

RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES

Referência	RAA/UID/2021
Submetida	25/02/2021 17:08:07 por Luís Filipe Dias e Silva
Caracterização da Unidade de Investigação	
Unidade de Investigação	Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos - Açores
Introdução	<p>Introdução: O CIBIO-Açores, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos – Açores, tem sede na Universidade dos Açores, constituindo-se como um grupo de investigação do InBIO, a Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva. Em 2020 o centro contou com 92 investigadores: 25 doutorados (11 professores, 1 investigador principal, 2 investigadores auxiliares e 11 investigadores doutorados), 11 doutorandos, 7 mestrandos e 49 colaboradores de projeto.</p> <p>O centro publicou 41 artigos em 2020 e conseguiu obter financiamento a nível nacional e internacional. Desde a sua formação em 2006, a sua atividade centra-se no desenvolvimento de investigação de elevado nível na área da biodiversidade, utilizando os Açores e outros sistemas insulares como modelo. As suas áreas de ação estendem-se dos biótopos costeiros até às florestas naturais e de exóticas, incluindo também a ecologia das águas interiores, a paleoecologia e a paleontologia.</p> <p>Presentemente, o CIBIO-Açores foca a sua ação em oito áreas principais, as quais define oito unidades científicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARBE, Marine Biodiversity and Environment, Biodiversidade e Ambiente Marinhos, coordenadora Ana Cristina Matos Ricardo Costa; - MPB, Marine Palaeobiogeography, PaleoBiogeografia Marinha, coordenador Sérgio Paulo Ávila Campos Marques; - PALEO, Palaeolimnology, Paleolimnologia, coordenador Pedro Miguel Valente Raposeiro; - FRESCO, Freshwater Ecology, Ecologia das Águas Doces, coordenador Vítor Manuel daCosta Gonçalves; - DIVERGE, Systematics and Evolution of Insular Lineages, Sistemática e Evolução de Linhagens Insulares, coordenadora Mónica Maria Tavares de Moura; - GBM; Madeira Biodiversity Group, Grupo de Biodiversidade da Madeira, coordenador Miguel Pinto da Silva Menezes de Sequeira; - MODELANDIS, Modelling and Land Management on Island Systems, Modelação e Gestão do Território em Sistemas Insulares, coordenador Luís Filipe Dias e Silva; - NaTour, Planning and management of tourism in natural areas, Planeamento e gestão do turismo em áreas naturais, coordenadora Maria da Anunciação Mateus Ventura.
Missão	O CIBIO-Açores tem por missão compreender os processos evolutivos e ecológicos que determinam os padrões de biodiversidade em ecossistemas insulares, e desenvolver estratégias de gestão e conservação para a biodiversidade insular.
Objetivos	<p>São objetivos gerais do CIBIO-Açores:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Investigar os fundamentos e a dinâmica da biodiversidade insular; b) Promover a conservação e gestão do ambiente; c) Promover a consciência ambiental na comunidade de modo a incentivar a utilização sustentável do património natural. <p>Para a prossecução dos seus objetivos, o CIBIO-Açores pode associar-se a outras entidades, públicas ou privadas, ou com elas estabelecer parcerias, nos termos do disposto nos Estatutos e nos Regulamentos da UAc.</p>
Diretor	Luís Filipe Dias e Silva
Subdiretor	Sérgio Paulo Ávila Campos Marques
Comissão Coordenadora Científica	Ana Cristina Matos Ricardo Costa João José Mora Porteiro Luís Filipe Dias e Silva Maria da Anunciação Mateus Ventura Mónica Maria Tavares de Moura Vítor Manuel da Costa Gonçalves

Sérgio Paulo Ávila Campos Marques
Ana Cristina Furtado Rebelo
Elisabete Furtado Dias
Lurdes da Conceição Borges Silva
Paulo Gonçalves Miranda Agria Torres
Lara Sofia Pereira Dutra da Silva
Pedro Miguel Valente Mendes Raposeiro
Manuela Isabel Parente Cardoso
1.º Suplente Andrea Zita Costa Botelho

Conselho Científico	Conselho Científico Ana Cristina Matos Ricardo Costa Ana Cristina Furtado Rebelo Andrea Zita Costa Botelho Daniela de Lima Gabriel Elisabete Furtado Dias João José Mora Porteiro José Manuel Abreu de Jesus Lara Sofia Pereira Dutra da Silva Lurdes da Conceição Borges Silva Luís Filipe Dias e Silva Manuela Isabel Parente Cardoso Maria da Anunciação Mateus Ventura Maria Manuela Câmara de Gouveia Marta Horta de Sousa Vergílio Martín Souto Souto Miguel Pinto da Silva Menezes de Sequeira Mónica Maria Tavares de Moura Paulo Gonçalves Miranda Agria Torres Pedro Miguel Valente Raposeiro Sérgio Paulo Ávila Campos Marques Vítor Manuel da Costa Gonçalves
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Comissão Externa de Acompanhamento	João Pradinho Honrado José María Fernández-Palacios Olivier De Clerck
------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

Caracterização das Unidades Científicas

Unidade Científica	MARBE Marine Biodiversity and Environment * Biodiversidade e Ambiente Marinhos
Domínios Científicos	<p>Community dynamics and functioning: Study of the drivers of structure and communities' functions; assessment of biotic interactions across spatial and temporal scales; assessment of effects of human activities on coastal biodiversity including the impacts of global change (e.g. invasive species and climate change) on the structure and functioning of communities.</p> <p>The importance of accurate and reliable taxonomy to studies of biodiversity cannot be overemphasized to meet the needs of the newly emerging and rapidly developing marine biotechnology to evaluate resource organisms for applied research. However, not only taxonomic inventories but also species' relative abundances, genetic diversity, and apportionment in higher taxa are important to properly evaluate the natural marine patrimony. Patterns' data are critical to understand the processes affecting biodiversity and to detect biodiversity changes. Thus, besides traditional taxonomic inventories updates in marine flora and fauna, some other approaches are considered: Comparison of fossil biota with living ones from some habitats and regions to provide clues on favourable conditions for the formation and proliferation of species; identification of natural processes historically generating biodiversity patterns.</p> <p>Evolutionary ecology and adaptation: linking geographic distribution and evolutionary history of marine organisms by using molecular techniques for quantifying the phylogenetic relatedness between species and higher taxa in order to recognize intraspecific genetic variability, and to quantify difficult-to-identify species and larval forms in natural samples.</p> <p>Multiple uses of coastal systems: analysis of coastal ecosystems statuses, development of their uses within reconciliation boundaries with biodiversity and habitat conservation (e.g. MPAs, Marine Reserves); measuring and minimizing human impacts (e.g. fishing, tourism) by developing guidelines enabling nature protection and</p>

management; develop scientific based biodiversity arguments for management and decision for MSP; develop strategies to meet societal challenges of littoral populations by promoting a sustainable exploitation of marine biodiversity, and development of innovative and profitable uses of marine environment and biodiversity.

Objetivos da Unidade Científica	The main goal of this research line is to describe marine biodiversity, understand the dynamics and the functioning of marine littoral ecosystems, analyse human-induced pressures and their impacts on these ecosystems, and to reconcile exploitation (fishing, aquaculture and bio prospection) and conservation, meeting societal expectations on marine issues including awareness, assessment, innovation and renovation. In particular, we intend to improve the understanding of processes that control marine biodiversity at local scales, in the Atlantic and in a global context, addressing natural and anthropogenic induced connectivity of marine systems (e.g. insular, oceanic and with marginal seas).
Membros integrados da Unidade Científica	Ana Cristina Costa Andrea Zita Botelho Paulo Torres Daniela Gabriel Manuela Parente Pedro Raposeiro Paola Parretti Anunciação Ventura Marta Vergílio
Unidade Científica	MPB Marine PalaeoBiogeography * PaleoBiogeografia Marinha
Domínios Científicos	The MPB team studies a wide range of marine groups (e.g., molluscs, echinoderms, bryozoans, crustacean decapods, crustacean balanids, crustacean ostracods, foraminifers, corals, selaceans, whales, bony fishes, calcareous algae), both recent and fossil, from a palaeontological, (palaeo)biogeographical, (palaeo)ecological, and (palaeo)climatic perspective. Our research is focused on the Atlantic Ocean insular systems, and includes the following areas: Marine Island Biogeography Theory; Geological processes in volcanic oceanic islands; Island ontogeny and sea-level changes impact on marine organisms; Spatial-temporal biogeography and biodiversity patterns; Local/global climate changes; Evolution of marine species in volcanic oceanic islands, including the study of biological traits and drivers of speciation and extinction/extirpation; Taxonomy and systematics of selected marine invertebrate groups. We use several research tools: Geochronology; Isotopic analysis; Big Data Analysis; Modelling; Statistics, and quantitative tools; GIS-based tools; Unmanned observation drones; Professional video and photography. Besides the fundamental research in Marine PalaeoBiogeography, we also promote the sustainable use of the insular palaeontological heritage in association with the "PalaeoPark Santa Maria". For a long time, we have been highly committed to outreach activities, which include: the writing of books, TV documentaries, support for the "PalaeoBiology Database", the "Route of the Fossils" trails and the "House of the Fossils" Museum" on the island of Santa Maria. MPB team is also in charge of the curation of the scientific collections (both fossil and recent) of the Department of Biology of the University of the Azores (DBUA). The MPB team includes six senior researchers, four Ph.D. students, one M.Sc. student, one graduate biologist and one undergraduate student. Our scientific network includes over 80 researchers and we are currently involved on several projects.
Objetivos da Unidade Científica	The specific objectives of MPB areas of research aim to: Assess the marine insular (palaeo)biodiversity and understand the (palaeo)ecological patterns and processes; Provide explanations for the marine phylogeographical patterns of selected taxa from the Atlantic archipelagos; Understand the marine (palaeo)biogeographic and evolutionary patterns and processes occurring in volcanic oceanic islands throughout geological time; Produce a global theory of Marine Island Biogeography. Evaluate and promote the insular palaeontological heritage. Develop management tools that will contribute to improve the islands' natural-resource sustainability and (palaeo)biodiversity conservation.
Membros integrados da Unidade Científica	Sérgio Ávila Ana Cristina Rebelo Carlos Melo Lara Batista Patrícia Madeira Ricardo Cordeiro Vera Raposo

Anunciação Ventura
Paulo Torres
Bjorn Berning
Rita Ávila

Unidade Científica	MODELANDIS Modelling and Land Management on Island Systems * Modelação e Gestão do Território em Sistemas insulares
Domínios Científicos	Globally, and particularly on islands, anthropogenic activities have led to considerable change in soil cover and biodiversity patterns. Therefore, a holistic approach to research and management presently requires the integration of studies devoted to indigenous and non-indigenous species, natural and artificial habitats, ecologic and economic services. Our strategy is to use diverse modelling, statistical, sociodemographic and geographic information tools to research and evaluate a wide range of species, from endemic to invasive, and a broad array of ecosystems, including forest resources, pastureland, and natural habitats. Besides fundamental research dedicated to the study of ecological and biodiversity patterns on islands, using diverse modelling tools (e.g., species distribution modelling, community modeling), our group also uses dendrometric and dendrochronological approaches, evaluation of economic resources (e.g., tourism), and land management tools (e.g., management plans) in more applied research.
Objetivos da Unidade Científica	<p>The specific objectives of the group are:</p> <ul style="list-style-type: none">- To understand the biodiversity, ecological and genetic patterns in island systems, as derived from natural and anthropogenic factors;- To evaluate ecological services, economic services and diversity patterns in pastureland and forests, particularly along gradients of anthropogenic disturbance;- To evaluate natural resources for tourism and its potential impact on, for example, walking trails;- To devise land management tools that will contribute to improve natural resource sustainability and biodiversity conservation.
Membros integrados da Unidade Científica	Luís Silva Lurdes Borges Silva Lara Dutra Silva Ângela Vieira Diogo Pavão João Porteiro Anunciação Ventura Mónica Moura
Unidade Científica	GBM Madeira Biodiversity Group * Grupo de Biodiversidade da Madeira
Domínios Científicos	We investigate the past, present and future of the flora and fauna of Madeira and the Macaronesian islands. Our research activities include: Study of the fauna, flora and vegetation of the past; The history of zoological and botanical knowledge in Macaronesia; Study of the current fauna, flora and vegetation; Description of new species, subspecies and new combinations; Genetic diversity; Island ecology, Ecology - plant landscape, tree growth rings and invasive plants, invasive animals. Phylogenetic relationships and colonization patterns of several taxa, essentially the endangered and endemic/native taxa.
Objetivos da Unidade Científica	<p>The main goals of this research group are:</p> <ul style="list-style-type: none">- To contribute to a better palaeobotanical and palaeozoological knowledge of Macaronesia;- To better understand vegetation types and dynamics, including recent landscape changes, and human-driven changes in the Macaronesian Landscape;- To contribute to a better floristic knowledge of Madeira and to taxonomical knowledge of critical taxa including their conservation status (e.g., <i>Andryala L.</i>, <i>Sinapidendron Lowe</i>, <i>Musschia Dum.</i>, <i>Carlina L.</i>, <i>Aeonium Webb & Berthel.</i>, <i>Tolpis Adans.</i>, <i>Myrica faya Aiton</i>, <i>Dracaena draco L.</i>);- To contribute to a better faunal knowledge of Madeira and to taxonomical knowledge of several taxa (e.g. bats, reptiles, birds, land-snails), including their conservation status.
Membros integrados da Unidade Científica	Miguel Sequeira José Jesus Manuela Gouveia

