surveillance programme in due course in the Azores.
Membros integrados da Unidade Científica	José Virgílio Cruz (coordenador) César Andrade

Unidade Científica	Movimentos de Vertente e Cheias (Landslides and Floods)
Domínios Científicos	The Landslide and Floods Group main purposes are the landslide and flood risk assessment, monitoring and early warning system development for risk management and mitigation.
Objetivos da Unidade Científica	- Study the impact and the spatial and temporal distribution of landslides and floods in the Azores; - Understand the conditioning and triggering mechanisms for landslides and floods; - Assess landslide and floods hazard based on the application of statistical/probabilistic and physical numerical models; - Quantify the physical, mechanical and hydrological parameters for the volcanic materials from the Azores; - Design, develop, implement and manage the monitoring networks and early warning systems for landslides and floods.
Membros integrados da Unidade Científica	Rui Marques (coordenador)
Unidade Científica	Riscos e Planeamento de Emergência (Risk and Emergency Planning)
Domínios Científicos	The Risks and Emergency Planning Scientific Unit has as its main objective to prepare for disasters based on a multidisciplinary approach, addressing both the physical and human dimensions of natural hazards.
Objetivos da Unidade Científica	- Identify and characterize the natural hazards and corresponding vulnerabilities (physical and social); - Create and maintain databases with historical and instrumental information on all natural events recorded in the Azores; - Georeference and produce metadata about hazards and vulnerability data; - Characterize geological and environmental constraints for the purposes of land-use planning; - Define scenarios and plan the response to emergency and crisis situations; - Characterize risk perception, risk communication and hazard preparedness in the Azores; - Develop databases on the social dimension of environmental hazards; - Generate crisis scenarios to support civil protection decision making.
Membros integrados da Unidade Científica	João Luís Gaspar (coordenador) Gabriela Queiroz Isabel Estrela Rego Rita Brandão Rita Carmo
Unidade Científica	Geologia Médica (Medical Geology)
Domínios Científicos	The main objective of the scientific group of Medical Geology is to develop a coherent approach to the interaction of geological parameters and the biosphere (human and living beings), especially by the implementation of biomonitoring programs, and to assess the impacts of volcanic emissions of gases and particles on the atmosphere (air quality and human health), oceans, and terrestrial and aquatic ecosystems (soil and water contamination, and influences over animals and vegetation).
Objetivos da Unidade Científica	- Identify and characterize the adaptation mechanisms of tissues, cells and molecules of organisms exposed to extreme environments of volcanic origin; - Assess the effects of volcanic environment on the human and ecosystem's health quality.
Membros integrados da Unidade Científica	Armindo Rodrigues (coordenador) Diana Linhares Ricardo Camarinho
Apoio à oferta letiva (2024-2025) Lista de cursos que a unidade de investigação apoiou em 2024-2025 através da disponibilização de recursos humanos, financeiros, instalações, equipamentos ou outros.	
1.º Ciclo	Proteção Civil e Gestão de Riscos (Licenciatura) Biologia (Licenciatura)
2.º Ciclo	Vulcanologia e Riscos Geológicos (Mestrado) Geologia do Ambiente e Sociedade (Mestrado) Ambiente, Saúde e Segurança (Mestrado) Ciências Biomédicas (Mestrado) Erasmus Mundus em Meio Ambiente e Recursos Marinhos (Mestrado)
3.º Ciclo	Geologia, especialidades Vulcanologia, Hidrogeologia, Riscos Geológicos (Doutoramento) Biologia (Doutoramento)
Pós-graduações	Não aplicável

Apoio à oferta letiva (2025-2026)

Lista de cursos que a unidade de investigação apoia no ano letivo de 2025-2026 através da disponibilização de recursos humanos, financeiros, instalações, equipamentos ou outros.

1.º Ciclo	Proteção Civil e Gestão de Riscos (Licenciatura) Biologia (Licenciatura)
2.º Ciclo	Vulcanologia e Riscos Geológicos (Mestrado) Geologia do Ambiente e Sociedade (Mestrado) Ambiente, Saúde e Segurança (Mestrado) Ciências Biomédicas (Mestrado) Erasmus Mundus em Meio Ambiente e Recursos Marinhos (Mestrado)
3.º Ciclo	Geologia, especialidades Vulcanologia, Hidrogeologia, Riscos Geológicos (Doutoramento) Biologia (Doutoramento)
Pós-graduações	Ecoturismo e Guias da Natureza (Pós-graduação)
Outros cursos Lista de cursos não regulares ministrados ou apoiados pela Unidade de Investigação	
Cursos breves	International Summer School on Geological Hazards in Volcanic Islands (28 maio a 4 de junho 2025). Em 2025 frequentaram a Summer School do IVAR 21 alunos de doutoramento, provenientes de sete países (Itália, Alemanha, França, Reino Unido, Estados Unidos da América, Nova Zelândia e Portugal). Academia IVAR: Em 2025 frequentaram a Academia IVAR 10 estagiários, provenientes de sete nacionalidades (Itália, Espanha, China, Reino Unido, Alemanha, Grécia e França).
Outros cursos	Ação de Capacitação, “CIÊNCIA, TERRITÓRIO E RISCO: Estratégias de Comunicação e Intervenção Geotécnica”, organizada no âmbito do projeto PRISMAC. Foram lecionados módulos de aprendizagem ao longo dos meses de novembro e dezembro de 2025. Destinada para alunos do 4.º ano da Licenciatura em Engenharia Civil da Universidade Técnica do Atlântico (Cabo Verde). Frequentaram o curso 12 alunos.
Provas Académicas Lista de provas académicas e concursos documentais concluídos em 2023 e apoiados pela Unidade de Investigação.	
Mestrados	Paulo da Silva Freitas Dissertação “Perigos geológicos, ordenamento do território e planeamento de emergência no concelho de Braga (Portugal): elementos para a mitigação de riscos geológicos”. Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Provas públicas de defesa: 16 de maio de 2025 Mónica Andreia do Carmo Fonseca Maia Dissertação: Monitorização da concentração de radão (222Rn) em edifícios da cidade de Ponta Delgada: contribuição para o estudo da desgaseificação difusa e implicações para a saúde pública”. Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores Provas públicas de defesa: 10 de abril de 2025 Diogo Filipe Farias Cabral Dissertação: Validação de cartografia litológica do Sistema Vulcânico Fissural dos Picos, São Miguel (Açores). Ensaio para a aplicação de técnicas geoespaciais. Tese de Mestrado em Geologia do Ambiente e Sociedade da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Provas públicas de defesa: 31 de janeiro de 2025
Doutoramentos	Letícia Resende Ferreira Dissertação “Geochemistry of mineral waters in Furnas volcano (São Miguel, Azores): source and fluxes of metal ions and ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr ratios”. Tese de Doutoramento no ramo de Geologia, especialidade em Hidrogeologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 280 p. Provas públicas de defesa: 28 de novembro de 2025
Provas para obtenção do título de agregado	Não aplicável
Concursos para investigador principal	Não aplicável
Concursos para investigador coordenador	Não aplicável

Projetos de Investigação e Desenvolvimento

Projetos de I&D em curso na Unidade de Investigação

Projetos internacionais	ARISTOTLE-eENHSP – All Risk Integrated System TOWards Trans-boundary holistic Early-warning - enhanced European Natural Hazards Scientific Partnership Duração: 2024-2028 IR IVAR/CIVISA: Teresa Ferreira Referência: Service Contract No. ECHO/SER/2024/925459 Financiamento: Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations (DG ECHO) / Gestão: UAc/CIVISA
	SELINA – Science for Evidence-based and sustainable decisions about NATural capital” Duração: 2022-2027 IR IVAR: Artur Gil Referência: Grant Agreement No. 101060415 Financiamento: Horizon Europe / Gestão: FGF
	PRISMAC - Análise, mitigação e gestão do risco de movimentos de vertente potenciados pelas alterações climáticas na Macaronésia Duração: 2024-2028 IR IVAR: Rui Marques Referência: Service Contract No. 1/MAC/2/2.4/0112 Financiamento: Co-Financiado pela União Europeia, programa Interreg-MAC/ Gestão: FGF
Projetos nacionais	ExTRAP: Exploratory study of Tephra Records in Azores Peatlands Duração: 2025-2026 IR: Adriano Pimentel Referência: Ref: 2023.12382.PEX Financiamento: FCT
	ORIGINS – Origin of life: from hydrothermal vents to protocells Duração: 2023-2026 IR IVAR: Fátima Viveiros Referência: 2022.05284.PTDC Financiamento: FCT
	UID/00643/2025 – Financiamento Plurianual 2025-2029 Duração: 2025-2029 IR: Fátima Viveiros Referência: UID/00643/2025 Financiamento: FCT
	UID/PRR/00643/2025 – Contrato Programa PRR Duração: 2025-2026 IR: Fátima Viveiros Referência: UID/PRR/00643/2025 Financiamento: FCT
	FCT/Mobility/1300246601/2024-25 - Programa de mobilidade Duração: 2025-2026 IR: Vittorio Zanon Financiamento: FCT
Projetos regionais	Apoio ao Funcionamento Duração: 2025 IR: José Pacheco (até junho 2025) / Fátima Viveiros (pós junho 2025) Ref: M1.1.A/FUNC.UI&D/010/2025 Financiamento: DRCID / Gestão: FGF
	Curso Intensivo Verão IVAR - Contrato-programa Apoio à organização e realização de “Cursos Intensivos de Verão” na Universidade dos Açores Duração: 2024-2026 IR: José Pacheco (até junho 2025) / Fátima Viveiros (pós junho 2025) Ref: M3.3.E ORG C.I.V.2021 /A/004 Financiamento: DRCTD (atual DRCID) / Gestão: UAc
	CYTED – Organização de congressos Duração: 2025 IR: Fátima Viveiros Ref: M3.3.B/ORG.R.C./013/2025 Financiamento: DRCID / Gestão: FGF
	OMP – Modernização Tecnológica do Observatório da Montanha do Pico Duração: 2024-2026 IR: José Pacheco Referência: ? INSERIR Financiamento: SRAAC / Gestão: UAc

HOT – Água Termal: Os Segredos das Águas Vulcânicas
 Duração: 2025-2028
 IR: Diana Linhares
 Referência: ACORES2030-FEDER-01902800
 Financiamento: ACORES2030-FEDER-01902800/ Gestão: FGF