Unidade Científica	DIVERGE Systematics and Evolution of Insular Lineages * Sistemática e Evolução de Linhagens Insulares
Domínios Científicos	<p>Islands are perfect spots to comprehend how evolution takes place. It is thus the primary aim of DIVERGE to study the mechanisms that drive speciation in insular settings such as those that occur in the Macaronesian Region. Molecular genetics, morphology and bioinformatics are our main tools to detect diversity patterns at several levels, from straightforward morphologically distinct lineages to cryptic speciation.</p> <p>Molecular genetics methods, encompassing population genetics, phylogenetics and phylogeography, are used to determine the relationships between and within insular lineages and their associated evolutionary patterns. Because systematics is basic to conservation planning, the group also deals with fundamental issues such as revision of taxonomic inaccuracies, detection of barriers to gene flow and population structure.</p>
Objetivos da Unidade Científica	The group is composed of researchers that are united by a common passion for broadening the existing knowledge base on insular biodiversity and evolutionary forces, through the study of such diverse groups as marine algae and terrestrial vascular plants, frequently in collaboration with other research groups at national and international institutions. The group has been focusing its work on Azorean lineages and on related Macaronesian and continental taxa, with several projects currently underway dealing with the systematics of Azorean endemic plants and wild crop relatives.
Membros integrados da Unidade Científica	Mónica Moura Manuela Parente Elisabete Dias Ângela Vieira Tiago Menezes Lurdes Borges Silva Luís Silva Ruben Rego Ana Dias
Unidade Científica	FRESCO Freshwater Ecology * Ecologia das Águas Doces
Domínios Científicos	<p>Aquatic ecosystems of oceanic islands are unique due to their volcanic origin, geomorphological environment, climate situation and biogeographic isolation, which originate structural and functional patterns and ecosystem processes different from those observed in continental regions. Taking the advantage of being in a 'natural laboratory', the Azores islands, our main goal is to describe and understand the structure and function of insular aquatic ecosystems, and to develop methodologies and strategies for their environmental assessment, rehabilitation and conservation. Our research aims to determine the impacts of local and global environmental changes on aquatic biota, namely lakes, streams and coastal waters. We want to describe the biological communities' structure and its interactions with environmental drivers, and determine the indicative value of biological quality elements for ecological quality assessment of these ecosystems. On ecosystem functions, focus is given on litter processing to understand how this process occurs in the absence or low abundance of detritivores (natural situation in many oceanic freshwaters), which is expected to occur more frequently and in wider areas in the future given their sensitivity to warming and pollution. To address these topics, we use a combination of classic ecological approaches and new methodologies such as environmental DNA (eDNA) and modelling.</p>
Objetivos da Unidade Científica	<p>The major goals of FRESCO are to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Assess the biodiversity of Macaronesian freshwater ecosystems and their distribution patterns; 2. Understand the functioning of aquatic ecosystems in remote oceanic islands and how they are affected by local and global environmental changes; 3. Assess the response of aquatic biota to environmental changes, particularly those arising from eutrophication and/or organic pollution, allowing the development of biological metrics for ecological quality assessment of inland surface waters; 4. Develop molecular tools for the assessment of cyanotoxin production potential in Azorean lakes and thermal waters to implement in monitoring programs; 5. Maintain a culture collection of Azorean microalgae and cyanobacteria and evaluate their potential use for biotechnological applications (e.g., nutrition, pharmaceutical, cosmetics).
Membros integrados da Unidade Científica	Vítor Gonçalves Ana Costa Pedro Raposeiro Helena Marques Rita Cordeiro

Rúben Luz
Joana Vilaverde
Catarina Ritter
Mireia Abad
Esther Sánchez

Unidade Científica	PALEO Paleolimnology * Paleolimnologia
Domínios Científicos	The paleolimnology group aims to study past climate and environmental changes and their causes, with a focus on human impact, by the analysis of paleoenvironmental archives. These natural environmental archives include lake sediments and peat bogs sampled and analysed using a multiproxy approach (e.g., classical as well as cutting-edge proxies) allowing the reconstruction of past environmental changes (e.g., climatic, volcanic and anthropogenic change) and ecosystem processes (e.g., food web changes following the introduction of top predators, methane cycling in lakes). The classical methods used are based on several biological (pollen, charcoal, diatoms, cladocera and chironomids), chemical (organic and inorganic chemical composition of the sediments, stable isotopes in organic matter), sedimentological (lithological description of the sediments) and mineralogical indicators and cutting-edge methods, based on molecular markers (e.g., aDNA, leaf waxes) that are used to reconstruct and interpret past environmental and climate conditions. The group expects to understand the links between changing climate and their impact on past human populations and societies to predict incoming climatic and ecological events and to envisage adaptive responses. The Paleolimnology group includes three senior researchers, one Ph.D. student, two M.Sc. students and one research grant holder, and has several international collaborators on several projects.
Objetivos da Unidade Científica	Our research covers two areas: - Terrestrial systems: landscape and climate histories; - Aquatic systems: freshwater and brackish systems' ecology and diversity influenced by humans and climate.
Membros integrados da Unidade Científica	Pedro Raposeiro Vítor Gonçalves Ana Costa Helena Marques Joana Vilaverde Catarina Ritter Nicole Aguiar
Unidade Científica	NaTour Planning and management of tourism in natural areas * Planeamento e gestão do turismo em áreas naturais
Domínios Científicos	In the last decade, the Azores archipelago turned from an almost unknown region to a highly awarded tourist destination. Furthermore, in April 2015 the local air space was opened to low cost flights, leading to an increase in the number of national and international arrivals. Cruise ships carrying thousands of tourists also arrive more frequently, mainly to Ponta Delgada harbour. The observed boom of tourists is recent in these islands but is already a fact in other neighbouring archipelagos. Thus, our research interests extend to the entire Macaronesian biogeographic region, which includes the EU's outermost regions of the Azores, Madeira and the Canaries, as well as the African country of Cape Verde. In this context, we have already established recent contacts with Cape Verdean colleagues that might help develop joint research, within the frame of an ongoing H2020 project. In general, we are dealing with small oceanic islands, dispersed throughout the North Atlantic Ocean, that need a particular care when it comes to planning and managing activities that take place within their natural habitats, in order to preserve local natural resources while promoting ecotourism, nature-based tourism and a high-quality touristic offer. Islands are mostly wanted for their natural beauties, and tourism is quite important for the economy of small island states. For instance, in the Azores, the beautiful landscape and seascapes are the main reasons for most of the tourists to visit the archipelago. Thus, this group is built under the need to properly plan and manage tourist activities that take place within natural areas, both on land and at sea, harmonizing recreation and conservation, while minimizing possible impacts.
Objetivos da Unidade Científica	Our main goals are to: - Study and value the nature-based tourism as a cultural service provided by the Macaronesian natural ecosystems; - Analyse and explore the existing natural resources that form our biological and geological heritage, in order to promote them for sustainable tourist uses; - Determine tourist carrying capacities in natural areas (e.g., in the existing trails) and help plan and develop new activities, routes and trails;

- Plan the design of sub-aquatic trails for a sustainable use of the maritime resources (e.g., seascape, biodiversity assets), by the local maritime-tourism enterprises;
- Study the potential to develop new forms of nature-based tourism to be implemented in the regions and analyse their economic revenue, without compromising the ecosystems' conservation;
- Promote certification schemes that can help preserve the natural capital;
- Identify and develop management plans for certain terrestrial/marine species with conservation interests (e.g., umbrella or key species), that can in turn be used to promote local tourism;
- Analyse cultural ecosystem services to support decision-making.

Membros integrados da Unidade Científica	Anunciação Ventura Ana Costa Andrea Botelho Daniela Gabriel Luís Silva Marta Vergílio Paulo Torres Sérgio Ávila
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Apoio à oferta letiva (2019-2020)

Lista de cursos que a unidade de investigação apoiou em 2019-2020 através da disponibilização de recursos humanos, financeiros, instalações, equipamentos ou outros.

1.º Ciclo	Licenciatura em Biologia Licenciatura em Ciências do Mar Licenciatura em Enfermagem
2.º Ciclo	Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança Mestrado em Engenharia e Gestão de Sistemas de Água
3.º Ciclo	Doutoramento em Biologia Doutoramento em Ciências do Mar
Pós-graduações	NA

Apoio à oferta letiva (2020-2021)

Lista de cursos que a unidade de investigação apoia no ano letivo de 2020-2021 através da disponibilização de recursos humanos, financeiros, instalações, equipamentos ou outros.

1.º Ciclo	Licenciatura em Biologia Licenciatura em Ciências do Mar Licenciatura em Enfermagem
2.º Ciclo	Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia Mestrado em Ambiente, Saúde e Segurança
3.º Ciclo	Doutoramento em Biologia Doutoramento em Ciências do Mar
Pós-graduações	NA

Outros cursos

Lista de cursos não regulares ministrados ou apoiados pela Unidade de Investigação

Cursos breves	BIODIV Advanced Course "Marine Island Biogeography: Patterns and Processes". CIBIO/InBIO, Laboratório Associado, Universidade do Porto: 9-12 November (25 hours). Ávila, S.P.
Outros cursos	NA

Provas Académicas

Lista de provas académicas e concursos documentais concluídos em 2020 e apoiados pela Unidade de Investigação.

Mestrados	Balibrea, A. (2020). Qual a contribuição dos detritívoros e hifomicetes aquáticos para a decomposição de matéria orgânica em ribeiros insulares? O caso de estudo na Ilha de São Miguel, Açores. Mestrado em Biodiversidade e Ecologia Insular, Departamento de Biologia, Universidade dos Açores. Supervisores: P.M. Raposeiro, V. Gonçalves. Rego, R. (2020). Population genetic diversity and structure of <i>Laurus azorica</i> (Seub.) Franco (Lauraceae) in the Azores archipelago. Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Supervisores: L. Silva, M. Moura.
Doutoramentos	Fonseca, C. (2020). Áreas protegidas resilientes e a importância do sistema de governança em Portugal. NOVA FCSH. Supervisores: M. Pereira, H. Calado.
Provas para obtenção do título de agregado	NA
Concursos para investigador principal	NA
Concursos para investigador coordenador	NA