Serviços de Investigação e Desenvolvimento

Serviços de I&D em curso na Unidade de Investigação

Serviços de I&D internacionais	CTBTO – Post-Certification Activities (PCA) for the IMS Infrasound station IS42, Graciosa, Azores, Portugal Duração: 2025 IR: Nicolau Wallenstein Financiamento: UN-CTBTO / Gestão: FGF
	Vaisala Inc. – lighting detection sensor site Duração: desde 2009 – renovável IR: Paulo Fialho Financiamento: Vaisala Inc. / Gestão: UAc
Serviços de I&D nacionais	Não aplicável
Serviços de I&D regionais	Acompanhamento dos parâmetros geoquímicos e geofísicos no interior da Furna do Enxofre, ilha Graciosa, com vista à emissão de alertas Duração: 2024-2026 IR Gestão: Gabriela Queiroz/Rita Carmo (IR Científicos: Fátima Viveiros/Rita Silva) Financiamento: SRAAC/DRAAC / Gestão: CIVISA
	Acompanhamento da monitorização a movimentos de vertente na Maia, Praia Formosa e Panasco através de equipamentos geodésico, inclinométrico e piezométrico, ilha de Santa Maria – Projeto Azmonirisk – Monitorizações de zonas de risco dos Açores Duração: 2024-2026 IR: Rui Marques Financiamento: DROTRH / Gestão: CIVISA
	Aquisição de serviços de Avaliação Preliminar dos Riscos de Inundações na Região Autónoma dos Açores - Fase 1 do 3.º Ciclo do PGRI Duração: 2025 IR: Rui Marques Financiamento: SRAAC / Gestão: FGF
	Aquisição de Serviços de Realização de Campanha de Prospeção dos Níveis de Radão (222Rn) em terreno no Pico da Pedra (Ilha de São Miguel) Duração: 2025 IR Gestão: Gabriela Queiroz e Rita Carmo; IR Científico: Catarina Silva Financiamento: AÇORGEO / Gestão: CIVISA
	Serviços analíticos para a determinação de gases não condensáveis no campo geotérmico da Ribeira Grande (Ilha de São Miguel): poços geotérmicos e tubagem de gases não condensáveis dos vaporizadores da central geotérmica do Pico Vermelho- 2025 Duração: 2025 IR Gestão: Gabriela Queiroz; IR Científico – Fátima Viveiros Financiamento: EDA Renováveis, S.A. / Gestão: CIVISA
	Colheita de amostras de fluido geotérmico e determinação analítica de diversos parâmetros físico-químicos - Poços Geotérmicos do Pico Alto (ilha Terceira) Duração: 2025 IR Gestão: Gabriela Queiroz; IR Científico – Fátima Viveiros Financiamento: EDA Renováveis, S.A. / Gestão: CIVISA
	Elaboração de levantamento de estudo da suscetibilidade de desgaseificação difusa (fluxo de CO2) em terrenos envolventes a habitação na freguesia da Ribeira Quente (concelho da Povoação) Duração: 2025 IR: Fátima Viveiros Financiamento: Entidade privada / Gestão: FGF
	Elaboração de estudo de desgaseificação difusa (CO2 e 222Rn) em terrenos envolventes ao Octant Hotel Furnas, freguesia das Furnas (concelho da Povoação) Duração: 2025 IR: Fátima Viveiros Financiamento: Octant / Gestão: FGF
	HIDROPAR Elaboração de parecer técnico especializado, na área da hidrogeoquímica, visando a análise da monitorização ambiental do campo geotérmico do Pico Alto (ilha Terceira) Duração: 2025 IR: José Virgílio Cruz

Financiamento: DRAAC / Gestão: FGF

Monitorização da salinização de massas de água subterrânea em estado químico medíocre nas ilhas da Graciosa e do Pico – SALMONIT (ajuste direto N.º 37/SRAAC/2025)

Duração: 2025-2027

IR: César Andrade

Financiamento: DRAAC / Gestão: FGF

Monitorização sismovulcânica dos campos geotérmicos do Pico Alto e da Ribeira Grande e do campo de desgaseificação das Caldeiras da Ribeira Grande

Duração: 2023-2026

IR: Gabriela Queiroz/Rita Carmo

Financiamento: EDA Renováveis, S.A. / Gestão: CIVISA

Monitorização e vigilância da concentração de CO₂, 222Rn e H₂S no ar interior de edifícios das Caldeiras da Ribeira Grande, ilha de S. Miguel, Açores

Duração: 2025-2026

IR: Catarina Silva

Financiamento: EDA Renováveis S.A. / Gestão: CIVISA

STATRIVER - Elaboração do estudo e identificação de zonas onde seja necessário intervir para a consolidação e recuperação de cabeceiras, taludes e margens de cursos de água através de técnicas de engenharia natural e/ou de recuperação de habitats, ou por via da construção e/ou recuperação de bacias de retenção (medida de execução do PGRI com o código GR08)

Duração: 2025-2026

IR: César Andrade

Financiamento: DRAAC / Gestão: FGF

Protocolo entre o SRPCBA e o CIVISA para a Vigilância Sismovulcânica Permanente da Região Autónoma dos Açores

Duração: 2023-2025

IR: Gabriela Queiroz/Rita Carmo

Financiamento: SRPCBA / Gestão: CIVISA

Organização de congresso e outras reuniões científicas

Organização de reuniões internacionais

2025/Fev – Fórum CYTED - Ambientes vulcânicos - laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades (21 e 22 de fevereiro), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel.
<https://www.ivar.azores.gov.pt/eventos/Paginas/20250221-22-FORUM-CYTED.aspx>

2025/Mar - 1.ª Reunião Anual do Projeto PRISMAC (Kick-Off Meeting) (11 a 13 de março), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Mai - SELINA 5th Workshop and Mid-Term Conference: Integration, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel, Portugal.

2025/Mai-Jun – International Summer School on Geological Hazards in Volcanic Islands (28 maio - 4 junho), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Set - XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel.
<https://cig2025acores.wixsite.com/ivar>

2025/Out - 3rd European Volcano Observatories Workshop on “Strategies and future perspectives for coordinated activities.” (6 a 8 de outubro), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Out - ARISTOTLE-ENHSP Annual Meeting 2025 (9 a 10 de outubro), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

Organização de reuniões nacionais

Não aplicável

Organização de reuniões regionais

2025/Mai - Decoding Volcanic Gas Dispersion: What can we infer from numerical modeling and environmental radioactivity studies? (2 de maio), online e presencial, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Jul - “Jornadas IVAR 3D” (evento interno, com frequência mensal), Ponta Delgada, São Miguel (Fátima Viveiros, Diana Linhares, Rita Silva, Nuno Cabral, Rui Silva)

2025/Out – Noite Europeia dos Vulcões 2025 (10 outubro), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Out - WAVES – Workshop on Advanced Vehicles for Exploration of the Seas (14 de outubro), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel

2025/Dez – Kick-off do projeto HOT – Água Termal: Os Segredos das Águas Vulcânicas, Ponta Delgada, São Miguel

Participações em congressos e outras reuniões científicas

Participações em reuniões internacionais	2025/Jan - VOLCEX24 Debrief & VOLCEX25 Planning & VOLCEX/SG/19 Meetings, online (Rita Carmo)
	2025/Fev - Fórum CYTED - Ambientes vulcânicos - laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades, Ponta Delgada, Portugal (Fátima Viveiros, e toda a comunidade IVAR)
	2025/Mar - 1.ª Reunião Anual do Projeto PRISMAC (Kick-Off Meeting) (11 a 13 de março), Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel (Rui Marques, Rui Fagundes Silva)
	2025/Mai - SELINA 5th Workshop and Mid-Term Conference: Integration, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, São Miguel, Portugal (Artur Gil, Filipe Bernardo)
	2025/Abr - 5th Learning Deep Dive & Mid-Term Reporting meeting do projeto SATSDFATION, em representação da Universidade dos Açores, de 7 a 9 de abril de 2025, em Liège (Bélgica) (Rui Marques)
	2025/Abr - Jornada de Cooperação Açores/Canárias, organizada no âmbito do projeto europeu PRISMAC, no dia 22 de abril de 2025, no Auditório do Laboratório Regional de Engenharia Civil, em Ponta Delgada (São Miguel, Açores – Portugal) (Rui Marques)
	2025/Mai/Jun - Summer School on Geohazards in Volcanic Islands, Ponta Delgada, Portugal (Letícia Ferreira, Klaudia Cyrzan, Rui Mota, Maria Luísa Pereira)
	2025/Jun/Jul - Assembleia Científica da IAVCEI, Genebra, Suíça (Fátima Viveiros, César Andrade, Adriano Pimentel, Letícia Ferreira, Sérgio Oliveira, Rui Fagundes Silva, Rui Mota e Diogo Gomes)
	2025/Jun/Jul - Reunião de Consórcio do projeto PROTEMO – Emotional Dynamics of Protection Policies in an Age of Insecurity, Varsóvia (Sofia Pereira)
	2025/Jul - International Conference on Geodetic Sciences and Geotechnologies que decorreu no dia 25 de julho de 2025, via online (Rui Fagundes Silva)
	2025/Jul/Ago - 11th MEDGEO 2025 - International Conference on Medical Geology, Aveiro, Portugal (Armindo Rodrigues)
	2025/Ago/Set - 15º Workshop de Gases Vulcânicos - IAVCEI – CCVG, Hokkaido, Japão (Catarina Silva, Fátima Viveiros)
	2025/Set - XVI Congresso Ibérico de Geoquímica, Ponta Delgada, São Miguel (José Virgílio Cruz, César Andrade, Fátima Viveiros, Rui Coutinho, Catarina Silva, Diana Linhares, Ricardo Camarinho, Letícia Ferreira, Adriano Pimentel, Lucia Moreno, António Cordeiro, Daniela Borges, Rui Mestre)
	2025/Set - CTBT: Science and Technology Conference, Viena, Austria (Nicolau Wallenstein, Sandro Matos, Linda Silva)
	2025/Set - On-site workshop: Volcanic Information System (VIS) – Remote infrasound monitoring of volcanic eruptions, Florença, Itália (Sandro Matos, Linda Silva)
	2025/Out - 4.º Simpósio Europeu das Regiões NEREUS, Ponta Delgada, São Miguel (Gabriela Queiroz, Fátima Viveiros, Artur Gil, Rui Marques, César Andrade, Rui Fagundes Silva, Sandro Matos, Catarina Goulart, Filipe Bernardo e Rui Mota)
	2025/Out - NatHaz'25 - Workshop Internacional sobre RISCOS NATURAIS, Horta, Faial (Linda Inês Silva, Rui Fagundes Silva)
	2025/Out - Programme of Exchange of Experts of Civil Protection, Roma, Itália (Rita Carmo)
	2025/Out - 3rd European Volcano Observatories Workshop on “Strategies and future perspectives for coordinated activities”, Ponta Delgada, São Miguel (Teresa Ferreira, Gabriela Queiroz, Fátima Viveiros, Rita Carmo, José Pacheco, João L. Gaspar, Catarina Silva, César Andrade, Letícia Ferreira, Rita Silva)
	2025/Out - ARISTOTLE-ENHSP Annual Meeting 2025, Ponta Delgada, São Miguel (Teresa Ferreira, Gabriela Queiroz, Fátima Viveiros, Rita Carmo)
	2025/Out/Nov – SELINA 6th Workshop: Advancing evidence-based decision-making in the public sector, Trento, Itália (Filipe Bernardo)
	2025/Nov - “Charting the bio- and geosphere with UPFLOW ocean bottom seismology data and beyond” Networking Friday, online (Rita Silva)
	2025/Nov - Workshop Internacional sobre Física de Minerais de Alta Pressão e Petrologia de Sistemas Ígneos, Clermont-Ferrand, França (Vittorio Zanon)
	2025/Dez - Congresso Internacional MicroBiotec25, Ponta Delgada, São Miguel (César Andrade, Letícia Ferreira)

Participações em reuniões nacionais	2025/Mar - A importância de conhecer e preparar para os riscos naturais, organizado pelo Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores, que decorreu na Universidade dos Açores no dia 25 de março de 2025 em Ponta Delgada (Açores, Portugal) (comunidade IVAR).
--	---