Projetos de Investigação e Desenvolvimento

Projetos de I&D em curso na Unidade de Investigação em 2020

Projetos internacionais	Projetos internacionais: - Call: H2020-WIDESPREAD-2018-2020. Topic: WIDESPREAD-01-2018-2019: Teaming. Coordination and support actions. BIOPOLIS: Teaming to Upgrade to Excellence in Environmental Biology, Ecosystem Research and AgroBiodiversity. CIBIO & Universidade de Montpellier. Coordenador do grupo BIOISLE. - BIOINVENT- Generic bio-inventory of functional soil microbial diversity in permanent grassland ecosystems across management and climate gradients. Biodiversa Program through Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia (FRCT), 2017-2020; L. Silva (PI), M. Moura, P. Garcia, A. Rodrigues, M.C. Barreto; - ECLIPSA - Evidencias del cambio climático a partir de los yacimientos paleontológicos y los depósitos volcánicos y sedimentarios abióticos de Canarias, Museo de la Naturaleza y el Hombre, Cabildo de Tenerife, Tenerife, Canarias; 2018-2020, E.M. González (PI); CIBIO Participação: C.S. Melo; - ERASMUS+ CAPACITY BUILDING IN THE FIELD OF HIGHER EDUCATION - Joint Post-Graduate Study Programme in Ecotourism and Nature Guiding Project Reference Number: 619157-EPP-1-2020-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP, UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA CIBIO Participação: L. Silva, A. Costa, M.A. Ventura, J. Porteiro, M. Moura. - EUROPONDS, 3rd European EFFS-EFYR FreshProject: taxonomy, biomass, energy and dietary quality, as measured by total lipids and their fatty acids of emerging insects from ponds across Europe. (2020- Present) Participação: A. Balibrea, M. Souto. - FunAqua, Global DNA-based inventory of aquatic fungi for documenting global fungal biodiversity in water and sediments. K. Panksep; A. Laas; H. Tammert, (PI) Participação: M. Souto. - IMPACOM, Climate Impacts of the Common Era on Aquatic Systems in NW Spain. Impactos climáticos de la era común sobre los ecosistemas acuáticos del NW de España. PID2019-107424RB-I00, 2020-2021; R. bao Casal (PI), Participação P. Raposeiro, M. Souto. - LIG Canarias - Lugares De Interés Geológico De Canarias: Estudio, Inventario Y Divulgación, Instituto Geológico y Minero de España (Canarias); 2017-2020; I. G. Jiménez (PI); CIBIO Participação: C.S. Melo; - MACFLOR - Atlas de biología reproductiva de la Flora Macaronésica y aplicaciones a la conservación. Marcadores de vigor y de amenaza con análisis genéticos de paternidade, Cabildo Insular de Gran Canaria – Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo, Canarias;
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- MaCoBioS - Marine Coastal Ecosystems Biodiversity and Services in a Changing World - H2020. European Union's Horizon 2020 research and innovation programme - grant agreement no. n°869710. 2020-2024; P. Failler (PI), U. of Portsmouth, UK. CIBIO Participação: A.Z. Botelho.

- MIMAR+ - Seguimiento, control y mitigación de proliferaciones de organismos marinos asociadas a perturbaciones humanas y cambio climático en la Región Macaronésica. INTERREG MAC 2014-2020, MAC2/4.6d/249, 2019-2022; CIBIO Participação: V. Gonçalves.

- PADDLE - Planning in a liquid world with tropical stakes: solutions from an EU-Africa-Brazil perspective – Paddle (H2020-MSCA-RISE-2016). 2017-2020. A.C. Costa, M.A. Ventura, P. Raposeiro, J. Porteiro, M. Vergílio, A.Z. Botelho;

- PaleoModes - Holocene climate and ecological impacts of the East Atlantic pattern (EA) and North Atlantic Oscillation (NAO) interplay in southwestern Atlantic Europe. CGL2016-75281- C2-1,2-R; 2016-2020; S. Giralt (PI) Universidade de Barcelona, R. Bao (PI) Universidade A Coruña; CIBIO Participação: V. Gonçalves, P.M. Raposeiro;

- Reading wood to assess the vulnerability of Macaronesian laurel forests to global change (LAUREL); Referencia: PID2019-109906RA-I00; Entidad financiadora: Agencia Estatal de Investigación, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; Convocatoria: Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, convocatoria 2019 ("Proyectos I+D+i" 2019, modalidad "Retos Investigación"); Duración: 2 años (1 junio 2020 - 31 mayo 2022); IP: A. I.I García-Cervigón Morales (PI), CIBIO participação: M. Menezes de Sequeira;

- REBECA – Rede de excelencia en biotecnología azul (algas) de la región macaronésica. INTERREG MAC 2014-2020, MAC/1.1a/060, 2017-2020; V. Gonçalves (PI);

- REBECA-CCT – Rede de excelencia en biotecnología azul (algas) de la región macaronésica. INTERREG MAC 2014-2020, MAC2/1.1b/269, 2019-2022; V. Gonçalves (PI);

- Rhodoliths from the Cape Verde Archipelago: insights into climate change and megatsunami sediment dynamics. DFG - RA 1597/3-1 Host: Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart (Germany). 2017-2021; M.W. Rasser (PI), A.C. Rebelo (Co-PI).

Projetos nacionais	<p>- AdaptAlentejo – Predicting ecosystem-level responses to climate change. FCT - 02/SAICT2017 nº 31577, 2017-2020; CIBIO Participação: P.M. Raposeiro;</p> <p>- CVAgrobiodiversity - Climatic changes and plant genetic resources: the overlooked potential of Cabo Verde's endemic flora. Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT I.P.) e a Rede Aga Khan para o Desenvolvimento (AKDN); 2018- 2020; M. M.I C. S. Romeiras (PI) Instituto Superior de Agronomia – UL; CIBIO Participação: M. Moura; L. Silva;</p> <p>- DISCOVERAZORES - “Quando o arquipélago dos Açores foi realmente colonizado? Uma abordagem paleolimnológica de alta resolução”, Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), PTDC/CTA-AMB/28511/2017; 2018-2021; P.M. Raposeiro (PI), V. Gonçalves, A.C. Costa, M. Souto;</p> <p>- HOLMODRIVE - Influencia dos padrões atmosféricos do Atlântico Norte no clima do Oeste de Iberia: Desde o Tardiglaciarígio até o Presente. A. M. U. F. Ramos (PI) - PTDC/CTAGEO/29029/2017, 1-12-2018 a 30-11-2021; P. Raposeiro;</p> <p>- NIS-DNA Deteção precoce e monitorização de espécies não- indígenas (NIS) em ecossistemas costeiros baseadas em ferramentas de sequenciação de alto débito, PTDC/BIA-BMA/29754/2017, 2019-2022. S. Ribeiro (PI) (UMinho). CIBIO Participação: A.C. Costa, M.I. Parente; P. Parretti;</p> <p>- PLATMAR - Development of volcanic island shelves: insights from Sta. Maria Island and implications on hazard assessment, habitat mapping and marine aggregates management. PTDC/GEO-GEO/0051/2014; 2016-2020; R. Quartau (PI) IPMA; CIBIO Participação: S.P. Ávila, C.S. Melo, A.C. Rebelo;</p> <p>- Projecto exploratório FCT/IF/00465/2015 - Extending the General Dynamic Model (GDM) of oceanic island biogeography from the terrestrial to the marine realm: a multidisciplinar approach for a global biogeographic theory, 2017-2021; S.P. Ávila (PI);</p> <p>- UNTleD – UNlocking the megaTsunami Deadlock: using the near-source impacts to constrain tsunami generation by volcanic flank collapses. LISBOA-01-0145-FEDER-028588, 2018-2021; R.S. Ramalho (PI)IDL-Instituto D. Luís; CIBIO participation: S.P. Ávila, C.S. Melo, A.C. Rebelo;</p> <p>- Towards a mechanistic model of invasiveness in oceanic islands: determinants of the establishment and invasion success in alien plants (Hacia un modelo mecanístico de invasión en islas oceanicas: determinantes del éxito de</p>
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

establecimiento e invasion de plantas exóticas), 2020-2023; J. Patiño (PI); CIBIO participation: M. Menezes de Sequeira;

Projetos regionais	<ul style="list-style-type: none">- 3B-vent – Biodiversity, Biological interactions and Biotechnological products of coastal hydrothermal vents in Azores. ACORES-01-0145-FEDER-000112. 2019-2022; CIBIO Participação: V. Gonçalves;- AZORESBIOPORTAL – PORBIOTA (ACORES-01-0145-FEDER-000072); P. Borges (PI) CIBIO Participação: A. Costa, M. Parente, D. Gabriel, A.Z. Botelho, S.P. Ávila, L. Baptista, P. Madeira, L. Silva, P. Raposeiro, V. Gonçalves, M. Moura;- CRYPTO – Molecular Identification of Cryptogenic Macroalgae With Invasive Potential In The Azores –PO Azores 2020, Portugal ACORES-01-0145-FEDER-000091. 2019-2022; D. Gabriel (PI); CIBIO Participação: M. Moura;- eAZFlora - Electronic Flora of the Azores for Smartphones and Tablets (PO AÇORES 2020 ACORES-01-0145-FEDER-000007). 2016-2021; M. Moura (PI), L. Silva, R. Gabriel, R. Elias, M.T. Tiago, H. Schafer, M. Carine, F. Rumsey;- GPS Azores- Geographical and Political Scenarios and Maritime Spatial Planning for the Azores and North Atlantic. ACORES-01-0145-FEDER-000002 GPS Azores. Financiado pelo PO Governo Regional dos Açores 2020 – EU; 2015-2021; H. Calado (PI). CIBIO Participação: M. Vergílio, A.C. Costa, D. Gabriel, M.A. Ventura;- IGEaD - Potencial do Ensino a Distância na promoção da inclusão geográfica nos Açores M1.1.C/C.S./014/2019/01. PRO-SCIENTIA Eixo 1 Ação 1.1. Medida 1.1. C – Implementação de Projetos de I&D na área das Ciências Sociais e Humanas. 2019-2021; F. Sousa (IP), J. Porteiro, R. Dinis, A. Palos, M. Carvalho;- IslandShark - Oceanic Islands as Essential Habitat for migratory sharks. PTDC/BIA-BMA/32204/2017 (2020); (PI) P. Afonso. CIBIO Participação: A.Z. Botelho;- MarSP – Macaronesian Maritime Spatial Planning. EASME/EMFF/2016/1.2.1.6/03SI2.763106; 2018-2020; Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia dos Açores (Coord.); CIBIO Participação: M. Vergílio;- SCAPETOUR-Seascapes promootion to diverse touristic products (POAÇORES2020- ACORES- 01-0145-FEDER-000083). 2019-2022; A.Z. Botelho (PI), A.C. Costa, M.I. Parente, M.A. Ventura;- SEA-THINGS-Objetos de aprendizagem para promover a Alfabetização Oceânica (PO AÇORES 2020 - ACORES-01-0145-FEDER00011). 2019-2022; A. Mendes (PI), A.C. Costa, M.I. Parente, A.Z. Botelho;- TURIVIVA+ - ACORES-01-0145-FEDER-000115 –financiado em 85% pelo FEDER e 15% pelo ORAA, aprovado pela Autoridade de Gestão do Programa Operacional AÇORES 2020 (Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais). 2019-2021; CIBIO participation: L. Silva;- VRPROTO: Virtual Reality PROTOtype: the geological history of “Pedra-que-pica”. ACORES- 01-0145_FEDER-000078; PO Azores 2020, 2019-2023; S.P. Ávila (PI), C.S. Melo, L. Baptista, P. Madeira, A.Z. Botelho.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Serviços de Investigação e Desenvolvimento

Serviços de I&D em curso na Unidade de Investigação em 2020

Serviços de I&D internacionais	<ul style="list-style-type: none">- Determinación do estado de conservación, deseño dun sistema de seguimento e redacción de medidas de conservación para os tipos de hábitat de turbeiras acedas, turbeiras calcáreas e paraturbosos de Galicia. Xunta de Galicia. (PI) Xabier Pontevedra Pombal. Periodo: 2020- 2021; Participação: M. Souto;- PhytoPonds – Phytoplankton of Iberian Ponds. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC; 2019-2020; V. Gonçalves (PI), J. Vilaverde.
Serviços de I&D nacionais	NA
Serviços de I&D regionais	<ul style="list-style-type: none">- Avaliação de Riscos de inundações Costeiras – Decreto Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro que transpõe a Diretiva 2007/60/CE, do parlamento europeu e do Conselho, de 23 de outubro- 2º Ciclo de Planeamento. Estudo adjudicado pela Direção Regional do Ambiente/Direção Regional dos Assuntos do Mar. 2018-2020; J. Porteiro (Coordenador);- Avaliação prévia de marcadores moleculares para Cetáceos. Ardit - Agência Regional para o Desenvolvimento da

Investigação, Tecnologia e Inovação, M. Gouveia;

- Estratégia Regional para o Controlo e Prevenção de Espécies Exóticas Invasoras no âmbito do projeto "LIFE IP AZORES NATURA (LIFE17 IPE/PT/000010), Direção Regional do Ambiente, Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo. 2019-2021; L. Silva, M. Moura, S. Ávila, V. Gonçalves, P. Raposeiro, L. Dutra Silva, L. Borges Silva, A. Frias Martins;

- FLORAZOR-Elaboração de catálogo de espécies florícolas. Secretaria Regional do Ambiente, Turismo e Energia.2018-2020; L. Silva (Coordenador), M. Moura, L. Borges Silva, L. Dutra Silva;

- IGEaD - Potencial do Ensino a Distância na promoção da inclusão geográfica nos Açores M1.1.C/C.S./014/2019/01 (2019-2021). PRO-SCIENTIA Eixo 1 Ação 1.1. Medida 1.1. C – Implementação de Projetos de I&D na área das Ciências Sociais e Humanas. 2019-2021; F. Sousa (IP), J. Porteiro, R. Dinis, A. Palos, M. Carvalho;

- MACFLOR - Estudo de Populações Naturais ou Cultivadas e Caracterização Micromorfológica, Ajuste Direto Nº 33/Azorina/2017 para Aquisição de Serviços de Estudo de Populações Naturais ou Cultivadas e Caracterização Micromorfológica. 2018-2020; M. Moura (PI), L. Silva;

- MONITAIA - Monitorização Operacional das Massas de Água Interiores e de Transição da Região Hidrográfica dos Açores, SRAM – 18/DRA/2019. Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores/Fundação Gaspar Frutuoso, 2020-2023; V. Gonçalves (PI), P.M. Raposeiro, A.C. Costa, E. Sanchez, M. Abad;

- MONITSALGA – Monitorização Biológica da Ribeira da Salga. Serviço Florestal do Nordeste; 2018-2020; V. Gonçalves (PI), P.M. Raposeiro, E. Sanchez, M. Abad;

- PAP-SMA – Plano de Ação para o PAleoParque Santa Maria (PAP-SMA); AD36/DRA/2019. 2019-2021; S.P. Ávila (PI);

- PGRH Açores – Elaboração do Plano de Gestão da Região Hidrográfica 2022-2027 – 3º Ciclo (Águas Superficiais). Simbiente Açores/Simbiente Engenharia e Gestão Ambiental, 2020-2021. V. Gonçalves (PI), P.M. Raposeiro;

- PLANCLIMAC - Elaboração de guias e materiais de sensibilização para a integração dos riscos das alterações climáticas nas políticas de ordenamento do território e de gestão de recursos naturais nos Açores – PLANCLIMAC (MAC2/3.5B/244)". Estudo adjudicado pela Direção Regional do Ambiente do Governo dos Açores; J. Porteiro;

- Sexagem molecular de cetáceos II. Ardit - Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação; CIBIO participation: M. Gouveia;

Organização de congresso e outras reuniões científicas

Organização de reuniões internacionais	2020 – 16º International Workshop "Palaeontology in Atlantic Islands", Santa Maria, 13-19 September (Co-coordenação: S.P. Ávila).
Organização de reuniões nacionais	NA
Organização de reuniões regionais	2020 - Workshop Sea-things: Objetos de aprendizagem para promover a Alfabetização Oceânica Ponta Delgada e Lagoa, 30 e 31 de janeiro 2020; 2020 - Workshop. "Dendrocronology: Essential statistical procedures and tools", Ponta Delgada, 12-16 October (Organizing committee: D.C. Pavão, J. Jevšenak, L. Silva, L. Silva); 2020 – Workshop “Fajãs dos Açores: a fajã lávica das Lajes (Pico) e a fajã detritica da Caldeira de Santo Cristo (São Jorge)”, 5-14 July (Coordenação: S.P. Ávila).

Participações em congressos e outras reuniões científicas

Participações em reuniões internacionais	Participações em reuniões internacionais Ávila, S.P. (2020). The palaeobiodiversity of the Macaronesian islands. Workshop Biodiversidade da Macaronésia, NRP Sagres, Praia, Cabo Verde, 21 January (Palestrante convidado). Ávila, S.P. (2020). A Plataforma Costeira das Lajes do Pico: uso sustentável, importância científica e propostas para o futuro mandato autárquico e governamental. Workshop “Ciência em Zonas Costeiras”, 6 September (comunicação
------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

oral).

Ávila, S.P. (2020). On the fusion-fission cycles, glacial-interglacial cycles, and the diversification of shallow-water marine species in oceanic islands. 16th International Workshop "Palaeontology in Atlantic Islands", 17 September (comunicação oral).

Ávila, S.P. (2020). All-Atlantic Summit, The 6th High-Level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions AIR Centre Theme Sessions: Innovation for Sustainable Marine Development and the Blue Economy. AIR Centre Missions:

Resilience to Coastal Natural Hazards. Extreme coastal erosion in volcanic oceanic islands: the road to the PalaeoPark Santa Maria. Penn State University, Philadelphia, USA: 7 October (Palestrante convidado).

Ávila, S.P. (2020). Geoheritage of Santa Maria Island (Azores): the road to the PalaeoPark Santa Maria. 1st Workshop online on Geoheritage on Volcanic Islands, 14-16 October (comunicação oral).

Baptista, L. (2020). The story of rissoids in the Azores Archipelago. International Workshop "Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do Pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)", 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. (comunicação oral).

Botelho, A. (2020). Know to value and protect the coastal and marine seascapes. 16th International Workshop "Palaeontology in Atlantic Islands", 17 September (comunicação oral).

Martínez-Laiz, G., Ros, M., Guerra-García, J. M., Marchini, A., Fernández-González, V., Vazquez-Luis, M., Lionello, M., Scibano, G., Sconfiritti, R., Ferrario, J., Ulman, A., Costa, A., Navarro-Barranco, C. (2020). Scientific collaboration for early detection of invaders results in a significant update on estimated range: lessons from *Stenothoe georgiana* Bynum & Fox 1977. *Neobiota* on line 2020.

Melo, C.S. Madeira, J., Ramalho, R.S., Rebelo, A.C. Rasser, M. González, E., Uchman, A. Madeira, P., Rolán, E., Silva, L., da Silva, C.M., Ryan, D., Rovere, A., Cachão, M., Ávila, S.P. (2020) Last Interglacial fossiliferous sequences from Santiago Island (Cabo Verde Archipelago): the palaeoecology of the Nossa Senhora da Luz section, a rare example of a protected bay in volcanic oceanic islands. EGU General Assembly, 4-8 May, 2020 (Online poster).

Mendes, A., Costa, A., Cascalho, A., Botelho, A., Parente, M., Guerra, A. (2020). SEA-THINGS: A project to improve the ocean literacy in the Azores 2020 p. 51 in Rodrigues, L. & A. Garcia Guerreiro (Eds). Ocean Governance in Arquipelagic Regions. International Conference 7-10 October, 2019, Faial, Azores, Portugal. Arquipelago. Life and Marine Sciences. Supplement 11: 85 pp.

Nava, V., Frezzotti, M., Aherne, J., Alfonso, M., Antão-Geraldes, A., Attermeyer, K., Bah, A., Bao, R., Bartrons, M., Berger, S., Biernaczyk, M., Breider, F., Brookes, J., Cañedo-Argüelles, M., Canle, M., Capelli, C., Carballeira, R., Cereijo, J., Christensen, S., Christoffersen, K., Clayer, F., De Eyto, E., De Senerpont Domis, L., Delgado, M., Doubek, J., Eaton, A., Erdogan, S., Erina, O., Ersoy, Z., Feuchtmayr, H., Fugère, V., Galafassi, S., Gonçalves, V., Grossart, H., Hamilton, D., Hanson, P., Harris, T., Kankılıç, G., Kessler, R., Jacquet, S., Kangur, K., Kiel, C., Knoll, L., Kokorite, I., Lavoie, I., Leiva-Presa, A., Lepori, F., Lusher, A., Macintyre, S., Matias, M., Matsuzaki, S., McCarthy, V., McElarney, Y., McNally, D., Belay, B., Messyasz, B., Mlambo, M., Nandini, S., Nodine, E., Özén, A., Ozkundakci, D., Perez, R., Pociecha, A., Raposeiro, P., Röööm, E., Salmaso, N., Sarma, S., Saulnier-Talbot, E., Scordo, F., Sibomana, C., Stepanowska, K., Tavşanoğlu, U., Tolotti, M., Udoh, A., Urrutia Cordera, P., Valois, A., Vandergoes, M., Verburg, P., Volta, P., Wain, D., Wesolek, B., Weyhenmeyer, G., Wightman, R., Wood, S., Wu, N., Zawiska, I., Zawisza, E., Zink, L., Leoni, B. (2020). Pp. 15-18 in Global patterns and predictors of microplastic occurrence and abundance in lentic systems. GLEON (Global Lake Ecological Observatory Network) 21.5 Renião virtual , 19-22 October.

Parretti, P., Ros, M., Gestoso, I., Ramalhosa, P., Canning-Clode, J (2020). Assessing biotic interactions between a non-indigenous amphipod and its congener in a future climate change scenario. Paper presented at Western Society of Naturalist (5-8 November 2020) Reunião virtual.

Pereira, C.L., Sroczynska, K., Faísca, P., Castillo-Escrivà, A., Ribeiro, S., Ersoy, Z., Raposeiro, P.M., Gilbert, M.T.P., Araújo, M.B., Matias, M.G. (2020). Pp. 146 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Pontevedra-Pombal, X., Carballeira, R., Guinarte, R., Castro, D., Souto, M., Hernández, A., Raposeiro, P. M., Sáez, A., Bao, R. (2020). Paleoecological changes in thecamoebian populations coupled to the evolution of the Doniños coastal lake (NW Iberian Peninsula) Pp. 110 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Pontevedra-Pombal, X., Carballeira, R., Guinarte, R., Castro, D., Souto, M., Hernández, A., Raposeiro, P. M., Sáez, A., & Bao, R. (2020). Cambios en la población de tecamebas acoplada a la evolución del lago litoral de Doniños (NW Península Ibérica). Limnología 2020, 26-29/X/2020. (Comunicação oral).

Raposeiro, P. M., Gonçalves, V., De Boer, E. J., Rull, V., Hernández, A., Souto, M., Costa, A. C., Pla-Rabés, S., Ritter, C., Benavente, M., Richter, N., Amaral-Zettler, L., Yongsong, H., Gordon, V., Matias, M., Pereira, C., Arantza, L., Trigo, R. M., Saez, A., Bao, R., Giralt, S. (2020). Evidence of early settlement of the Azores archipelago using a high resolution paleolimnological approach. Pp. 110 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Rebelo, A. C. (2020). Rhodoliths distribution in the Azores Islands. International Workshop "Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)", 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. Comunicação oral.

Richter, N., Russell, J.M., Amaral-Zettler, L., DeGroff, W., Raposeiro, P.M., Gonçalves, V., de Boer, E.J., Pla-Rabés, S., Hernández, A., Sáez, A., Bao, R., Trigo, R., Giralt, S. (2020). Tracking Hydroclimate Changes and Human Impacts over the Last Millennium in Lake Sediment Records from Flores Island, the Azores. 2020 AGU Fall Meeting, 1-17 December (Online poster).

Silva, L. (2020). Vegetação costeira dos Açores. International Workshop "Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do Pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)", 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. (Comunicação oral).

Souto, M., Gonçalves, V., Ritter, C., Pla-Rabés, S., Richter, N., Sáez, A., Bao, R., de Boer, E. J., Benavente-Marín, M., Hernández, A., Giralt, S., Raposeiro, P. M. (2020). The drastic loss of Laurisilva forest after human arrival: A case study from Corvo Island. Pp. 111 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Souto, M., Gonçalves, V., Ritter, C., Pla-Rabés, S., Richter, N., Sáez, A., Bao, R., de Boer, E. J., Benavente-Marín, M., Hernández, A., Giralt, S., Raposeiro, P. M. (2020). Non-pollen palynomorphs preserved in sedimentary archives of Lake Caldeirão, Azores: Fungal and algal remains as paleoecological indicators. Pp. 114 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Sroczynska, K., Pereira, C.L., Faísca, P., Castillo-Escrivà, A., Ribeiro, S., Raposeiro, P. M., Ersoy, Z., Araújo, M. B., Matias, M. G. (2020). Food web, taxonomy and functional level community response to large-scale biogeographical gradient. Pp. 57 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Participações em reuniões nacionais

Dinis, R., Porteiro, J. & Gregório, R. (2020). Formação Contínua de Professores à Distância: reflexão sobre uma experiência na construção e gestão de um Ambiente Virtual de Aprendizagem. In Pinhal, J., Cavaco, C., Cardona, M. J., Costa, F., Marques, J. & Faria, R. (Orgs.). Tempos, espaços e artefactos em Educação. Atas do XXVI Colóquio da AFIRSE Portugal. Lisboa: AFIRSE Portugal e Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Vieira, P. E., Lavrador, A. S., Parente, M. I., Parretti, P., Costa, A. C., Costa, F. O., Duarte, S. (2020). Estado das bibliotecas de referência de DNA barcodes de invertebrados marinhos da Macaronésia. XIX Encontro Nacional de Ecologia e Celebração dos 25 anos da SPECO. Desafios para a nova década. Online, 9-12 Dezembro.