Participações em reuniões regionais	2025/Mar - Seminário “A importância de conhecer e preparar para os riscos naturais”, promovido pelo Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores, Ponta Delgada (comunidade IVAR).
	2025/Mai - Concurso 3MT da Universidade dos Açores. Horta, Faial (Rui Silva)
	2025/Set - Macaronight 2025, Ponta Delgada, São Miguel (João Couto, Rita Silva, Inês Garcia, Luciana Ferreira, António Cordeiro, César Andrade e Fátima Viveiros)
	2025/Out - Conferência sobre Ambiente e Sustentabilidade nos Açores, Secção Regional dos Açores da Ordem dos Engenheiros Técnicos (OET), Lajes do Pico, Pico (César Andrade)
	2025/Out - WAVES 2025 – 3rd Workshop on advanced vehicles for Exploration of the Seas, Ponta Delgada (Fátima Viveiros, Catarina Silva).
	2025/Out - Curso de Medicina de Catástrofe e Ação Humanitária, Ponta Delgada, São Miguel (Diana Linhares, Ricardo Camarinho, Rui Fagundes Silva, Sandro Matos, Simone Aguiar, Linda Silva e Luciana Ferreira)
	2025/Out - 8ª edição da Noite Europeia dos Vulcões, Ponta Delgada, São Miguel (Equipa IVAR)
	2025/Nov - 1.º Workshop do exercício de proteção civil TOURO25, Horta, Faial (Rui Marques)
	2025/Nov - Palestra na Associação “Os Montanheiros” sobre “Crise Sísmica de 1964 em São Jorge Uma perspetiva vulcanológica... e sísmológica” (Fátima Viveiros)
	2025/Dez – I Encontro de Nutrição dos Açores, Nonagon, Lagoa, São Miguel (Diana Linhares)
	2025/Dez – Kick-off do projeto HOT – Água Termal: Os Segredos das Águas Vulcânicas, Ponta Delgada, São Miguel (Diana Linhares, Armindo Rodrigues, José Virgílio Cruz)

Bolsas de Investigação e Desenvolvimento Lista de bolsas de investigação em curso no ano	
Bolsas de pós-doutoramento	Filipe Bernardo (projeto SELINA/Horizon Europe)
Bolsas de doutoramento	Daniela Matias (FCT) Klaudia Cyrzan (DRCT/FRCT) Letícia Ferreira (FCT) Maria Luísa Pereira (Fundação La Caixa) Maria Margarida Ramalho (FCT) Rui Fagundes Silva (FCT) Rui Mota (FCT) Sandro Branquinho de Matos (FCT) Sérgio Oliveira (ISCTE – IVAR) Simone Aguiar (FCT)
Bolsas de investigação	Diogo Cabral (projeto SELINA/Horizon Europe)
Bolsas de gestão de C&T	Não aplicável
Bolsas de técnico de investigação	Não aplicável
Bolsas de iniciação científica	Não aplicável
Redes de Ciência e Tecnologia Lista de Redes de Ciência e Tecnologia em que a Unidade de Investigação está envolvida	
Redes de C&T internacionais	ARISE – Atmospheric dynamics Research InfraStructure in Europe (http://arise-project.eu/) CTBTO – Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (http://www.ctbto.org) DORIS – Doppler Orbitography and Radiopositioning Integrated by Satellite (http://ids-doris.org) EMSO – European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory (https://emso.eu) EPOS – European Plate Observing System (https://www.epos-eu.org) EVON - European Volcano Observatory Network IUGS - Task Group on Submarine Geohazards NEREUS – Network of European Regions Using Space Technologies (https://www.nereus-regions.eu) RIIM – Iberian Mountain Research Network (https://cimo.ipb.pt) WOVO - World Organisation of Volcano Observatories (https://wovo.iavceivolcano.org/)
Redes de C&T	Não aplicável

Publicações

Lista de referências bibliográficas das publicações

**Artigos em
revistas
internacionais
com arbitragem**

- AGUIAR, S., SANDRI, L., PIMENTEL, A., OLIVEIRA, S., PACHECO, J. (2025). Using stochastic modelling to unravel the eruptive behaviour of the active central volcanoes of São Miguel (Azores). *Bulletin of Volcanology*, 87, 54. <https://doi.org/10.1007/s00445-025-01840-1>
- AIUPPA, A., VIVEIROS, F., CORDEIRO, A. (2025). Fumarolic CO₂ emissions from weakly degassing, hydrothermal volcanoes: a case from Fogo volcano, São Miguel, Azores. *Applied Geochemistry*, 191, 106516. <https://doi.org/10.1016/j.apgeochem.2025.106516>
- ALCIATURI, G., GIL, A. (2025). Land Use and Land Cover Maps for Stream Water Quality Assessment in Spatial Buffers: A Systematic Review of Recent Trends (2020–2024). *Land*, 14(9), 1858. <https://doi.org/10.3390/land14091858>
- ALMEIDA, B.; MONTEIRO, L.; TIENGO, R.; GIL, A.; CABRAL, P. (2025). Spatially explicit assessment of carbon storage and sequestration in forest ecosystems. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*. Available online 9 April 2025, 101544. ISSN 2352-9385. DOI: 10.1016/j.rsase.2025.101544.
- ANDRADE, C., CRUZ, J. V., FERREIRA, L., VIVEIROS, F., TOUBARRO, D., TASSI, F., PIMENTEL, A., BRAGA, D., CORDEIRO, A., RAPOSEIRO, P. (2025). Diffuse CO₂ and CH₄ emissions of two volcanic lakes on Pico Island (Azores). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 467, 108424. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2025.108424>
- ANDRADE, M., HERNÁNDEZ, A., PIMENTEL, A., CRUZ, J.V., RAMOS, A.M., LUDWIG, P., SCHINDLBECK-BELO, J.C., RAMALHO, R.S. (2025) – Controls on water-magma interactions at hydraulically-charged volcanic islands. *Geophysical Research Letters*, 52: e2025GL115727. DOI: 10.1029/2025GL115727
- ÁVILA, S.P., MÚRIAS DOS SANTOS, A., MELO, C.S., PORTEIRO, J.M., MEDEIROS, A.M., BAPTISTA, L., PIMENTEL, A., MADEIRA, P., REBELO, A.C., HIPÓLITO, A., VOERMAN, S.E., ÁVILA, G.C., MOURA, M., BERNING, B., RIJSDIJK, K.F., MARTÍN-GONZÁLEZ, E., QUARTAU, R., RAMALHO, R.S., JOHNSON, M.E. (2025). Extending the Sea-Level Sensitive dynamic model of marine island biogeography to include fusion-fission islands. *Frontiers of Biogeography*, 18: e141200. <https://doi.org/10.21425/fob.18.141200>
- BAPTISTA, F., GARCIA, P.V., RODRIGUES, A.S., LADEIRA, C. (2025). Genotoxicity and Cytotoxicity Assessment of Volatile Organic Compounds in Pathology Professionals Through the Buccal Micronuclei Assay. *Toxics*, 13, 411. <https://doi.org/10.3390/toxics13050411>
- CASAL G, FONSECA C, ALLEGRI E, BIANCONI A, BOYD E, CORNET CC, DE JUAN S, ESPINOZA CORDOVA F, FURLAN E, GIL A, KRAUSE T, MARÉCHAL J-P, MCCARTHY T, ÖZKIPER O, PÉREZ G, PHAM HV, ROBERTS C, SIMIDE R, SIMEONI C, TAYLOR D, TIENGO R, TRÉGAROT E, UCHÔA J, O'LEARY BC(2025) - Informing implementation of Nature-based Solutions in marine and coastal environments: the MaCoBioS Blue NBS Toolbox. *One Ecosystem* 10: e149010.
- COELHO, N., BERNARDO, F., RODRIGUES, A., GARCIA, P. (2025). Volcanic environments and thyroid disruption – A review focused on As, Hg, and Co. *Science of The Total Environment* 993, 180018. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.180018>
- CORREALE A, ZANON V, PAONITA A (2025). Petrogenesis and residence times of trachyte magma at Água de Pau volcano (São Miguel, Island, the Azores): insights from the geochemistry of alkali-feldspars and hosted melt inclusions. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 108413.
- CRUZ, J.V., ANDRADE, C., FERREIRA, L., VIVEIROS, F., CORDEIRO, A., BRAGA, D. (2025). CO₂ flux and water geochemistry in Ribeira Quente river: A case study from a river draining an active central volcano (Furnas Volcano – São Miguel, Azores). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 466: 108398. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2025.108398>
- CRUZ, J.V., ANDRADE, C., FERREIRA, L., VIVEIROS, F. (2025). Lake water composition in oceanic islands: insights from REE content and ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr isotopic ratio. *Water*, 17, 1849 (doi.org/10.3390/w17131849).
- CRUZ, J. V., ANDRADE, C., TOUBARRO, D., FERREIRA, L., PIMENTEL, A., VIVEIROS, F., TASSI, F., CORDEIRO, A., BRAGA, D., RAPOSEIRO, P. (2025). C-based gas (CO₂ and CH₄) fluxes from eutrophicated volcanic shallow lakes in Corvo Island (Azores, Portugal). *Applied Geochemistry* 191: 106529 (doi.org/10.1016/j.apgeochem.2025.106529).
- FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C., ALMEIDA, C., CABRAL, N., COUTINHO, R., SANTOS, J.F. (2025). Hydrogeochemical signatures and processes influencing mineral waters at Furnas volcano (São Miguel, Azores). *Water*, 17, 898 (doi.org/10.3390/w15020245).
- FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C., CABRAL, N. & SANTOS, J.F. (2025). Hydrogeochemical characterization of mineral waters from Fogo volcano (São Miguel, Azores). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 464: 108348 (doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2025.108348).
- FONTES, R., COELHO, N., GARCIA, P., BERNARDO, F., RODRIGUES, A. (2025). Concerning Mercury (Hg) Levels in the Hair of Children Inhabiting a Volcanically Active Area. *Toxics*, 13, 146. <https://doi.org/10.3390/toxics13030146>
- HORN, E.L., MCLEAN, D., PIMENTEL, A., PACHECO, J.M., AGUIAR, S., MANNING, C.J., BARTON, N., SMITH, V.C. (2025). Geochemical characterisation of major silicic explosive eruptions from the Azores in the last ~100 kyrs. *Journal of*

LINHARES, D., GASPAR, D., BERNARDO, F., BENEY, I., GARCIA, P., RODRIGUES, A. (2025). Fluoride levels in water sources inside the crater of Furnas volcano: Potential health implications for local communities and tourists. *Science of Total Environment*, 982:179635. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179635>

NAVARRO-SEMPERE, A., COBO, R., CAMARINHO, R., GARCIA, P., RODRIGUES, A., GARCÇA, M., SEGOVIA, Y. (2025). Living Under the Volcano: Effects on the Nervous System and Human Health. *Environments*, 12, 49. <https://doi.org/10.3390/environments12020049>

PEREIRA ML, PAPPALARDO L, BUONO G, CUETO N, VÁSQUEZ-CALVO C, FORT RAFAEL, COSTA E SILVA M, FERNANDES I, ZANON V, AMARAL P (2025) - A multi-method approach in the physical and mechanical assessment of lava rocks with distinct microstructure. *Engineering Geology*, 346, 107907. <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2025.107907>

SÁEZ, A., HERNÁNDEZ, A., PIMENTEL, A., ANDRADE, M., BAO, R., RAPOSEIRO, P.M., GONÇALVES, V., BENAVENTE, M., PLA-RABES, S., RAMALHO, R., GIRALT, S. (2025) – Westerlies migrations and volcanic records over the past 4000 years from the Azores lacustrine sequences. Exploring correlations and impacts on Western Europe. *Global and Planetary Change*, 246: 104698. DOI: 10.1016/j.gloplacha.2025.104698.

SCHINDLBECK-BELO, J.C., ANDRADE, M., KLING, J., KUTTEROLF, S., PIMENTEL, A., LEBAS, E., FREUNDT, A., PANK, K., HANSTEEN, T.H. (2025) – Facies characterization and volcanic source assignment of marine tephra deposits around São Miguel Island, Azores Archipelago. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 26: e2025GC012619. DOI: 10.1029/2025GC012619

SILVA, R.F., MARQUES, R., ZÊZERE, J.L., FRAGOSO, M. (2025). Rainfall Patterns and Trends on São Miguel Island (Azores, Portugal): A Hierarchical Clustering and Trend Analysis Approach. *Climate*, 13(11), 238.

THOMAS, I. N., BERNARDO, F., CAZACU, C., ČERNECKÝ, J., CORTINOVIS, C., CZÚCZ, B., DUCHKOVA, H., KIČIĆ, M., LANGE, S., LECOMTE, X., LIM, Z. Y. V., LOTAN, A., MÖRTBERG, U., PARRETTA, C., RENDÓN, P., ROCHE, P., TANÁCS, E., VULETIĆ, D., ZOUMIDES, C., GRÊT-REGAMEY, A. (2025). Towards a standardised monitoring of ecosystem condition: A literature review on indicators and their data sources. *Ecological Indicators* 178 (2025): 113952. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2025.113952>

TIENGO, R., MERINO-DE-MIGUEL, S., UCHÔA, J., GUIOMAR, N., GIL, A. (2025) - Burned Areas Mapping Using Sentinel-2 Data and a Rao's Q Index-Based Change Detection Approach: A Case Study in Three Mediterranean Islands' Wildfires (2019–2022). *Remote Sens*, 17, 830, doi: 10.3390/rs17050830.

Artigos em revistas internacionais sem arbitragem	Não aplicável
Artigos em revistas nacionais com arbitragem	AGUIAR, S., PACHECO, J., PIMENTEL, A. (2025) – Tephra fallout hazard assessment for Sub-Plinian eruption scenarios at Fogo volcano (São Miguel, Azores). <i>Comunicações Geológicas</i>, Volume 112, Especial I, 237-241. DOI: 10.34637/dbck-k962 PACHECO, J.M., AGUIAR, S., PIMENTEL, A., FERREIRA, T., GASPAR, J.L., QUEIROZ, G., GOULART, C. (2025) – Avaliação da suscetibilidade da ilha Terceira (Açores) a perigos vulcânicos. <i>Comunicações Geológicas</i>, Volume 112, Especial I, 279-283. DOI: 10.34637/334p-kx41
Artigos em revistas nacionais sem arbitragem	CARMO, R. e ERUPÇÃO Project Team (em impressão) - Avaliação do impacto de erupções vulcânicas explosivas na economia e no bem-estar social nos Açores. Livro UAc Ciência. CRUZ, J.V. (2025) - A água envergonhada. <i>Cê de Ciência</i>, Azores Magazine, 20 de abril de 2025: 6. revista-20_04_2025-12400.pdf CRUZ, J.V; ANDRADE, C. (2025) - Emissões de gases com efeito de estufa: o lado negro das belas lagoas dos Açores. <i>UAciência</i>, Azores Magazine, 13 de abril de 2025: 6-7. Revista-13_04_2025-12399-Paginas-6e7-Edicao.pdf LINHARES, D. (2025) - Do Potencial à Realidade: O Futuro Promissor do Termalismo nos Açores. <i>UAciência</i>, Azores Magazine, 19 de janeiro de 2025: 6:7. 2025_UAciência-19-01-2025-linhares-Do Potencial à Realidade O Futuro Promissor do Termalismo nos Açores.pdf MOTA, R., PACHECO, J., GIL, A. (2025). Monitorização de nuvens vulcânicas através do uso de dados de satélite. <i>UAciência</i>, Azores Magazine, 30 de novembro de 2025: 6-7.
Artigos em livros de atas	Não aplicável
Edições	Não aplicável
Livros	CHESTER, D., DUNCAN, A., WALLENSTEIN, N., RILEY, M., COUTINHO, R. (2025). The Disaster Culture of the Azores. In: <i>Oxford Research Encyclopedia of Natural Hazard Science</i> . https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199389407.013.575
Capítulos de livros	AIUPPA, A., CAUDRON, C., CHIODINI, G., INGBRITSEN, S., VIVEIROS, F. (2025). Geochemical Monitoring of Volcanic Fluids in the Twenty-First Century. In: Spica, Z., Caudron, C. (Eds.), <i>Modern Volcano Monitoring. Advances in</i>

GASPAR, J.L., QUEIROZ, G., PACHECO, J.P., FERREIRA, T., WALLENSTEIN, N., ALMEIDA, M.H., COUTINHO, R. (em impressão) - A erupção vulcânica submarina de 1998-2001 nos Açores, Portugal, in: "Amenazas Geológicas en Iberoamérica: deslizamientos, terremotos y volcanes: casos de estudio". Grupo de Expertos en Amenazas Geológicas (GEAG) de la Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos (ASGMI), 147-150.

PEREIRA, ML, PAPPALARDO L, BUONO G, ZANON V, FERNANDES I (2025): Microstructural, textural, and physical characteristics of Volcanic Rocks from Fogo Volcano—S. Miguel Island (Azores), Portugal. In: Çiner A et al. Recent Research on Sedimentology, Stratigraphy, Paleontology, Tectonics, Geochemistry, Volcanology and Petroleum Geology. MedGU 2023. Advances in Science, Technology & Innovation. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87558-8_17

**Comunicações
Orais**

AGUIAR, S. (2025). Avaliação de perigos vulcânicos em Ilhas. 1ª Feira de Ciência e Tecnologia, entre 15 e 19 de setembro de 2025, Universidade dos Açores, Campus de Ponta Delgada.

ANDRADE, C. (2025). O papel de alguns recursos hídricos dos Açores nas Alterações Climáticas. Comunicação Oral na conferência "Ambiente e Sustentabilidade", organizada pela Ordem dos Engenheiros Técnicos, Lajes do Pico, Ilha do Pico (Açores), 04 de outubro.

ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L., VIVEIROS, F., GARCIA, I. (2025). Fluxo de CO₂ e de CH₄ em lagos vulcânicos de pequena profundidade: variação sazonal e implicações geoquímicas (Ilha do Corvo, Açores). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

CAMARINHO, R., FERNANDES, V., MEDEIROS, N., GARCIA, P.V., PEREIRA, L., RODRIGUES, A.S. (2025). Exposome in Volcanic Environments and the Molecular Impacts of Chronic Exposure in Mice. 1ª Feira de Ciência e Tecnologia, entre 15 e 19 de setembro de 2025, Universidade dos Açores, Campus de Ponta Delgada.

CARDELLINI, C., VIVEIROS, F., ANDRADE, C., DUESING, W., HERNÁNDEZ, P., INGUAGGIATO, S., IONESCU, A., JÁCOME PAZ, M.P., JENTSCH, A., KIS, B.M., PADILLA, G., SZALAY, R., TASSI, F., TAUSSI, M., TIERI, M., VIRGILI, G. (2025). Investigating CO₂ diffuse emission: best practices and future developments. IAVCEI-CCVG: The 15th Field Workshop on Volcanic Gases, Hokkaido (Japão), 31 de agosto a 6 de setembro.

CARMO, R. (2025). CIVISA-IVAR: seismovolcanic monitoring at Azores. Dipartimento della Protezione Civile - Presidenza del Consiglio dei Ministri, Programme of Exchange of Experts of Civil Protection, Rome, Italy, 15-20 September 2025.

CARMO, R. (2025). Santa Bárbara volcano unrest: 2022-ongoing. Dipartimento della Protezione Civile - Presidenza del Consiglio dei Ministri, Programme of Exchange of Experts of Civil Protection, Rome, Italy, 15-20 September 2025.

CARMO, R., FERREIRA, T., GASPAR, J.L., QUEIROZ, G., VIVEIROS, F., PACHECO, J.M., CRUZ, J.V., WALLENSTEIN, N., SILVA, R., MARQUES, R., COUTINHO, R. (2025) - Long-lasting seismovolcanic events in Azores. 3rd European Volcano Observatories Workshop, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, 6-8 de outubro.

FERREIRA, L. (2025). Dinâmica hidrogeoquímica de águas minerais em regiões vulcânicas: caso de São Miguel. 1ª Feira de Ciência e Tecnologia, entre 15 e 19 de setembro de 2025, Universidade dos Açores, Campus de Ponta Delgada.

FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C., CABRAL, N., SANTOS, J.F. (2025). Tracing hydrogeochemical processes in the mineral waters of Furnas volcano. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Comunicação oral).

FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C. (2025). Variação sazonal da composição química das águas minerais do Vulcão das Furnas (Açores). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

HICKS, S., GONZALEZ, P., LOMAX, A., FERREIRA, A., RAMALHO, R., MITCHELL, N., SILVEIRA, G., DIAS, N.A., FONTIELA, J., FERNANDES, R., CUSTÓDIO, S., TSEKHMISTRENKO, M., MENDES, V., PIMENTEL, A., SILVA, R., PRATES, G., STURGEON, W., MARIGNIER, A., CARRILHO, F., MARQUES, R., MIRANDA, M., GARCIA, A. (2025) – Leaky faults modulated magma ascent and seismicity during the 2022 São Jorge (Azores) volcanic unrest (Comunicação Oral). IAGA / IASPEI Joint Scientific Meeting 2025, Lisboa, Portugal, 31 de agosto - 5 de setembro.

MATOS, S., CAMPUS, P., RIPEPE, M., WALLENSTEIN, N. (2025). 2011–2020: A Decade of global volcanic events observations at the IMS Infrasound network. CTBT: Science and Technology Conference 2025 (SnT 2025), 8 – 12 de setembro.

MÓNICO, L. S. M., CARDELLA G. M., JAWADI, M., SANTOS, C. C., RAMOS, P. N., PEREIRA, S. M., GIANOLLA, C. (2025). Representações sociais de segurança: Múltiplas perspetivas e emoções associadas. XII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia, Porto, Portugal, 28–30 de maio.

MÓNICO, L. S. M., PEREIRA, S. M., CARDELLA G. M., JAWADI, M., SANTOS, C. C., GIANOLLA, C. (2025). Representações sociais de (in)segurança, dinâmicas emocionais e grupos sociais: Sumarização de evidências na literatura. Congresso da Associação Ibero-Latinoamericana de Psicologia Política, Porto, Portugal, 26–28 de junho.

MÓNICO, L. S. M., CARDELLA, M. G., JAWADI, M., GIANOLLA, C., SANTOS, C. C., PEREIRA, S. M. (2025). A security picture: Systematic literature review of social representatives of security and associated emotional dynamics in the context of multi-layered citizenship. European Consortium for Political Research General Conference 2025, Thessaloniki, Grécia, 26–29 de agosto.