Vieira, A., Silva, L. & Moura M. (2020). Changes in soil microbial diversity along gradients of land management intensity in São Miguel island grasslands (Azores). TiBE 2020 Metabarcoding and Metagenomics December 9 – 11, 2020. (Comunicação oral).

Participações em reuniões regionais

Costa, A.C. (2020). Biodiversidade Marinha dos Açores. 2º Workshop do projecto seathings. Objetos de aprendizagem para promover a Alfabetização Oceânica Ponta Delgada e Lagoa, 30 e 31 de janeiro 2020. (Comunicação oral).

Bolsas de Investigação e Desenvolvimento

Lista de bolsas de investigação em curso no ano de 2020

Bolsas de pós-doutoramento

Ana Cristina Rebelo, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal;

Andrea Zita Botelho, Fundo Regional de Ciência e Tecnologia, RAA;

Daniela Gabriel, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal;
(Contrato investigador FCT)

Lurdes da Conceição Borges Silva, Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia, RAA;
(Bolsa Doc-Prof)

Martin Souto Souto, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal;
(Contrato investigador Projeto FCT)

Pedro Raposeiro, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal;
(Contrato investigador FCT)

Sérgio Ávila, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal.
(Contrato investigador FCT)

Bolsas de doutoramento	Ângela Filipa Almeida Lourenço Vieira, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Anyse Sofia Fernandes Pereira, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Carlos Alberto Sousa Melo, Fundo Regional de Ciência e Tecnologia, RAA, Portugal; Catarina Isabel Marques da Fonseca, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Danilson Mascarenhas Varela, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Diogo Cláudio Pavão, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Helena Margarida Araújo de Sousa Marques, Fundo Regional de Ciência e Tecnologia, RAA, Portugal; Lara Valéria Couto Baptista, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal; Paola Parretti, Fundo Regional de Ciência e Tecnologia, RAA, Portugal; Rita Isabel Pereira Cordeiro, Fundo Regional de Ciência e Tecnologia, RAA, Portugal.
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bolsas de investigação	Ana Isabel Oliveira da Silva Dias, Fundação Gaspar Frutuoso; Catarina Johanna Fernandes Rodrigues Ritter, Fundação Gaspar Frutuoso; Cristina Seijo Núñez, Fundação Gaspar Frutuoso; Elisabete Furtado Dias, Fundação Gaspar Frutuoso; Filipe Martim Pacheco Arruda, Fundação Gaspar Frutuoso; Joana Vilaverde Cabral, Fundação Gaspar Frutuoso; João Pedro Costa Fontes, Fundação Gaspar Frutuoso; Lara Sofia Pereira Dutra da Silva, Fundação Gaspar Frutuoso; Lurdes da Conceição Borges Silva, Fundação Gaspar Frutuoso; Patrícia Gomes Antunes Madeira, Fundação Gaspar Frutuoso; Paulo Gonçalves Miranda Agria Torres, Fundação Gaspar Frutuoso; Rúben Filipe Silva Luz, Fundação Gaspar Frutuoso; Rúben Miguel Correia Rego, Fundação Gaspar Frutuoso; Victor Arraes Rocha Felix, Fundação Gaspar Frutuoso.
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bolsas de gestão de C&T	Marta Horta de Sousa Vergílio, Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------

Bolsas de técnico de investigação	Samuel Alexandre Miguel Arruda, Fundação Gaspar Frutuoso
Bolsas de iniciação científica	NA
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	<ul style="list-style-type: none"> - International Paleontological Association; - MSFD D2 Expert Network; - Paleobiology Database; - REBECA – Rede de Excelência em Biotecnologia (Algas) da Região Macaronésia; - WFCC – World Federation of Culture Collections; - Working Group on the Introductions and Transfers of Marine Organisms (WGITMO - Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms), ICES (The International Council for the Exploration of the Sea).
Redes de C&T nacionais	<ul style="list-style-type: none"> - Rede Portuguesa da Investigação na Zona Costeira, PoCoast; - Rede Portuguesa DNA Barcoding. - GBIF Portugal
Redes de C&T regionais	<ul style="list-style-type: none"> - GAL -Açores Oriental, “Rede para o Desenvolvimento Local de Base Comunitária (DLBC) de São Miguel e Santa Maria.
Publicações	
Lista de referências bibliográficas das publicações de 2020	
Artigos em revistas internacionais com arbitragem	<p>Ávila SP, Johnson ME, Rebelo AC, Baptista L, Melo CS (2020). Comparison of Modern and Pleistocene (MIS 5e) Coastal Boulder Deposits from Santa Maria Island (Azores Archipelago, NE Atlantic Ocean). <i>Journal of Marine Science and Engineering</i>, 8(6): 386. Doi: 10.3390/jmse8060386.</p> <p>Ávila SP, Azevedo JMN, Madeira P, Cordeiro R, Melo CS, Baptista L, Torres P, Johnson ME, Vullo R (2020). Pliocene and Late Pleistocene actinopterygian fishes from Santa Maria Island, Azores (NE Atlantic Ocean): palaeoecological and palaeobiogeographical implications. <i>Geological Magazine</i>, 157(9): 1526-1542. Doi: 10.1017/S0016756820000035.</p> <p>Balibrea A, Ferreira V, Balibrea C, Goncalves V, Raposeiro PM (2020). Contribution of macroinvertebrate shredders and aquatic hyphomycetes to litter decomposition in remote insular streams. <i>Hidrobiologia</i>, 847(10): 2337-2355. Doi: 10.1007/s10750-020-04259-1.</p> <p>Balibrea A, Gonçalves V, Raposeiro PM (2020). Larval description of <i>Limnephilus atlanticus</i> Nybom 1948, morphological comparison with <i>Limnephilus affinis</i> Curtis 1834, (Trichoptera: Limnephilidae) and additional notes on their ecology in Azores Islands. <i>Zootaxa</i>, 4852(3): 372-382. Doi: 10.11646/zootaxa.4852.3.8.</p> <p>Baptista L, Santos AM, Melo CS, Rebelo AC, Madeira P, Cordeiro R, Botelho AZ, Hipólito A, Pombo J, Voelker AHL, Ávila SP (2020). Untangling the origin of the newcomer <i>Phorcus sauciatus</i> (Mollusca: Gastropoda) in a remote Atlantic archipelago. <i>Marine Biology</i>. Doi: 10.1007/s00227-020-03808-5.</p> <p>Calado H, Caña Varona M, Suarez de Vivero JL, Moniz F, Halim F, Gabriel D, Hipólito C, Menini E, Vergílio M, Ferreira MA (2020). Island Geography Shaping Maritime Space in Macaronesia. <i>Europa XXI</i> 36: 89-105.</p> <p>Castro D, Souto M, Fraga MI, García-Rodeja E, Pérez-Díaz S, López Sáez JÁ, Pontevedra-Pombal X (2020). High-resolution patterns of palaeoenvironmental changes during the Little Ice Age and the Medieval Climate Anomaly in the north-western Iberian Peninsula. <i>Geoscience Frontiers</i>, 11 (5): 1461-1475. Doi: org/10.1016/j.gsf.2020.05.015.</p> <p>Cordeiro R, Luz R, Vasconcelos V, Fonseca A, Goncalves V (2020). A critical review of cyanobacteria distribution and cyanotoxins occurrence in Atlantic Ocean islands. <i>Cryptogamie Algologie</i>, 41(9): 73-89. Doi: 10.5252/cryptogamie-algologie2020v41a9.</p> <p>Cordeiro R, Luz R, Vasconcelos V, Goncalves V, Fonseca A (2020). Cyanobacteria Phylogenetic Studies Reveal Evidence for Polyphyletic Genera from Thermal and Freshwater Habitats. <i>Diversity</i>, 12(298). Doi: 10.3390/d12080298.</p>

Cordeiro R, Luz R, Vilaverde J, Vasconcelos V, Fonseca A, Gonçalves V (2020). Distribution of Toxic Cyanobacteria in Volcanic Lakes of the Azores Islands. *Water*, 12(3385). Doi: 10.3390/w12123385.

Da Silva CP, Fonseca C, Mendes RN (2020). 25 Years of Beach Carrying Capacity in Portugal: A Place for Everything and Everything in Its Place? *Journal of Coastal Research*, 95: 920-924. Doi: 10.2112/SI95-179.1.

Essoh AP, Monteiro F, Pena AR, Salomé Pais M, Moura M, Romeiras MM (2020). Exploring Brassicaceae diversity to decipher abiotic stress tolerance: a genomic and chemical perspective. *Plant Physiology and Biochemistry*, 150: 151-161. Doi: 10.1016/j.plaphy.2020.02.032.

Feio MJ, Filipe AF, Garcia-Raventós A, Ardura A, Calapez AR, Pujante AM, Mortágua A, Múrria C, Diaz-de-Quijano D, Martins FMS, Duarte S, Barián MS, Cordeiro R, Rivera S, Väistönen LOS, Fonseca A, Gonçalves V, Garcia-Vazquez E, Rodríguez DV, Ivanova EA, Costa F, Ortiz JB, Rojo V, Vierna J, Faias M, Suarez M, Nieminen M, Hammers-Wirtz M, Kolmakova OV, Trusova MY, González R, Planes S, Almeida SFP (2020). Advances in the use of molecular tools in ecological and biodiversity. *Limnetica*. 39(1): 419-440. Doi: 10.23818/limn.39.27.

Fekete R, Bódis J, Fülöp B, Süveges K, Urgyán R, Malkócs T, Vincze O, Silva L, Attila Molnár V (2020). Roadsides provide refuge for orchids: characteristic of the surrounding landscape. *Ecology and Evolution*, Doi: 10.1002/ece3.6920.

Ferreira MZ, Alvarez Fernandez I, Menezes de Sequeira M (2020). Typification of names published by Schultz "Bipontinus" in the Andryala pinnatifida complex (Cichorieae, Asteraceae), from the Canary Islands. *Anales Del Jardin Botanico de Madrid*, 77(1): e093. Doi: 10.3989/ajbm.2527.

Gabriel D, Draisma SGA, Schils T, Schmidt WE, Sauvage T, Harris DJ, Norris JN, Fredericq S (2020). Quite an oddity: new worldwide records of Renouxia (Rhodogorgonales, Rhodophyta), including *R. marerubra* sp. nov. *European Journal of Phycology*, 55(2): 197-206. Doi: 10.1080/09670262.2019.1670362.

Gibson MJS, Crawford DJ, Holder MT, Mort ME, Kerbs B, Menezes de Sequeira M, Kelly JK (2020). Genome-wide genotyping estimates mating system parameters and paternity in the island species *Tolpis succulenta*. *American Journal of Botany*, 107(8): 1189-1197. Doi: 10.1002/ajb2.1515.

Góis-Marques CA, Rubiales JM, de Nascimento L, Menezes de Sequeira M, Fernández-Palacios JM, Madeira J (2020). Oceanic Island forests buried by Holocene (Meghalayan) explosive eruptions: palaeobiodiversity in pre-anthropic volcanic charcoal from Faial Island (Azores, Portugal) and its palaeoecological implications. (2020). *Review of Palaeobotany and Palynology*, 273(104116). Doi: 10.1016/j.revpalbo.2019.104116.

Góis-Marques CA, de Nascimento L, Fernandez-Palacios JM, Madeira J, de Sequeira MM (2020). Tracing insular woodiness in giant *Daucus* (s.l.) fruit fossils from the Early Pleistocene of Madeira Island (Portugal). *Taxon*, 68(8): 1314-1320. Doi: 10.1002/tax.12175.