MÓNICO, L. S. M., PEREIRA, S. M., RAMOS, P. N. (2025). Are we thinking about the same thing? A comparative study of social representations of protection between migrants and non-migrants in 11 countries. European Consortium for Political Research General Conference 2025, Thessaloniki, Grécia, 26–29 de agosto.

ORENCH-BENVENUTTI, J. M.; RAMOS, C.; GOUVEIA, L. B.; CARVALHO, M.; RODRIGUES, P.; COLAÇO, A.; SILVA, C.; VIVEIROS, F.; CESÁRIO, R.; CANÁRIO, J.; JORDAN, S. F.; MARTINS, Z. (2005) - Hydrothermal Analogues to the Icy Moons of the Solar System, XXXV - Encontro Nacional de Astronomia e Astrofísica, Lisboa, 10-12 de setembro.

PACHECO, J. (2025) Compreender os riscos naturais nos Açores: Vulcões realidades e desafios. Seminário "A importância de conhecer e preparar para os Riscos Naturais". Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores, 25 de março.

PACHECO, J., PIMENTEL, A., AGUIAR, S., GASPAR, J.L. (2025) The hazards of volcanic hazard mapping in the Azores. 3rd European Volcano Observatories Workshop. 17 de outubro.

PEREIRA, S. M., MÓNICO, L. S. M., RAMOS, P. N. (2025). The two wings of protection representations: A comparative study of social representations of protection between right-wing and left-wing supporters from 11 countries. European Consortium for Political Research General Conference 2025, Thessaloniki, Grécia, 26–29 de agosto.

PIMENTEL, A., HORN, E.L., MCLEAN, D., SMITH, V.C., JEFFERY, A.J., GERTISSER, R., SELF, S., ELLIS, B.S., CORTES-CALDERON, E.A., PACHECO, J.M. (2025) – An overview of the geochemistry of silicic pyroclastic rocks of the Azores. Conferência Plenária Inaugural do XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, Ponta Delgada, São Miguel, Portugal, 8 de setembro de 2025.

POUGET M, BOUDOIRE G, CLUZEL N, GORCE C, GRASSA F, MÉDARD E, SCHIAVI F, RIZZO AL, GAUTHIER PJ, ZANON V, MOUNE S (2025) - Origin and evolution of late discrete eruptive activity in long dormant volcanic province: the case of the Monts Dore stratovolcano (France). IAVCEI Scientific Assembly – Geneva, Switzerland, 29 June-4 July 2025.

RAMOS, P. N., MÓNICO, L. S. M., PEREIRA, S. M. (2025). Perceiving bad wolves: Emotional and moral mechanisms in migration violence. European Consortium for Political Research General Conference 2025, Thessaloniki, Grécia, 26–29 de agosto.

RAPOSEIRO, P.M., MATIAS, M., PLA-RABES, S., SOUTO, M., PIMENTEL, A., GONÇALVES, V. (2025) – Unraveling a millennium of change: temporal dynamics and community transitions in Lake Prata, Azores (Comunicação Oral). BIOISLE Spring Seminar - 8th Edition, Ponta Delgada, São Miguel, Portugal, 29-30 de abril.

SILVA, L., MATOS, S., MARCHETTI, E., WALLENSTEIN, N. (2025). Azores infrasound network: Statistical analysis and characterisation of the main detections. CTBT: Science and Technology Conference 2025 (SnT 2025), 8 – 12 de setembro.

VIVEIROS, F., SILVA, C., ANDRADE, C., AIUPPA, A., CALIRO, S., CORDEIRO, A., PIMENTEL, J., CRUZ, J.V. (2025). Fumarolic and diffuse degassing CO₂ emissions from Furnas and Fogo volcanoes (São Miguel Island). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

VIVEIROS, F., PACHECO, J., SILVA, C., MORENO, L., CALIRO, S., PIMENTEL, J. (2025) – IVAR - Uso de tecnologia na previsão e mitigação de riscos ambientais marinhos. WAVES 2025 – 3rd Workshop on advanced vehicles for Exploration of the Seas, Ponta Delgada, 14 de outubro.

WALLENSTEIN, N., SILVA, L., MATOS, S. (2025). Azores infrasound network: Towards a better monitoring of seismo-volcanic activity. CTBT: Science and Technology Conference 2025 (SnT 2025), 8 – 12 de setembro.

WILKINSON-ROWE, E., MCLEAN, D., HORN, E., AGUIAR, S., BARTON, N., BROWN, R., KUHLMANN, H., MITSUNAGA, B., O'MARA, N., PACHECO, J., PIMENTEL, A., RAMALHO, R., UNO, K., XU, Y., CAVES PROJECT MEMBERS, SMITH, V. (2025) – Volcanic ash layers synchronise and date archaeological and climate records in NW Africa (Comunicação Oral). 27th Biennial Meeting of the Society of Africanist Archaeologists (SAfA 2025), Faro, Portugal. https://saf2025.icarehb.com/safa_session_43/, 21-26 de julho.

ZANON V, D'AURIA L, SCHIAVI F (2025): Looking inside the magmatic system of the erupting Tajogaite volcano through a joint analysis of fluid inclusions and seismicity. International Conference Tajogaite eruption. Los Llanos de Aridane, La Palma Island, Spain. 17-21 November (comunicação oral).

Painéis

AGUIAR, S., SANDRI, L., PIMENTEL, A., PACHECO, J.M. (2025). Long-term probabilistic volcanic hazard assessment on islands: the case of tephra fallout at São Miguel airport (Azores archipelago). IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L., TOUBARRO, D., VIVEIROS, F., TASSI, F., PIMENTEL, A., CORDEIRO, A., BRAGA, D. (2025). Diffuse CH₄ emissions from Santiago and Congro volcanic lakes (São Miguel, Azores). Fórum CYTED - Ambientes vulcânicos - laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades, Universidade dos Açores, 21 -22 fevereiro 2025.

ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L., TASSI, F., VIVEIROS, F., CORDEIRO, A., BRAGA, D. (2025). CO₂ and CH₄ fluxes from Congro and Santiago volcanic lakes (São Miguel, Azores). IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L., VIVEIROS, F., BRAGA, D., CORDEIRO, A. (2025). CO₂ flux from Ribeira Quente

- river (Furnas Volcano - São Miguel, Azores). IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).
- ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L., GARCIA, I., VIVEIROS, F. (2025). Elementos terras raras e razões isotópicas de $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ como indicadores da composição geoquímica em lagos vulcânicos nos Açores. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.
- ANDRADE, C., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., FERREIRA, L., RAPOSEIRO, P.M., FRIAS, J., TOUBARRO, D. (2025). Microbial dynamics and their influence on greenhouse gas emissions in shallow lakes in Corvo Island (Azores, Portugal). Microbiotec'25, University of Azores, 4 - 6 th December 2025 (painel).
- ANDRADE, M., HERNÁNDEZ, A., RAMALHO, R.S., PIMENTEL, A., CRUZ, J.V., RAMOS, A., SCHINDLBECK-BELO, J.C. (2025) – The role of hydroclimate on magma-water interactions at hydraulically-charged ocean island volcanoes (Poster). IAVCEI 2025 Scientific Assembly, Genebra, Suíça. <https://e5k.github.io/IAVCEI-SA2025/abstracts/3-3-15/>, 29 de junho - 4 de julho
- ARELLANO, S., BOBROWSKI, N., CORRADINI, S., KUHN, J., NIES, A., ALCÁNTARA, J., ALLARD, P., APAZA, F., CAMPION, R., CARBAJALL, F., CARBALLO, F., GONZÁLEZ, C., GUERRIERI, L., HIDALGO, S., KERN, C., LA SPINA, A., LAYANA, S., LERNER, A., MAZOT, A., MERUCCI, L., RAMÍREZ, D., ROBERTS, T., SALERNO, G., SILVA, C., STELITANO, D., WILKES, T., BARRINGTON, C., KUSHNER, S., LAVERDE, C., LUN, A., SOBOLEWSKI, L., WAINMAN, L., WARNACH, S. (2025). Intercomparison of remote sensing methods for field measurements of volcanic gas emissions. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).
- ARELLANO, S.; ALBRÅTEN, J.V.; ABEBE, D. B.; BOICHU, M.; MÉSZÁROS, V. I.; SILVA, C.; VIVEIROS, F. (2025). Recent developments for measurements of gas flux and ash in plumes and detection of anomalous soil degassing in volcanic areas. IAVCEI-CCVG: The 15th Field Workshop on Volcanic Gases, Hokkaido (Japão), 31 de agosto a 6 de setembro.
- BACCARI C, BUONO G, DI VITO M, PAPPALARDO L, PETROSINO P, ZANON V (2025) - Exploring the pre-eruptive magmatic processes through melt inclusions: the case study of the Campi Flegrei Caldera. EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria (poster).
- BARREAU L, LAPORTE D, CLUZEL N, ZANON V, SCHIAVI F, FALVARD S, MERCEIECCA C, DEVIDAL J-L (2025) - Combined analysis of melt and fluid inclusions in recent Cézallier volcanoes, French Massif Central: from mantle melting to magma storage and ascent. EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria (poster).
- BENVENUTTI, J. O.; RAMOS, C.; GOUVEIA, L. B.; CARVALHO, M.; RODRIGUES, P.; CANÁRIO, J.; CESÁRIO, R.; COLAÇO, A.; SILVA, C.; VIVEIROS, F.; JORDAN, S. F.; MARTINS, Z. (2005) – Geochemical characterization of Azorean hydrothermal systems, CQE Days 2025, Lisboa, 12 e 13 de maio.
- BORGES, D., MORENO, L., VIVEIROS, F., SILVA, C., MATIAS, D., PEREIRA, M.L., (2025). Métodos, Desafios e Perspetivas: Aplicação de geotermómetros a Sistemas Geotérmicos dos Açores. Fórum CYTED - Ambientes vulcânicos - laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades, Universidade dos Açores, 21 -22 fevereiro 2025.
- BORGES, D., VIVEIROS, F., SILVA, C., FERREIRA, T., CRUZ, H., OLIVEIRA, S., MORENO, L., CORDEIRO, A. (2025). Volcanic gas monitoring techniques in the Azores: Twenty-five years of surveillance. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.
- CORDEIRO, A., SILVA, C., VIVEIROS, F. (2025). Soil radon emission (^{222}Rn) in Ponta Delgada city: contribution to the study of diffuse degassing in Picos Fissural Volcanic System (S. Miguel, Azores). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.
- CRUZ, J.V., ANDRADE, C., FERREIRA, L., CYMBRON, R., PACHECO, D., BRAGA, D., CORDEIRO, A. (2025). Teores de nutrientes e eutrofização nas Lagoas do Congro e de Santiago (ilha de São Miguel, Açores). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.
- CRUZ, J.V., ANDRADE, C., FERREIRA, L., CYMBRON, R., PACHECO, D., BRAGA, D., CORDEIRO, A. (2025). Investigação hidrogeoquímica na Lagoa Negra (ilha das Flores, Açores). XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.
- DANKWA, J.O., MICHELFELDER, G.S., RAMOS, F.C., PIMENTEL, A., GARCIA, A.O. (2025) – Unravelling magma mush dynamics at Agua de Pau, Azores Archipelago: Insights from geochemistry and U-Th geochronology of syenite clasts and associated pumices (Poster). GSA Connects 2025, San Antonio, Texas, Estados Unidos da América. Geological Society of America Abstracts with Program, 57: 6. DOI: 10.1130/abs/2025AM-8928, 19-22 de outubro.
- D'ARAÚJO, J., LAZECKY, M., HOOPER, A., SIGMUNDSSON, F., FERREIRA, T., COUTO, J., ARRUDA, R., LOPES, B. (2025). Santa Bárbara Volcano (Azores): Ongoing Unrest and Crustal Deformation Observed From GNSS and Seismic Monitoring. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).
- DENNIS, E., PIMENTEL, A., ANDRADE, M., RAMALHO, R.S. (2025). Investigating Volcanic Hazard on Flores Island, Azores. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).
- FERREIRA, L., ANDRADE, C., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., TOUBARRO, D., FRIAS, J., RAPOSEIRO, P.M. (2025). Microbiological control of CO_2 and CH_4 emissions on maar crater lakes from São Miguel (Azores). Microbiotec'25, University of Azores, 4 - 6 th December 2025.
- FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C., CABRAL, N., SANTOS, J.F. (2025). Seasonal variability in hydrogeochemistry of Fogo volcano mineral waters. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