Gómez-Pazo A, Pérez-Alberti A, Fraga-Santiago P, Souto M, Otero XL (2020). Contribution of GIS and Geochemical Proxies to Improving Habitat Identification and Delimitation for the Natura 2000 Network: The Case of Coastal Lagoons in Galicia (NW Iberian Peninsula). *Applied Sciences*, 10(9068): 1-20. doi:10.3390/app10249068.

Gouillieux B, Ariyama H, Costa AC, Daffe G, Marchini A, Micael J, Ulman A (2020). New records of *Ericthonius didymus* Krapp-Schickel, 2013 (Crustacea: Amphipoda: Ischyroceridae) in European waters with a focus in Arcachon Bay, France and key to *Ericthonius* species. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 100(3): 401-412. Doi: 10.1017/S0025315420000247.

Hyzný M, Melo CS, Ramalho RS, Cordeiro R, Madeira P, Baptista L, Rebelo AC, Gómez C, Uchman A, Johnson ME, Berning B, Ávila SP (2020). Pliocene and late Pleistocene (MIS 5e) decapod crustaceans from Santa Maria Island (Azores Archipelago: Central Atlantic): systematics, palaeoecology and palaeobiogeography. *Journal of Quaternary Science*, Doi: 10.1002/jqs.3261.

Kerbs B, Crawford DJ, White G, Moura M, Borges Silva L, Schaefer H, Brown K, Mort ME, Kelly J K (2020). How rapidly do self-compatible populations evolve selfing? Mating system estimation within recently evolved selfcompatible populations of Azorean *Tolpis succulenta* (Asteraceae). *Ecology and Evolution*, Doi: 10.1002/ece3.6992.

Luz R, Cordeiro R, Vilaverde J, Raposeiro PM, Fonseca A, Goncalves V (2020). Cyanobacteria from freshwater lakes in the Azores archipelago, Portugal: data from long term phytoplankton monitoring. *Biodiversity Data Journal*, 8(e51928). Doi: 10.3897/BDJ.8.e51928.

Martinez-Laiz G, Ros M, Guerra-Garcia JM, Marchini A, Fernandez-Gonzalez V, Vazquez-Luis M, Lionello M, Scribano G, Sconfiatti R, Ferrario J, Ulman A, Costa AC, Micael J, Poore A, Cabezas MP, Navarro-Barranco C (2020). Scientific collaboration for early detection of invaders results in a significant update on estimated range: lessons from

Stenothoe georgiana Bynum & Fox 1977. Mediterranean Marine Science, 21(2): 464-481. Doi: 10.12681/mms.22583.

Mendes RN, da Silva CP, Fonseca C, Gil A (2020). Managing and Monitoring the Recreational Use of Coastal Protected Areas: the Case of Berlengas Nature Reserve (Portugal). Journal of Coastal Research, 95: 123-127. Doi: 10.2112/SI95-024.1.

Monteiro F, Fortes A, Ferreira V, Essoh AP, Gomes I, Correia M, Romeiras MM (2020). Current Status and Trends in Cabo Verde Agriculture. Agronomy, (10): 74. Doi: 10.3390/agronomy10010074.

Neto AI, Parente MI, Botelho AZ, Prestes ACL, Resendes R, Afonso A, Álvaro NV, Milla-Figuera D, Neto RMA, Tittley I, Moreu I (2020). Marine algal flora of Graciosa. Biodiversity Data Journal, 8(e57201). Doi: 10.3897/BDJ.8.e57201.

Norder SJ, Lima RF, Nascimento L, Lim JY, Fernández-Palacios JM, Romeiras MM, Elias RB, Cabezas FJ, Catarino L, Ceríaco LMP, Castilla-Beltrán A, Gabriel R, Menezes de Sequeira M, Rijsdijk KF, Nogué S, Kissling KF, van Loon EE, Hall M, Matos M, Borges PAV (2020). Global change in microcosms: Environmental and societal predictors of land cover change on the Atlantic Ocean Islands. Anthropocene, 30(100242). Doi: 10.1016/j.ancene.2020.100242.

Parelo C, Rodrigues A, Carmo Barreto M, Vírgilio Cruz J, Rasche F, Silva L, Garcia P (2020). Bioaccumulation and potential ecotoxicological effects of trace metals along a management intensity gradient in volcanic pasturelands. Chemosphere, Doi: 10.1016/j.chemosphere.2020.128601.

Parente MI, Fletcher RL, Costa FO, Saunders GW (2020). Taxonomic investigation of Ralfsia-like (Ralfsiales, Phaeophyceae) taxa in the North Atlantic Ocean based on molecular and morphological data, with descriptions of Pseudoralfsiaceae fam. nov., Pseudoralfsia azorica gen. et sp. nov. and Nuchella vesicularis gen. et sp. nov. European Journal of Phycology, Doi: 10.1080/09670262.2020.1753245.

Parretti P, Canning-Clode J, Mendes AB, Costa AC (2020). Who, why and how: stakeholders attitudes toward marine non-indigenous species management in Portuguese Atlantic Islands. Ocean & Coastal Management, 188(105069). Doi: 10.1016/j.ocecoaman.2019.105069.

Parretti P, Canning-Clode J, Ferrario J, Marchini A, Botelho AZ, Ramalhosa P, Costa AC (2020). Free rides to diving sites: the risk of marine non-indigenous species dispersal. Ocean & Coastal Management, 190(105158). Doi: 10.1016/j.ocecoaman.2020.105158.

Parretti P, Ros M, Gestoso I, Ramalhosa P, Costa AC, Canning-Clode J (2020). Assessing biotic interactions between a non-indigenous amphipod and its congener in a future climate change scenario. Aquatic Invasions, 16. Doi: 10.3391/ai.2021.16.2.01.

Pieper C, Magalhães Loureiro C, Law KL, Amaral-Zettler LA, Quintino V, Rodrigues AM, Ventura MA, Martins A (2020). Marine litter footprint in the Azores Islands: A climatological perspective. Science of the Total Environment, 143310. Doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.143310.

Raposeiro PM, Faustino H, Ferreira V, Gonçalves V (2020). Aquatic Hyphomycetes from streams on Madeira Island (Portugal). Biodiversity Data Journal, 8(e53690). Doi: 10.3897/BDJ.8.e53690.

Rijsdijk KF, Buijs S, Quartau R, Aguilée R, Norder SJ, Ávila SP, de Medeiros SMT, Nunes JCC, Elias RB, Melo CS, Stoichi P, Koene E, Seijmonsbergen AC, de Boer WM, Borges PAV (2020). Recent geospatial dynamics and their biogeographic implications on the active volcanic island of Terceira (Azores, Portugal). Frontiers of Biogeography, 12.3(e45003). Doi: 10.21425/F5FBG45003.

Ritter C, Raposeiro PM, Gonçalves V (2020). Diatom diversity and distribution in Madeira Island streams (Portugal). Biodiversity Data Journal, 8(e59813). Doi: 10.3897/BDJ.8.e59813.

Torres P, Rodrigues A, Prestes ACL, Neto AI, Alvaro N, Martins GM (2020). The Azorean edible abalone *Haliotis tuberculata*, an alternative heavy metal-free marine resource. Chemosphere, 242(125177). Doi: 10.1016/j.chemosphere.2019.125177.

Uchman A, Johnson ME, Ramalho RS, Quartau R, Berning B, Hipolito A, Melo CS, Rebelo AC, Cordeiro R, Avila SP (2020). Neogene marine sediments and biota encapsulated between lava flows on Santa Maria Island (Azores, north-east Atlantic): An interplay between sedimentary, erosional and volcanic processes. Sedimentology, Doi: 10.1111/sed.12763.

Varela D, Monteiro F, Vidigal P, Silva L, Romeiras MM (2020). Mechanisms Implemented for the Sustainable Development of Agriculture: An Overview of Cabo Verde Performance. Sustainability, 12(5855). Doi: 10.3390/su12145855.

Willer J, Moura M, Cicek SS, Zidorn C (2020). Chemophenetics of Azorean Leontodon taxa (Cichorieae, Asteraceae). Biochemical Systematics and Ecology, 91(104077). Doi: 10.1016/j.bse.2020.104077.

Artigos em revistas internacionais sem arbitragem	NA
Artigos em revistas nacionais com arbitragem	<p>Cabral L, Ferreira JP, Nascimento P, Brazão A, Jardim R, Menezes de Sequeira M (2020). <i>Ehrharta longiflora</i> Sm. and <i>Pennisetum setaceum</i> (Forsk.) Chiov., two new alien grasses for Madeira Island (Portugal). <i>Scientia Insularum</i>, 3: 139-152. ISSN: e-2659-6644; Doi: 10.25145/j.SI.2020.03.07.</p> <p>Carine M, Menezes de Sequeira M (2020). Sir Joseph Hooker on Insular Floras: human impact and the natural laboratory paradigm. <i>Scientia Insularum</i>, 3: 73-88. ISSN: e-2659-6644; Doi: 10.25145/j.SI.2020.03.05.</p> <p>Ferreira JP, Cabral L, Brazão A, Nascimento P, Menezes de Sequeira M (2020). Two new alien fern taxa for Madeira Island (Portugal). <i>Scientia Insularum</i>, 3: 153-162. ISSN: e-2659-6644; Doi: 10.25145/j.SI.2020.03.09.</p> <p>Menezes de Sequeira M, Nascimento L, Fernández-Palacios JM (2020). Introduction. <i>Scientia Insularum</i>, 3: I-II. ISSN: e-2659-6644.</p> <p>Mesquita S, Castel-Branco C, Menezes de Sequeira M (2020). Richard Thomas Lowe, an unknown Botanical illustrator. <i>Scientia Insularum</i>, 3: 59-71. ISSN: e-2659-6644; Doi: 10.25145/j.SI.2020.03.07.</p> <p>Pupo-Correia A, Menezes de Sequeira M, Aranha JT (2020). Fallen from grace: from cherished garden dwellers to dreaded invasive species. The story of two garden escaped vines in Madeira Island. <i>Scientia Insularum</i>, 3: 163-171. ISSN: e-2659-6644; Doi: 10.25145/j.SI.2020.03.10.</p>
Artigos em revistas nacionais sem arbitragem	NA
Artigos em livros de atas	<p>Mendes A, Costa AC, Cascalho A, Botelho A, Parente M, Guerra A (2020). SEA-THINGS: A project to improve the ocean literacy in the Azores 2020 p. 51 in Rodrigues, L. & A. Garcia Guerreiro (Eds). Ocean Governance in Archipelagic Regions. International Conference 7-10 October, 2019, Faial, Azores, Portugal. Arquipelago. Life and Marine Sciences. Supplement 11: 85 pp.</p> <p>Porteiro F, Afonso P, Rita G, Botelho A, Freitas J, Castro T, Abecassis D (2020). Coastal marine protected areas: stakeholders' perceptions p.80 in Rodrigues, L. & A. Garcia Guerreiro (Eds). Ocean Governance in Archipelagic Regions. International Conference 7-10 October, 2019, Faial, Azores, Portugal. Arquipelago. Life and Marine Sciences. Supplement 11: 85 pp.</p>
Edições	NA
Livros	Vieira V, Moura M, Silva L (2020). Flora Terrestre dos Açores: Um Guia Turístico. Letras Lavadas, Ponta Delgada.
Capítulos de livros	<p>Capelo J, Menezes de Sequeira M, Jardim R, Mesquita S (2020). Andares Fitoclimáticos. In Aprender Madeira: Dicionário Enciclopédico da Madeira.</p> <p>Ferreira MZ, Menezes de Sequeira M (2020). Naturalistas Botânicos. In Aprender Madeira: Dicionário Enciclopédico da Madeira.</p> <p>Mesquita S, Pupo A, Menezes de Sequeira M (2020). Paisagem. In Aprender Madeira: Dicionário Enciclopédico da Madeira.</p> <p>Prada S, Figueira C, Menezes de Sequeira M (2020). Pluviosidade oculta. In Aprender Madeira: Dicionário Enciclopédico da Madeira.</p> <p>Pupo A, Figueiredo A, Gois-Marques C, Menezes de Sequeira M (2020). Plantas Invasoras. In Aprender Madeira: Dicionário Enciclopédico da Madeira.</p>

- Comunicações Orais Ávila, S.P. (2020). The palaeobiodiversity of the Macaronesian islands. Workshop Biodiversidade da Macaronésia, NRP Sagres, Praia, Cabo Verde, 21 January (Palestrante convidado).
- Ávila, S.P. (2020). A Plataforma Costeira das Lajes do Pico: uso sustentável, importância científica e propostas para o futuro mandato autárquico e governamental. Workshop “Ciência em Zonas Costeiras”, 6 September (Comunicação oral).
- Ávila, S.P. (2020). On the fusion-fission cycles, glacial-interglacial cycles, and the diversification of shallow-water marine species in oceanic islands. 16th International Workshop “Palaeontology in Atlantic Islands”, 17 September (Comunicação oral).
- Ávila, S.P. (2020). All-Atlantic Summit, The 6th High-Level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions AIR Centre Theme Sessions: Innovation for Sustainable Marine Development and the Blue Economy. AIR Centre Missions: Resilience to Coastal Natural Hazards. Extreme coastal erosion in volcanic oceanic islands: the road to the PalaeoPark Santa Maria. Penn State University, Philadelphia, USA: 7 October (Palestrante convidado).
- Ávila, S.P. (2020). Geoheritage of Santa Maria Island (Azores): the road to the PalaeoPark Santa Maria. 1st Workshop online on Geoheritage on Volcanic Islands, 14-16 October (Comunicação oral).
- Baptista, L. (2020). The story of rissoids in the Azores Archipelago. International Workshop “Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do Pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)”, 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. (Comunicação oral).
- Botelho, A. (2020). Know to value and protect the coastal and marine seascapes. 16th International Workshop “Palaeontology in Atlantic Islands”, 17 September (Comunicação oral).
- Costa, A.C. (2020). Biodiversidade Marinha dos Açores. 2º Workshop do projecto seathings. Objetos de aprendizagem para promover a Alfabetização Oceânica Ponta Delgada e Lagoa, 30 e 31 de janeiro 2020. (Comunicação oral).
- Dinis, R., Porteiro, J. & Gregório, R. (2020). Formação Contínua de Professores à Distância: reflexão sobre uma experiência na construção e gestão de um Ambiente Virtual de Aprendizagem. In Pinhal, J., Cavaco, C., Cardona, M.ª, Costa, F., Marques, J. & Faria, R. (Orgs.). Tempos, espaços e artefactos em Educação. Atas do XXVI Colóquio da AFIRSE Portugal. Lisboa: AFIRSE Portugal e Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Martínez-Laiz, G., Ros, M., Guerra-García, J. M., Marchini, A., Fernández-González, V., Vazquez-Luis, M., Lionello, M., Scibano, G., Sconfiritti, R., Ferrario, J., Ulman, A., Costa, A., Navarro-Barranco, C. (2020). Scientific collaboration for early detection of invaders results in a significant update on estimated range: lessons from Stenothoe georgiana Bynum & Fox 1977. *Neobiota* on line 2020.
- Mendes, A., Costa, A., Cascalho, A., Botelho, A., Parente, M., Guerra, A. (2020). SEA-THINGS: A project to improve the ocean literacy in the Azores 2020 p. 51 in Rodrigues, L. & A. Garcia Guerreiro (Eds). Ocean Governance in Archipelagic Regions. International Conference 7-10 October, 2019, Faial, Azores, Portugal. Arquipelago. Life and Marine Sciences. Supplement 11: 85 pp.
- Nava, V., Frezzotti, M., Aherne, J., Alfonso, M., Antão-Geraldes, A., Attermeyer, K., Bah, A., Bao, R., Bartrons, M., Berger, S., Biernaczyk, M., Breider, F., Brookes, J., Cañedo-Argüelles, M., Canle, M., Capelli, C., Carballeira, R., Cereijo, J., Christensen, S., Christoffersen, K., Clayer, F., De Etyo, E., De Senerpont Domis, L., Delgado, M., Doubek, J., Eaton, A., Erdogan, S., Erina, O., Ersoy, Z., Feuchtmayr, H., Fugère, V., Galafassi, S., Gonçalves, V., Grossart, H., Hamilton, D., Hanson, P., Harris, T., Kankılıç, G., Kessler, R., Jacquet, S., Kangur, K., Kiel, C., Knoll, L., Kokorite, I., Lavoie, I., Leiva-Presa, A., Lepori, F., Lusher, A., Macintyre, S., Matias, M., Matsuzaki, S., McCarthy, V., McElarney, Y., McNally, D., Belay, B., Messyasz, B., Mlambo, M., Nandini, S., Nodine, E., Özén, A., Ozkundakci, D., Perez, R., Pociecha, A., Raposeiro, P., Röööm, E., Salmaso, N., Sarma, S., Saulnier-Talbot, E., Scordo, F., Sibomana, C., Stepanowska, K., Tavşanoğlu, U., Tolotti, M., Udoh, A., Urrutia Cordera, P., Valois, A., Vandergoes, M., Verburg, P., Volta, P., Wain, D., Wesolek, B., Weyhenmeyer, G., Wightman, R., Wood, S., Wu, N., Zawiska, I., Zawisza, E., Zink, L., Leoni, B. (2020). Pp. 15-18 in Global patterns and predictors of microplastic occurrence and abundance in lentic systems. GLEON (Global Lake Ecological Observatory Network) 21.5 Virtual Meeting, 19-22 October.
- Parretti, P., Ros, M., Gestoso, I., Ramalhosa, P., Canning-Clode, J (2020). Assessing biotic interactions between a non-indigenous amphipod and its congener in a future climate change scenario. Paper presented at Western Society of Naturalist (5-8 November 2020) Reunião virtual.
- Pereira, C.L., Sroczynska, K., Faísca, P., Castillo-Escrivà, A., Ribeiro, S., Ersoy, Z., Raposeiro, P.M., Gilbert, M.T.P., Araújo, M.B., Matias, M.G. (2020). Pp. 146 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Pontevedra-Pombal, X., Carballeira, R., Guinarte, R., Castro, D., Souto, M., Hernández, A., Raposeiro, P. M., Sáez, A., Bao, R. (2020). Paleoecological changes in thecamoebian populations coupled to the evolution of the Doniños coastal lake (NW Iberian Peninsula) Pp. 110 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Pontevedra-Pombal, X., Carballeira, R., Guinarte, R., Castro, D., Souto, M., Hernández, A., Raposeiro, P. M., Sáez, A., & Bao, R. (2020). Cambios en la población de tecamebas acoplada a la evolución del lago litoral de Doniños (NW Península Ibérica). Limnologia 2020, 26-29/X/2020. (Comunicação oral).

Raposeiro, P. M., Gonçalves, V., De Boer, E. J., Rull, V., Hernández, A., Souto, M., Costa, A. C., Pla-Rabés, S., Ritter, C., Benavente, M., Richter, N., Amaral-Zettler, L., Yongsong, H., Gordon, V., Matias, M., Pereira, C., Arantza, L., Trigo, R. M., Saez, A., Bao, R., Giralt, S. (2020). Evidence of early settlement of the Azores archipelago using a high resolution paleolimnological approach. Pp. 110 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Rebelo, A. C. (2020). Rhodoliths distribution in the Azores Islands. International Workshop "Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)", 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. Comunicação oral.

Silva, L. (2020). Vegetação costeira dos Açores. International Workshop "Ciência em Zonas Costeiras: a plataforma costeira das Lajes do Pico e a Fajã da Caldeira do Santo Cristo (São Jorge)", 2-12 September 2020, Pico and São Jorge Islands, Azores, Portugal. (Comunicação oral).

Souto, M., Gonçalves, V., Ritter, C., Pla-Rabés, S., Richter, N., Sáez, A., Bao, R., de Boer, E. J., Benavente-Marín, M., Hernández, A., Giralt, S., Raposeiro, P. M. (2020). The drastic loss of Laurisilva forest after human arrival: A case study from Corvo Island. Pp. 111 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Souto, M., Gonçalves, V., Ritter, C., Pla-Rabés, S., Richter, N., Sáez, A., Bao, R., de Boer, E. J., Benavente-Marín, M., Hernández, A., Giralt, S., Raposeiro, P. M. (2020). Non-pollen palynomorphs preserved in sedimentary archives of Lake Caldeirão, Azores: Fungal and algal remains as paleoecological indicators. Pp. 114 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Sroczynska, K., Pereira, C.L., Faísca, P., Castillo-Escrivà, A., Ribeiro, S., Raposeiro, P. M., Ersoy, Z., Araújo, M. B., Matias, M. G. (2020). Food web, taxonomy and functional level community response to large-scale biogeographical gradient. Pp. 57 in XX Congress of the Iberian Association of Limnology (AIL-2020) / III Iberoamerican Congress of Limnology (CIL-2020), Murcia, Spain, 26-29 of October.

Vieira, P. E., Lavrador, A. S., Parente, M. I., Parretti, P., Costa, A. C., Costa, F. O., Duarte, S. (2020). Estado das bibliotecas de referência de DNA barcodes de invertebrados marinhos da Macaronésia. XIX Encontro Nacional de Ecologia e Celebração dos 25 anos da SPECO. Desafios para a nova década. Online, 9-12 Dezembro.

Vieira, A., Silva, L. & Moura M. (2020). Changes in soil microbial diversity along gradients of land management intensity in São Miguel island grasslands (Azores). TiBE 2020 Metabarcoding and Metagenomics December 9 – 11, 2020. (Comunicação oral).

Painéis Melo, C.S. Madeira, J., Ramalho, R.S., Rebelo, A.C. Rasser, M. González, E., Uchman, A. Madeira, P., Rolán, E., Silva, L., da Silva, C.M., Ryan, D., Rovere, A., Cachão, M., Ávila, S.P. (2020) Last Interglacial fossiliferous sequences from Santiago Island (Cabo Verde Archipelago): the palaeoecology of the Nossa Senhora da Luz section, a rare example of a protected bay in volcanic oceanic islands. EGU General Assembly, 4-8 May, 2020 (Online poster).

Richter, N., Russell, J.M., Amaral-Zettler, L., DeGroff, W., Raposeiro, P.M., Gonçalves, V., de Boer, E.J., Pla-Rabes, S., Hernández, A., Sáez, A., Bao, R., Trigo, R., Giralt, S. (2020). Tracking Hydroclimate Changes and Human Impacts over the Last Millennium in Lake Sediment Records from Flores Island, the Azores. 2020 AGU Fall Meeting, 1-17 December (Online poster).

Souto, M., Gonçalves, V., Ritter, C., Richter, N., Sáez, A., Bao, R., Giralt, S. & Raposeiro, P. M. (2020). Non-pollen palynomorphs preserved in sedimentary archive of Caldeirao Lake, Azores. Fungi and algal remains as paleoecological indicators. Limnologia 2020, 26-29/X/2020. (Poster).

Teses de doutoramento Fonseca, C. (2020). Áreas protegidas resilientes e a importância do sistema de governança em Portugal. NOVA FCSH. Supervisors: M. Pereira, H. Calado.