FERREIRA, L., CRUZ, J.V., VIVEIROS, F., DURÃES, N., ANDRADE, C. (2025). Elementos potencialmente tóxicos em águas para consumo humano no Vulcão das Furnas. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

GARCIA, I., ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L. (2025). Hydrogeochemical variations based on the seasonality in deep volcanic monomictic lakes (São Miguel, Azores): case of study of Santiago and Congro maars. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

GARCIA, I., ANDRADE, C., CRUZ, J.V., FERREIRA, L. (2025). Hydrogeochemical study of volcanic lakes in Pico Island (Azores) from 2016 to 2024. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

HERNÁNDEZ-GUTIÉRREZ, L.E., PADILLA, G.D., FARIA COSTA, J.P., PIMENTEL, P.A., MARQUES, R., DELGADO, A.C., VICTÓRIA, S.S., PÉREZ, N.M (2025). PRISMAC: Analysis, mitigation and management of the risk of slope movements enhanced by climate change in the volcanic archipelagos of the Macaronesia. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

HORN, E., MCLEAN, D., PIMENTEL, A., PACHECO, J., AGUIAR, S., MANNING, C., CAVES PROJECT MEMBERS, BARTON, N., SMITH, V.C. (2025) – Geochemical characteristics of major Azores eruptions aid correlation of sedimentary records (Poster). 27th Biennial Meeting of the Society of Africanist Archaeologists (SAfA 2025), 21-26 de julho, Faro, Portugal

MCLEAN, D., HORN, E., WILKINSON-ROWE, E., AGUIAR, S., BARTON, N., BROWN, R., KUHLMANN, H., MITSUNAGA, B., O'MARA, N., PACHECO, J.M., PIMENTEL, A., RAMALHO, R., UNO, K. XU, Y., CAVES PROJECT MEMBERS, SMITH, V. (2025) – North Atlantic marine cores reveal volcanic ash (tephra) layers dispersed to NW Africa (Poster). 27th Biennial Meeting of the Society of Africanist Archaeologists (SAfA 2025), 21-26 de julho, Faro, Portugal

LIMA, C. P., BRAGA, M. F., PEREIRA, S. M. (2025). Clinicians' training needs and perceptions in communicating bad news in emergency health care: A comparative study across rural and urban health care, 33rd European Congress of Psychiatry. Madrid, Espanha, 5–8 de abril.

LIMA, C. P., BRAGA, M. F., & PEREIRA, S. M. (2025). Communicating bad news in emergency health care: Clinicians needs and perceptions – A comparative study between portuguese and brazilian samples, 33rd European Congress of Psychiatry. Madrid, Espanha, , 5–8 de abril.

MORENO, L., VIVEIROS, F., SILVA, C., BORGES, D. (2025). Geochemical composition of the fumaroles in São Miguel and Terceira Islands (Azores) in the last decade. XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, São Miguel (Açores), 08 – 12 de setembro.

MOTA, R., VAN EATON, A.R., MASTIN, L.G., SCHNEIDER, D.J., DIETTERICH, H., LOEWN, M., PACHECO, J., Gil, A. (2025). Volcanic lightning and plume dynamics during the 2023 eruption of Shishaldin Volcano, Alaska: Insights from a dry, coarse-grained, basaltic eruption. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

OLIVEIRA, S., GOMES, L., GASPAR, J.L., MORO, S. (2025). Comparing deep learning models for phase picking tasks. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

PIMENTEL, A., RAMALHO, R.S., RAPOSEIRO, P., HERNÁNDEZ, A., ANDRADE, M., SOUTO, M., PACHECO, J.M. (2025). Exploring tephra records in the Azores peatlands. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

SILVA, C., VIVEIROS, F., FERREIRA, T., CABRAL, N., CORDEIRO, A. (2025). Expansion of a degassing area in the north flank of Fogo Volcano (S. Miguel, Azores). IAVCEI-CCVG: The 15th Field Workshop on Volcanic Gases, Hokkaido (Japão), 31 de agosto a 6 de setembro.

SILVA, C.; VIVEIROS, F.; MAIA, M. (2025) – Variações sazonais da variação de radão (²²²Rn) em edifícios, Fórum CYTED: Ambientes vulcânicos: laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades, Ponta Delgada, 21-22 de fevereiro.

SILVA, C.; VIVEIROS, F.; MAIA, M. (2025) – Seasonal variation on indoor radon (²²²Rn) concentration: Furnas and Ponta Delgada study cases, XIV Congresso Ibérico de Geoquímica, Ponta Delgada, 8-12 de setembro.

SILVA, R.F., MARQUES, R., ZÊZERE, J.L. (2025). Proposal of a combined generalized rainfall threshold for landslide occurrence on São Miguel volcanic island (Azores, Portugal). IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

VIVEIROS, F.; SILVA, C. (2025) – Impactos múltiplos do dióxido de carbono (CO₂) em áreas de degaseificação difusa, Fórum CYTED: Ambientes vulcânicos: laboratórios naturais para estudar impactos e avaliar oportunidades, Ponta Delgada, 21-22 de fevereiro.

VIVEIROS, F., SILVA, C. (2025). Multiple impacts caused by CO₂ diffusely released from soils in volcanic environments. IAVCEI 2025 Scientific Assembly, June 29 - July 4, Genève, Switzerland (Poster).

VIVEIROS, F., SILVA, C., CALIRO, S., ANDRADE, C., ZANON, V., CRUZ, J. V., CORDEIRO, A., SILVA, R. F. (2025). Monitoring a volcanic fissure zone using diffuse degassing – challenges associated with the 2022 São Jorge seismovolcanic crises. IAVCEI-CCVG: The 15th Field Workshop on Volcanic Gases, Hokkaido (Japão), 31 de agosto a 6 de setembro.

FERREIRA, L. (2025) - Geochemistry of mineral waters in Furnas volcano (São Miguel, Azores): source and fluxes of metal ions and $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ ratios. Tese de Doutoramento no ramo de Geologia, especialidade em Hidrogeologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 280 p.

PEREIRA, M.L. (2025) - Characterization of the mechanical and physical properties of rocks composing Azorean central volcanoes. Tese de Doutoramento em Geologia, especialidade em Vulcanologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores.

RAMALHO, M. (2025) – The role of atmospheric patterns on the dispersion and deposition of tephra: implications for volcanic hazard assessment at the Azores region (North Atlantic). Tese de Doutoramento em Geologia, especialidade em Vulcanologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 223p.

Teses de mestrado Andrea Sempere Corada: Dissertação: Caracterização hidrogeoquímica de lagos vulcânicos no Vulcão das Sete Cidades (São Miguel). Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 140 p.

Íciar Jiménez García: Dissertação: Monitorização hidrogeoquímica da atividade vulcânica em São Miguel (Açores): aplicação de modelos de séries cronológicas. Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 125 p.

Relatórios ANDRADE, C., FERREIRA, L., GARCIA, I., CRUZ, J.V. (2025). Monitorização da salinização de massas de água subterrânea em estado químico medíocre nas ilhas da Graciosa e do Pico - SALMONIT. Documento técnico-científico 019/IVAR/CIVISA/2025.

ANDRADE, C., FERREIRA, L., GARCIA, I., CRUZ, J.V. (2025). Monitorização e análise dos resultados hidrogeoquímicos das massas de água subterrânea da Região Hidrográfica dos Açores: 2024-2026 (Fase I). Documento técnico-científico 012/IVAR/CIVISA/2025.

ANDRADE, C., FERREIRA, L., GARCIA, I., CRUZ, J.V. (2025). Monitorização e determinação do estado químico das massas de água subterrânea da Região Hidrográfica dos Açores: 2024-2026 (Fase I). Documento técnico-científico 013/IVAR/CIVISA/2025.

ANDRADE, C., FERREIRA, L., GARCIA, I., CRUZ, J.V. (2025). Elaboração do estudo e identificação de zonas onde seja necessário intervir para a consolidação e recuperação de cabeceiras, taludes e margens de cursos de água através de técnicas de engenharia natural e/ou de recuperação de habitats, ou por via da construção e/ou recuperação de bacias de retenção (medida de execução do PGRI com o código GR08) (Fase A - Relatório Metodológico). Documentos técnico-científico 018/IVAR/CIVISA/2025.

BORGES, D., VIVEIROS, F., SILVA, C., MORENO, L., CABRAL, N., CRUZ, H., OLIVEIRA, S. (2025). Monitorização geoquímica do campo geotérmico do Pico Alto (Terceira, Açores): Junho de 2024 a Maio de 2025. Documento técnico-científico 011/IVAR/CIVISA/2025.

CARMO, R., COUTINHO, R., SILVA, R.F., ARRUDA, R., GOULART, C., QUEIROZ, G., GASPAS, J.L. (2025). Missão no âmbito da atividade sísmica a sul da Povoação. Documento técnico-científico 007/IVAR/CIVISA/2025.

CRUZ, H., MORENO, L., VIVEIROS, F., SILVA, C., CARMO, R., SILVA, R., OLIVEIRA, S., PRIMO, C., BORGES, D., QUEIROZ, G. (2025). Acompanhamento dos parâmetros geoquímicos e geofísicos no interior da Furna do Enxofre, Ilha Graciosa - Outubro de 2024 a Fevereiro de 2025. Documento técnico-científico 002/IVAR/CIVISA/2025.

CRUZ, H., VIVEIROS, F., MORENO, L., SILVA, C., CARMO, R., QUEIROZ, G. (2025). Acompanhamento dos parâmetros geoquímicos e geofísicos no interior da Furna do Enxofre, ilha Graciosa - aquisição de material. Documento técnico-científico 020/IVAR/CIVISA/2025.

D'ARAÚJO, J., FERREIRA, T., GASPAS, J.L. (2025). Monitorização geodésica do campo geotérmico da Ribeira Grande (S. Miguel, Açores) - junho de 2024 a maio de 2025. Documento técnico-científico 008/IVAR/CIVISA/2025.

D'ARAÚJO, J., FERREIRA, T., GASPAS, J.L. (2025). Monitorização geodésica do campo geotérmico do Pico Alto (Terceira, Açores) - junho de 2024 a maio de 2025. Documento técnico-científico 005/IVAR/CIVISA/2025.

MARQUES, R., SILVA, R.F., SILVA, M.J. (2025). Avaliação preliminar do risco de inundações na Região Autónoma dos Açores - FASE 1 do 3.º ciclo do Plano Regional de Gestão do Risco de Inundações (PGRIA). Documento técnico-científico 009/IVAR/CIVISA/2025.

MORENO, L., CRUZ, H., VIVEIROS, F., SILVA, C., BORGES, D., CARMO, R., SILVA, R., OLIVEIRA, S., PRIMO, C., QUEIROZ, G. (2025). Acompanhamento dos parâmetros geoquímicos e geofísicos no interior da Furna do Enxofre, ilha Graciosa - março a agosto de 2025. Documento técnico-científico 017/IVAR/CIVISA/2025.

MORENO, L., VIVEIROS, F., SILVA, C., CABRAL, N., CRUZ, H., OLIVEIRA, S., BORGES, D. (2025). Monitorização geoquímica do campo geotérmico da Ribeira Grande (S. Miguel, Açores) - junho de 2024 a maio de 2025. Documento técnico-científico 010/IVAR/CIVISA/2025.

PETERS, A., WATSON, M., GIAGNACOV, L., SMETS, B., QUINOÑONES, M., BARBULO, D., KOOIJ, B., GIL, A., BERNARDO, F., DIMOPOULOS, P., KOKKORIS, I. (2025) D5.2 Enhancing the spatial and temporal resolution of ecosystem accounts using satellite data. SELINA/Horizon Europe project Deliverable 5.2.

SILVA, C., CORDEIRO, A., BORGES, D., VIVEIROS, F. (2025) - Campanha de prospeção dos níveis de radão (^{222}Rn) em terreno no Pico da Pedra (Ilha de São Miguel). Documento técnico-científico 016/IVAR/CIVISA/2025. 10p.

SILVA, C., VIVEIROS, F., CRUZ, H., PRIMO, C., OLIVEIRA, S., MORENO, L., BORGES, D. (2025). Monitorização dos teores de CO₂, H₂S e 222Rn nos edifícios situados nas caldeiras da Ribeira Grande, S. Miguel (Açores). Documento técnico-científico 003/IVAR/CIVISA/2025.

SILVA, R., ARRUDA, R., COUTO, J., CIVISA/CAD TEAM, CARMO, R., QUEIROZ, G., GASPAR, J.L. (2025). Monitorização geofísica do campo geotérmico do Pico Alto (ilha Terceira) - junho de 2024 a maio de 2025. Documento técnico-científico 004/IVAR/CIVISA/2025.

SILVA, R., ARRUDA, R., COUTO, J., CIVISA/CAD TEAM, CARMO, R., QUEIROZ, G., GASPAR, J.L. (2025). Monitorização geofísica do campo geotérmico da Ribeira Grande (S. Miguel). Documento técnico-científico 006/IVAR/CIVISA/2025.

SILVA, R., SILVA, C., SILVA, R.F., VIVEIROS, F., MARQUES, R., GIRAULT, F., CORDEIRO, A., BRAGA, D., CABRAL, N., CRUZ, H., MEDEIROS, J., GOULART, C., (2025). Monitorização da área envolvente à plataforma do furo geotérmico de avaliação RG4 (campo geotérmico da Ribeira Grande) - junho de 2024 a maio de 2025. Documento técnico-científico 015/IVAR/CIVISA/2025.

SILVA, R.F., MARQUES, R., CABRAL, N. (2025). Acompanhamento da Monitorização a Movimentos de Vertente na Maia, Praia Formosa e Panasco através de equipamentos Geodésico, Inclinométrico e Piezométrico, ilha de Santa Maria - Projeto AZMONIRISK - Monitorização de zonas de risco dos Açores. R.3 - Ponto de situação e apresentação dos resultados da monitorização (agosto de 2024 - janeiro de 2025) e definição de orientações a considerar do ponto de vista do ordenamento do território. Documento técnico-científico 001/IVAR/CIVISA/2025.

SILVA, R.F., MARQUES, R., CABRAL, N. (2025). Acompanhamento da Monitorização a Movimentos de Vertente na Maia, Praia Formosa e Panasco através de equipamentos Geodésico, Inclinométrico e Piezométrico, ilha de Santa Maria - Projeto AZMONIRISK - Monitorização de zonas de risco dos Açores. R.4 - Ponto de situação e apresentação dos resultados da monitorização (fevereiro - julho de 2025) e definição de orientações a considerar do ponto de vista do ordenamento do território. Documento técnico-científico 014/IVAR/CIVISA/2025.

VIVEIROS, F., CORDEIRO, A., BORGES, D., MEDEIROS, J., SILVA, C. (2025). Estudo da Suscetibilidade de desgaseificação difusa (fluxo de CO₂) em terreno envolvente a edifício em ruína na freguesia da Ribeira Quente (concelho da Povoação). Documentos técnico-científico 021/IVAR/CIVISA/2025.

VIVEIROS, F., SILVA, C., CORDEIRO, A., BORGES, D., MEDEIROS, J., GOULART, C. (2025). Estudo de desgaseificação difusa (CO₂ e 222Rn) em terrenos envolventes ao Octant Hotel Furnas, Freguesia das Furnas (concelho da Povoação). Documentos técnico-científico 022/IVAR/CIVISA/2025.

Cooperação interinstitucional

Lista de instituições, entidades e organizações com as quais a Unidade de Investigação cooperou

Cooperação internacional

Asociación de Servicios de Geología y Minería Iberoamericanos (ASGMI)
 Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) (França)
 Chalmers University of Technology (Suécia)
 Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA) (França)
 Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization (CTBTO) (Áustria)
 Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (Espanha)
 Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) (Itália)
 Dublin Institute for Advanced Studies (DIAS) (Irlanda)
 Federal Institute of Technology Zurich (ETH) (Suíça)
 Goethe-Universität (Alemanha)
 Graz University of Technology (TU Graz) (Áustria)
 Icelandic Meteorological Office (IMO) (Islândia)
 Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) (França)
 Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN) (Espanha)
 Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) (Itália)
 International Union for Quaternary Research, TERrestrial PROCesses, Deposits & History (TERPRO)
 Keele University (Reino Unido)
 Leibniz University Hanover (LUH) (Alemanha)
 Ludwig-Maximilians-Universität Munich (LMU) (Alemanha)
 Mainz University (Alemanha)
 Nordic Volcanological Center (Nordvulk) (Islândia)
 Norwegian Institute for Nature Research (NINA) (Noruega)
 SarVision BV (Países Baixos)
 Space4Environment sárl (Luxemburgo)
 The Open University (Reino Unido)
 Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC) (Espanha)
 Universidad del País Vasco (Espanha)
 Universidad Rey Juan Carlos (URJC) (Espanha)
 Università degli Studi di Firenze (UniFI) (Itália)
 Università degli Studi di Palermo (Itália)
 Università degli Studi di Perugia (Itália)
 Università degli Studi di Trento (Itália)
 Università di Bari (Itália)
 Universität Duisburg-Essen (Alemanha)
 Université Clermont Auvergne (UCA) (França)
 Université de Strasbourg (França)
 Université Savoie Mont Blanc (França)
 University of Bedfordshire (Reino Unido)

University of Bristol (Reino Unido)
 University of Grenoble-Alpes (França)
 University of Iceland (Islândia)
 University of Leeds (Reino Unido)
 University of Patras (Grécia)
 Usu Volcano Observatory (Japão)
 Utrecht University (Países Baixos)
 Università di Milão Bicocca (Itália)
 Université de Orleans (França)
 Université de Geneve (Suíça)
 Washington University in St. Louis (EUA)
 VITO NV (Bélgica)

Cooperação nacional

Associação Portuguesa de Riscos, Prevenção e Segurança (RISCOS)
 Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais (CE3C), Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
 Centro de Ciências do Mar (CCMAR)
 Centro de Estudos Geográficos (CEG), Universidade de Lisboa
 Centro de Geo-Sistemas, Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa
 Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), Universidade do Porto
 Departamento de Biologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
 Departamento de Geologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa
 Departamento de Geologia, Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro
 Instituto de Engenharia Mecânica (IDMEC), Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa
 Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da
 Instituto Dom Luiz (IDL)
 Universidade de Lisboa (IGOT-ULisboa)
 Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)
 Universidade da Madeira

Cooperação regional

Câmara Municipal de Angra do Heroísmo
 Câmara Municipal da Praia da Vitória
 Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
 Centro de Informação e Vigilância Sismovulcânica dos Açores (CIVISA)
 Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos - Açores (CIBIO-Açores)
 Direção Regional dos Recursos Florestais e Ordenamento do Território (DRRFOT)
 EDA Renováveis S.A.
 Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade dos Açores
 Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente (FCAA), Universidade dos Açores
 Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (FCSH), Universidade dos Açores
 Faculdade de Economia e Gestão (FEG), Universidade dos Açores
 Laboratório Regional de Engenharia Civil (LREC)
 Núcleo de Estudantes de Proteção Civil da Universidade dos Açores
 Secretaria Regional da Agricultura e Alimentação
 Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática do Governo dos Açores (SRAAC)
 Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA)

Divulgação científica e cultural

Atividades de divulgação científica e cultural

Conferências e palestras

CARMO, R. (2025) – Os Açores: porque estamos aqui (Com. oral). Antero Blue Days: sustentabilidade dos oceanos, Primeiras Jornadas sobre Sustentabilidade, organizadas pelo Grupo Disciplinar de Geografia, da Escola Secundária Antero de Quental, Escola Secundária Antero de Quental, Ponta Delgada (S. Miguel) (13 de maio).

CARMO, R. - Calendário do Geólogo, APG 365 - 2025, Setembro.

GASPAR, J.L. (2025) - Principales terremotos y erupciones volcánicas históricas en las Azores. Levantamento para a Tabla de Amenazas Geológicas en Iberoamérica. Publicação da ASGMI.

PACHECO, J. (2025) Sismos e Vulcões; O que os move. ANTERO BLUE DAYS: sustentabilidade dos oceanos, Escola Secundária Antero de Quental, Ponta Delgada, 13 de maio

VIVEIROS, F. (2025) – Dia Internacional de Mulheres e Meninas na Ciência, Escola Secundária da Ribeira Grande, Ribeira Grande, 11 de fevereiro

VIVEIROS, F. (2025) – A Terra também respira, ANTERO BLUE DAYS: sustentabilidade dos oceanos, Escola Secundária Antero de Quental, Ponta Delgada, 13 de maio

BERNARDO, F. (2025) – Dia Mundial do Ambiente, Líquenes – um importante bioindicador, Observatório Microbiano dos Açores, Furnas, 05 de junho

BERNARDO, F. (2025) – Ciência Viva no Verão EXPOLAB-OMIC, Líquenes – Vida em Simbiose, Jardim António Borges, Ponta Delgada, 20 de Agosto

BERNARDO, F. (2025) – Ciência Viva no Verão EXPOLAB-OMIC, Líquenes – Vida em Simbiose, Parque Urbano, Ponta Delgada, 03 de Setembro

VIVEIROS, F. (2025) – Crise Sísmica de 1964 em São Jorge - Uma perspetiva vulcanológica... e sismológica, 62 anos Associação Os Montanheiros, Angra do Heroísmo, 30 de novembro

Outras

Criação e manutenção do novo portal IVAR (www.ivar.uac.pt), página no Facebook (<https://www.facebook.com/IVAR.UAc>) e canal no YouTube (https://www.youtube.com/@Ivar_Uac) com informação dirigida ao público sobre a geologia dos Açores, atividade sismovulcânica, estudos científicos e informação sobre perigos naturais a nível mundial.