Teses de mestrado	<p>Balibrea, A. (2020). Qual a contribuição dos detritívoros e hifomicetes aquáticos para a decomposição de matéria orgânica em ribeiros insulares? O caso de estudo na Ilha de São Miguel, Açores. Mestrado em Biodiversidade e Ecologia Insular, Departamento de Biologia, Universidade dos Açores. Supervisores: P.M. Raposeiro, V. Gonçalves.</p> <p>Rego, R. (2020). Population genetic diversity and structure of <i>Laurus azorica</i> (Seub.) Franco (Lauraceae) in the Azores archipelago. Mestrado em Biodiversidade e Biotecnologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores. Supervisores: L. Silva, M. Moura.</p>
Relatórios	<p>Ávila, S. P. (2020). 2º Relatório do "Plano de Ação do PaleoParque Santa Maria", 97 pp. CIBIO-Açores, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.</p> <p>Ávila, S. P. (2020). 3º Relatório do "Plano de Ação do PaleoParque Santa Maria", 12 pp. CIBIO-Açores, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.</p> <p>Ávila, S. P. (2020). 4º Relatório do "Plano de Ação do PaleoParque Santa Maria", 20 pp. CIBIO-Açores, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.</p> <p>Borges, P. A. V., Ávila, S. P., Costa, A., Gabriel, R., Gonçalves, V., Lopes, D. H., Moura, M., Raposeiro, P., Santos, S., Soares, A. O., Silva, L. D., Silva, L. (2020). Relatório 2- Revisão sobre o conhecimento científico e técnico existente sobre as invasões biológicas nos Açores /Análise critica genérica sobre legislação, 83 pp. Universidade dos Açores, Ponta Delgada.</p> <p>Gabriel, D. (2020). CRYPTO-CRYPTO – Identificação molecular de macroalgas criptogénicas com potencial invasor nos Açores - Relatório Inicial, 19 pp. Universidade dos Açores, Ponta Delgada. Estagiar L Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso; Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso; Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso; Sofia Frade dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.</p> <p>Contratação por contrato à tarefa Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso</p> <p>Gonçalves, V. (2020). Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027: Desenvolvimento das componentes associadas às massas de água superficiais das categorias de Ribeiras e Lagoas - Relatório QSIGA para Consulta Pública. CIBIO Açores, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.</p> <p>Gonçalves, V. Raposeiro, P.M. (2020). Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027: Desenvolvimento das componentes associadas às massas de água superficiais das categorias de Ribeiras e Lagoas - Relatório Fase 2 (RP1). CIBIO Açores, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada. Estagiar L Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso; Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso; Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso; Sofia Frade dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.</p> <p>Contratação por contrato à tarefa Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso</p> <p>Gonçalves, V. (2020). Plano de Gestão da Região Hidrográfica dos Açores 2022-2027: Desenvolvimento das componentes associadas às massas de água superficiais das categorias de Ribeiras e Lagoas - Relatório Fases 3 e 4 (RP2). CIBIO Açores, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada. Estagiar L Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso; Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso; Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso; Sofia Frade dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.</p> <p>Contratação por contrato à tarefa Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso</p> <p>Gonçalves, V., Abad, M., Sánchez, E. e Raposeiro, P.M. (2020). Monitorização Biológica da Ribeira dos Caldeirões. CIBIO Açores, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada. Estagiar L Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso;</p>

Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso;
Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso;
Sofia Fraude dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.

Contratação por contrato à tarefa
Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso

Gonçalves, V., Abad, M., Sánchez, E. e Raposeiro, P.M. (2020). Monitorização Biológica da Ribeira da Salga. Relatório 2. CIBIO Açores, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada.

Gonçalves, V., Raposeiro, P., Vilaverde, J., Abad, M., Sánchez, E., Balibrea, A., Santos, S. e Costa, A.C. (2020). Monitorização Operacional das Massas de Água Interiores e de Transição da Região Hidrográfica dos Açores. Relatório da 1ª Campanha do ano 1 (R1/Ano1). CIBIO Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores e Fundação Gaspar Frutuoso, Ponta Delgada.

Estagiar L

Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso;
Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso;
Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso;
Sofia Fraude dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.

Contratação por contrato à tarefa
Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso

Gonçalves, V., Raposeiro, P., Vilaverde, J., Abad, M., Sánchez, E., Balibrea, A., Santos, S. e Costa, A.C. (2020). Monitorização Operacional das Massas de Água Interiores e de Transição da Região Hidrográfica dos Açores. Relatório da 2ª Campanha do ano 1 (R2/Ano1). CIBIO Açores, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores e Fundação Gaspar Frutuoso, Ponta Delgada.

Porteiro, J. (2020). Risco de Galgamento e Inundação Costeira. Fase 3 – Relatório Final (Cartas de Zonas Inundáveis e de Risco de Inundações). Prestação de Serviços: Avaliação de Riscos de Inundações – Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, que transpõe a Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro – Risco de Inundações Costeiras”, no âmbito dos trabalhos de elaboração do 2.º Ciclo do Plano de Gestão dos Riscos de Inundações da Região Autónoma dos Açores (PGRIA).

Silva, L., Moura, M., Silva, L.D., Borges Silva, L. (2020). FLORAZOR- Relatório final Catálogo de espécies florícolas., no âmbito da prestação de serviços do Florazor. Secretaria Regional do Ambiente, Turismo e Energia. RAA.

Cooperação interinstitucional

Lista de instituições, entidades e organizações com as quais a Unidade de Investigação cooperou em 2020

Cooperação internacional	Cooperação internacional - Agroscope, Switzerland; - BEA - Banco Español de Algas; - Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin; - Centro de Biodiversidad y Gestión Ambiental, Facultad Ciencias del Mar, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 35017 Las Palmas, Spain; - Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC), Espanha; - CNRS UMR 6118, Laboratoire de Paléontologie, Géosciences, Université de Rennes 1, France; - Comparative Plant and Fungal Biology, Royal Botanic Gardens, Kew; - Departamento de Geodinámica y Paleontología, Facultad de Ciencias Experimentales, Campus de el Carmen, Universidad de Huelva, Avda. 3 de Marzo, s/n, 21071 Huelva, Spain; - Department of Paleobiology, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, NHB, MRC 121, PO Box 37012 10th & Constitution NW Washington, DC 20013-7012, USA; - Department of Geosciences, Williams College, Williamstown, MA 01267, U.S.A.; - Department of Integrative Biology, University of California, Berkeley, 3060 Valley Life Science Building #3140, Berkeley, CA 94720-3140, USA; - Department of Ecology & Evolutionary Biology, and the Biodiversity Institute, University of Kansas; - Earth & Oceanic Systems Research Group, RMIT University, Melbourne, VIC 3001, Austrália; - El Colegio de la Frontera Sur, Quintana Roo, México; - Florida Museum of Natural History, University of Florida, Gainesville, FL 32611, USA; - GeoZentrum Nordbayern, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Germany;
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- GEOTOP - Université du Québec à Montréal (UQAM), Canadá;
- GEGENAA, EA 3795, Université de Reims Champagne-Ardenne, France;
- Geobiological Research Laboratory, 265 Cross Street, Middletown, CT 06457, USA;
- Hohenheim University, Stuttgart;
- ICTJA/CSIC - Institut de Ciències de la Terra Jaume Almera;
- Institute of Environmental Sciences, Leiden University, Leiden, 2300, The Netherlands;
- Institute of Geological Sciences, Jagiellonian University, Gronostajowa 3a; PL 30-387 Kraków, Poland;
- Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics, University of Amsterdam, The Netherlands;
- IUAv -Universita luav di Venezia;
- Jardin Botanico Canario Viera y Clavijo;
- Lamont-Doherty Earth Observatory, Columbia University, Comer Geochemistry Building, P.O. Box 1000, Palisades, NY 10964-8000, USA;
- Ludwig-Maximilians-Universität Munich;
- MARUM – Center for Marine Environmental Sciences, University of Bremen, Bremen, Germany;
- Marine Research Department, Senckenberg am Meer, Wilhelmshaven, Germany;
- SMNS-Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart, Germany;
- Museum of Paleontology, University of California, 1101 Valley Life Sciences Building, Berkeley, CA 94720-4780, USA;
- Muséum d'Histoire naturelle de La Rochelle, 28, rue Albert-1er, 17000 La Rochelle, France;
- Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Espanha;
- Naturalis Biodiversity Center, Leiden, The Netherlands;
- Natural History Museum Vienna, Department of Geology & Palaeontology, Burgring 7, 1010 Vienna, Austria;
- Natural History Museum London, UK;
- Oberösterreichisches Landesmuseum, Geowissenschaftliche Sammlungen, Leonding 4060, Austria;
- Pharmazeu_sches Ins_tut, Abteilung Pharmazeu_sche Biologie, Chris_an-Albrechts-Universitat zu Kiel;
- Plymouth University, UK;
- Prince of Songkla University, Thailand;
- School of Earth Sciences, University of Bristol, Bristol, BS8 1RJ, U.K.
- School of Earth and Environmental Sciences, University of Manchester, Manchester, UK;
- SEA – Se a Education Association;
- Staatliches Museum fur Naturkunde StuQgart (Alemanha);
- Theoretical and Computational Ecology, Institute for Biodiversity and Ecosystem, University of Amsterdam, Amsterdam 1098, The Netherlands;
- Technical University of Munich;
- UniCv – Universidade de Cabo Verde;
- Universitat de Barcelona;
- Université Clermont Auvergne, CNRS, IRD, OPGC, Laboratoire Magmas and Volcans, F-63000 Clermont-Ferrand, France;
- Universidade da Coruña;
- Universidade Federal de Pernambuco, Brasil;
- University of Guam, USA;
- Universidad de La Laguna, Tenerife, Canary Islands, Spain;
- University of Louisiana at Lafayette, USA;
- University of Malaya, Malaysia;
- Universidade de Sevilha, Espanha;
- WAITT Foundation, USA.

Cooperação
nacional

- Centro de Ciências do Mar, Campus de Gambelas, Universidade do Algarve;
- Centre of Molecular and Environmental Biology (CBMA), Universidade do Minho;
- CIIMAR - Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental;
- Ce3C - Centre for Ecology, Evolution and Environmental Changes, Azorean Biodiversity Group, University of the Azores, Ponta Delgada, 9501-801, Portugal;
- Departamento de Geologia, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa;
- Divisão de Geologia Marinha, Instituto Hidrográfico, Lisboa, Portugal;
- IMAR/DOP-UAz, Department of Oceanography and Fisheries, University of the Azores, 9901-862 Horta, Portugal;
- Instituto Dom Luiz, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa;

- Instituto Português do Mar e da Atmosfera, IDL, Lisbon, Portugal;
- MARE.

Cooperação regional	<ul style="list-style-type: none"> - Algicel, Biotecnologia e Investigação Lda.; - Bombeiros Voluntários de Ponta Delgada; - Centro de Estudos do Clima, Meteorologia e Mudanças Globais; - Clube Naval de Rabo de Peixe; - Direcção Regional do Ambiente; - Direcção Regional da Educação e Formação; - Direcção Regional dos Recursos Florestais; - Direcção Regional dos Assuntos do Mar; - Escola Secundária de Lagoa; - Explab – Centro de Ciência Viva; - Grupo de Ação Local – Açores Oriental; - Grupo de Biodiversidade dos Açores; - IMAR; - Jardim Botânico do Faial; - Museu Carlos Machado; - Observatório do Turismo dos Açores; - OMIC - Observatório Microbiano dos Açores; - Parques Naturais de Ilha; - Portos dos Açores, SA; - Sociedade Afonso Chaves; - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves - SPEA.
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Divulgação científica e cultural

Atividades de divulgação científica e cultural

Conferências e palestras	<p>Ávila, S.P. (2020). A “calçadeira de Walcott” e os peixes dos Açores: uma história com 5 milhões de anos. Açores Magazine - UAcIênciA, 9 de fevereiro. Ponta Delgada.</p> <p>Botelho, A. Z. (2020). Valorizar a paisagem. Ver o mar com outros olhos. Açores Magazine – Uac CiênciA. 26 janeiro. Ponta Delgada.</p> <p>Gabriel, D., Calado, H. (2020). Os limites de fronteira e a fluidez do mar. Açores Magazine – Uac CiênciA. 5 abril. Ponta Delgada.</p> <p>Melo, C.S. (2020). A jazida de Eemiano da Baía de Nossa Senhora da Luz (Santiago, Cabo Verde). Açores Magazine – Uac CiênciA. 23 fevereiro. Ponta Delgada.</p> <p>Parente, M.I. (2020). Bio-vigilância: a deteção de espécies recém-chegadas utilizando ferramentas moleculares. Açores Magazine – Uac CiênciA. 8 março. Ponta Delgada.</p> <p>Rebelo, A.C. (2020). “Rock and roll em ilhas oceânicas”. Açores Magazine - UAcIênciA, 12 de janeiro. Ponta Delgada.</p> <p>Torres, P. (2020). The big five Espécies costeiras emblemáticas com estatuto de proteção. Açores Magazine - Uac CiênciA. 12 julho. Ponta Delgada.</p>
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Outras	NA
--------	----

Outras atividades realizadas

Outras atividades	Borges PAV, Gabriel R, Arroz A M, Costa A, Cunha R, Elias R, Silva L, Gonçalves J, Mendonça E, Martins A F, Reis F, Cardoso P, Vieira Borges P A (2020). Azorean Biodiversity Portal. Universidade dos Açores. Occurrence dataset https://doi.org/10.15468/j0iceo accessed via GBIF.org on 2020-04-07.
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Estagiar L
- Ana Balibrea Escobar, Fundação Gaspar Frutuoso;
 - Esther Sanchez Gonzalez, Fundação Gaspar Frutuoso;
 - Mireia Abad Marie, Fundação Gaspar Frutuoso;
 - Sofia Frade dos Santos, Fundação Gaspar Frutuoso.

Contratação por contrato à tarefa

- Cristina Gonçalves Lima, Fundação Gaspar Frutuoso