Manutenção de um programa de visitas abertas, dirigido a escolas e outras instituições para visitarem instalações de investigação em vulcanologia e riscos naturais. Em 2025, a IVAR/CIVISA recebeu um total de 1915 visitantes: 1399 de escolas (573 dos Açores, 759 do continente português e 67 de escolas internacionais), 61 da Universidade dos Açores, 40 de universidades nacionais e 78 de universidades estrangeiras, 160 de encontros científicos internacionais, 81 de visitas institucionais, e 22 da Azores Sustainability Summer School 2025 - Euca. Outros 74 visitantes incluíram elementos da New Zealand Academy of Technologies and Business, Coriscóndia – Centro Lúdico Pedagógico ATL, GNR e GRE (Erasmus+ Mobilidade).

Os serviços de monitorização IVAR/CIVISA enviaram um total de 704 relatórios ao Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA) em 2025: 232 relatórios relativos a movimentos de vertente, 146 relatórios relativos a atividades sísmicas e 326 relativos a processos de desgaseificação.

Internamente, desde julho de 2025, a iniciativa “Jornadas IVAR 3D” ocorre todos os meses para reunir os membros do IVAR para apresentar as comunicações realizadas em reuniões científicas, bem como para mostrar potenciais projetos em curso. Esta iniciativa tem também uma componente de formação, como por exemplo, formação de ciberataques à comunidade IVAR.

Durante 2025, os investigadores do IVAR também acompanharam ativamente as crises sismovulcânicas na Ilha Terceira iniciadas em junho de 2022. Os investigadores do IVAR participaram não só no trabalho de campo, mas também na definição dos níveis de alerta vulcânico, bem como na interação com o Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores (SRPCBA) através do CIVISA.

PEREIRA, S. M., MÓNICO, L. S. M. (2025). Attitudes. In C. Gianolla, L. S. M. Mónico, M. M. Lopes, & M. E. Indelicato (Eds.), *Populisms and emotions glossary*. <https://unpop.ces.uc.pt/en/glossário>

PEREIRA, S. M., MÓNICO, L. S. M. (2025). Groups. In C. Gianolla, L. S. M. Mónico, M. M. Lopes, & M. E. Indelicato (Eds.), *Populisms and emotions glossary*. <https://unpop.ces.uc.pt/en/glossário>

MÓNICO, L. S. M., PEREIRA, S. M. (2025). Outgroup homogeneity effect. In C. Gianolla, L. S. M. Mónico, M. M. Lopes, & M. E. Indelicato (Eds.), *Populisms and emotions glossary*. <https://unpop.ces.uc.pt/en/glossário>

MÓNICO, L. S. M., MARGAÇA, C., PEREIRA, S. M. (2025). Social identity. In C. Gianolla, L. S. M. Mónico, M. M. Lopes, & M. E. Indelicato (Eds.), *Populisms and emotions glossary*. <https://unpop.ces.uc.pt/en/glossário>

MÓNICO, L. S. M., PEREIRA, S. M. (2025). Social roles. In C. Gianolla, L. S. M. Mónico, M. M. Lopes, & M. E. Indelicato (Eds.), *Populisms and emotions glossary*. <https://unpop.ces.uc.pt/en/glossário>

Outras atividades realizadas

Outras atividades

Notícias e artigos:

BERNARDO, F. (2025) Açores Hoje, Programa de 04 de setembro de 2025. RTP Açores. Entrevista sobre líquenes, a sua diversidade e importância na monitorização do meio ambiente, no âmbito do programa EXPOLAB-OMIC Ciência Viva no Verão (<https://www.rtp.pt/play/p1766/e873660/acoes-hoje>)

CARMO, R. (2025) - Sismos nos Açores? "É fundamental que população saiba as medidas a tomar". Jornalista Natasha Nunes Costa. Notícias ao Minuto, 19 de março.

CARMO, R. (2025) - "Mais de mil sismos registados em São Miguel em quase duas semanas. Isso é normal?". Jornalista Filipa Almeida Mendes. Público, 16 de junho.

CARMO, R. (2025) - "Vai viajar para os Açores? Atenção à atividade sísmica". Jornalista João Cunha. Rádio Renascença, 18 de junho.

GASPAR, J.L. (2025) – Estamos preparados para um sismo nos Açores? Jornalista Vera Santos. Palavra Pública, RTP Açores, 6 de fevereiro.

GASPAR, J.L. (2025) – Entrevista sobre a crise sismovulcânica do vulcão de Santa Bárbara, na ilha Terceira – Portal do IVAR/CIVISA. Jornalista Beatriz Terra. Telejornal, RTP-A, 11 de março.

GASPAR, J.L. (2025) – Entrevista sobre a crise sismovulcânica do vulcão de Santa Bárbara, na ilha Terceira – Intensificação da crise sismovulcânica. Jornalista Armando Mendes. Diário Insular, 11 de setembro.

GASPAR, J.L. (2025) – Entrevista sobre a crise sismovulcânica do vulcão de Santa Bárbara, na ilha Terceira – Subida de alerta para V2 no Sistema Vulcânico Fissural Oeste da Terceira. Jornalista Luísa Couto. TVI/CNN, 6 de outubro.

GASPAR, J.L. (2025) – Entrevista sobre a crise sismovulcânica do vulcão de Santa Bárbara, na ilha Terceira – Subida de alerta para V2 no Sistema Vulcânico Fissural Oeste da Terceira. RTP-A, 7 de outubro.

GASPAR, J.L. (2025) – Entrevista sobre a crise sismovulcânica do vulcão de Santa Bárbara, na ilha Terceira – Subida de alerta para V3. Jornalista Rúben Medeiros. Telejornal, RTP-A, 25 de novembro.

PIMENTEL, A. (2025) - Projeto utiliza turfeiras do Pico para reconstruir história vulcânica dos Açores, Açoriano Oriental, 21 de janeiro

PIMENTEL, A. (2025) – Projecto ExTRAP visa reconstruir a história vulcânica e ambiental dos Açores através do estudo das turfeiras, Correio dos Açores, 23 de janeiro

PIMENTEL, A. (2025) – Projeto ExTRAP do IVAR estuda turfeiras na ilha do Pico para conhecer história e evolução das erupções vulcânicas, Entrevista Antena 1 Açores, 26 de fevereiro

SILVA, C. (2025): artigo “Os Vulcões e a importância dos períodos de repouso”, da rubrica Cê de Ciência, Azores Magazine de 23 de novembro

VIVEIROS, F. (2025) – CYTED Forum at the University of the Azores, Telegram from Earth’s Interior, IAVCEI-CCVG, v. 5, n. 1, pg. 4-5, July 2025.

VIVEIROS, F., SILVA, C. (2025) – Volcanic Fluids Monitoring around the world: the Azores Archipelago, Telegram from Earth’s Interior, IAVCEI-CCVG, v. 5, n. 1, pg 6-7, July 2025.

Diário de Notícias de 11 de novembro de 2025: “Instituto de Investigação em Vulcanologia dos Açores analisa emissão de gases na Ilha Terceira” <https://www.dnoticias.pt/2025/11/11/470059-instituto-de-investigacao-em-vulcanologia-dos-aco-res-analisa-emissao-de-gases-na-ilha-terceira/>

RTP Açores, 11 de novembro de 2025 – Notícia no Telejornal da RTP Açores sobre a emissão de gases na Ilha Terceira: (<https://www.rtp.pt/play/p56/e888708/telejornal-aco-res>; Início da segunda parte).

Diário Insular de 12 de novembro de 2025: Artigo “Instituto de Vulcanologia analisa emissão de gases na Ilha Terceira”

Açoriano Oriental de 13 de novembro de 2025: Artigo “IVAR analisa emissão de gases na Ilha Terceira”

RTP Açores, 16 de novembro de 2025 – Notícia no Telejornal da RTP Açores sobre a Crise Sismovulcânica na Ilha Terceira: <https://www.facebook.com/rtpaco-res/videos/not%C3%ADcia-i-vulc%C3%A3o-de-santa-b%C3%A1rbara-an%C3%A1lise-n%C3%A3o-revelaram-anomalias-nos-gases-nem/632860269816629/> -

VULCÃO DE SÃO JORGE – 1964 - https://www.youtube.com/watch?v=55wMo_uSQVU (colaboração de Fátima Viveiros)

Dissertações em curso (apoiadas pelo IVAR e com orientadores membros integrados do IVAR):

Sérgio Nuno Furtado de Oliveira, técnico superior do CIVISA e membro colaborador do IVAR (2024): Dissertação: Application of deep learning techniques to improve the automatic detection of earthquakes in the Azores, Doutramento no ISCTE. Orientadores do IVAR: João Luís Gaspar, Luís Mendes Gomes.

Alexandra Pinheiro da Costa: Dissertação: Contribuição para o estudo do risco sísmico do concelho da Horta (Faial, Açores) e suas implicações no planeamento de emergência. Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: Rita Carmo, Gabriela Queiroz.

Beatriz Neves Lopes: Dissertação: Contribuição para o Plano Especial de Emergência de Proteção Civil para o risco sismovulcânico associado ao Vulcão de Santa Bárbara, ilha Terceira. Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: João Luís Gaspar, Rita Carmo.

Fernando Miguel Tavares Bulhões: Dissertação: Emissões de CO₂ em cursos de água de São Miguel (Açores): quantificação e contribuição para a monitorização sismovulcânica. Tese de Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: José Virgílio Cruz, Fátima Viveiros, César Andrade.

Maria João Estrela da Silva: Dissertação: Análise espaciotemporal da suscetibilidade a movimentos de vertente na freguesia da Ribeira Quente (ilha de São Miguel - Açores). Tese de Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: Rui Marques, César Andrade.

Helena Catarina Pereira Bernardo: Dissertação: Inventário e caracterização hidrogeoquímica das águas subterrâneas do Município do Nordeste, São Miguel (Açores). Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: José Virgílio Cruz, César Andrade.

Inês da Silva Garcia: Dissertação: Concentração de radão na água subterrânea do Vulcão das Sete Cidades (São Miguel, Açores). Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: José Virgílio Cruz, César Andrade, Catarina Silva.

João Soares Ribeiro: Dissertação: Contribuição para o Plano Especial de Emergência de Proteção Civil para o risco sismovulcânico associado ao Sistema Vulcânico Fissural Oeste da ilha Terceira. Tese de Mestrado em Vulcanologia e Riscos Geológicos da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Orientadores do IVAR: João Luís Gaspar, Rita Carmo

Maria Carolina Faria Salgado: Dissertação: Análise multidimensional da ocorrência de cheias na bacia hidrográfica da Grota da Areia (São Miguel, Açores): caracterização hidrológica e da percepção da população face a estes fenómenos. Tese de Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores.

Rodrigo Sousa Oliveira: Dissertação: Avaliação dos impactes da intrusão salina sobre a qualidade da água subterrânea nas ilhas do Pico e Graciosa (Açores, Portugal). Tese de Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança da Universidade dos Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores.

