

Photo by Marc Sendra Martorell on Unsplash



AIRCENTRE

ATLANTIC INTERNATIONAL RESEARCH CENTRE

RELATÓRIO DE GESTÃO E
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS
2021



AIR CENTRE

ATLANTIC INTERNATIONAL RESEARCH CENTRE

**APROVADO PELO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO (CA) A
28 DE MARÇO DE 2022**

Miguel Belló Mora
(CEO)

ÍNDICE

1. Mensagem do CEO	6
2. Introdução	12
3. Desafios Globais e Objetivos Operacionais	14
3.1 Desafios Globais	14
Clean and Productive Bays and Estuaries	17
Resilience to Coastal Natural Hazards	18
Sustainable Food Production	21
Improved Management of Marine and Coastal Resources	22
Improved Environmental and Maritime Monitoring	25
3.2 Objetivos Operacionais	26
3.3 Resultados dos Objetivos Operacionais 2021	32
3.3.1 Aquisição dos satélites de Alta e Muito Alta-Resolução de Observação da Terra: Geosat-1 e Geosat-2	38
3.3.2 Implementação de uma Estação de Recepção Direta (DRS) para dados de satélite e conceção/desenho do AIR Data Centre	40
3.3.3 Workshop com os membros da rede do AIR Centre para a identificação dos principais requisitos técnicos para o desenho da “Constelação do Atlântico”	50
3.3.4 Implementação do programa estratégico orientado para o Atlântico no âmbito da Presidência Portuguesa da rede internacional Eureka no período 2021-22	58
3.3.5 Prosseguimento das atividades do Programa de Bolsas do AIR Centre	69

4. Crescimento do Earth Observation Laboratory (EO Lab)	71
4.1 Secretariado da Rede de Observação da Biodiversidade Marinha, MBON	74
4.2 A-RAEGE-Açores	79
5. Alargamento da rede distribuída no Atlântico	82
6. Projetos Aprovados em 2021	84
6.1 Desenvolvimento de projetos no Atlântico	84
7. Promoção de ações com impacto nacional e internacional	86
7.1 Networking Fridays	88
8. Outras iniciativas – Comité Especial para a Investigação dos Oceanos (SCOR, em inglês), Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP, em inglês), Gabinete das Nações Unidas para os assuntos Espaciais (UNOOSA, em inglês)	94
9. Demonstrações Financeiras 2021	96
9.1 Referencial Contabilístico de Preparação das Demonstrações Financeiras	96
9.2 Principais Políticas Contabilísticas	96
9.3 Anexo às Contas	99
9.4 Informações Exigidas por Diplomas Legais	106
ANEXOS	107



1. Mensagem do CEO



Despite having been the second year of the devastating pandemic that is ravaging the planet, 2021 has been an exceptional year for the Atlantic International Research Centre (AIR Centre), where all operational objectives have been achieved and the organizational structure has been consolidated.

Regarding the internal organization, working procedures have been extended to areas such as Human Resources (HR) and Document management and the ERP “Enterprise Resources and Planning” platform to support the financial and accounting issues (i.e Primavera), continuously implemented during 2021, as to support for project control and management. Regarding the number of HR, the AIR Centre team has reached the headcount up to 19 employees and three (3) interns (plus two (2) HRs from Colab +Atlantic, under a collaboration protocol) in Terceira island - Azores and Lisbon.



During 2021 the AIR Centre international Network has been also extended. This to mention that countries already linked to the network requested during 2021 the formal membership: South Africa and Angola. On the other hand, two additional countries were also approved to join the organization during the year: Morocco and Colombia. This allowed the continuous increase of the existing network in both sides of the Atlantic Ocean.

With respect to competitive projects, the AIR Centre has been very active during 2021 in the presentation of proposals with different stakeholders of the network: companies, universities, research centres and governmental organizations. Several new projects were awarded to the AIR Centre as prime or as partner with international consortia teams. Between those new awarded projects we can highlight: i) LABPLAS, a project for the large scale monitoring and mapping of plastics in the ocean; ii) NextOcean, a project to deliver operational services in the field of blue economy; iii) AEROS, a project to develop a new microsatellite for ocean monitoring; iv) K2D, a project to use submarine cables to get observational data of oceans; v) ATON and vi) Space4Atlantic, two projects with the European Space Agency (ESA) to start the definition of the Atlantic Constellation of microsatellites and vii) SAP a project to assist the milk producers in the Azores islands by mitigating the problem of a cow disease, related to a fungus, that affects the cattle.

In parallel to the elaboration of proposals and the execution of projects, in a similar way as during 2020, an intense activity in the organization of international events was performed by the AIR Centre during 2021 despite the difficult situation with the pandemic.



The AIR Centre was a co-organizer of the All-Atlantic Research Alliance Conference in São Miguel - Azores, 3rd and 4th of June, with all actors along the Atlantic. The AIR Centre was also one of the co-organizers of two important events within the Portuguese Presidency of the European Union: the Climate-Space Interactions Conference in Lisbon, 21st of April and the European-African Summit on Earth Observation, also in Lisbon, 10th and 11th June, where the main stakeholders from Europe and Africa (European Union, African Union, European Space Agency, African Space Agency, Eumetsat, ...) met to discuss collaboration opportunities in the Space sector, namely how Earth Observation is transformative for downstream applications. Further, to keep connected the AIR Centre international network, the series of "Networking Fridays" webinars were continued, and presently one of the most important events of the Ocean community all around the world with the participation of outstanding leaders in the domains of Ocean, Space or Climate sciences and other stakeholders from more than 125 countries in the world.

Regarding the financial issues, the result of the year was positive close to 40K€ and the Balance Sheet is very solid with most of the active assets in cash. In a similar way to 2020, a positive cash flow of 159 K€ was observed during 2021, consolidating the treasury.



Regarding the AIR Centre flagship projects, the acquisition of the Geosat-1 and Geosat-2 High and Very High-Resolution Earth Observation satellites was done by the new company (the first Portuguese satellite operator) Geosat, where AIR Centre holds 10% of the shares. Those two satellites can provide valuable data to all AIR Centre network members in cases of emergency or for scientific purposes. With respect to the implementation and deployment of the Direct Receiving Station (DRS), the work progressed during 2021, the antenna has been received at Terinov Science Park premises in Terceira Island and the final installation shall be done in the 1st semester of 2022. The AIR Data Centre Architecture has been also designed and implementation shall follow the final installation of the DRS antenna.

Regarding the Atlantic Constellation of small satellites, an important workshop of users was organized in hybrid format at the AIR Centre headquarters in Terceira Island during July 2021, where hundreds of users from many countries (South Africa, Angola, Nigeria, Cape-Verde, Brazil, Mexico, Spain, United Kingdom, Norway, Portugal,...) participated to define the “Atlantic Constellation” users requirements.



During 2021, the AIR Centre took-over the Presidency of Eureka under the Portuguese Chairmanship for the period 2021-2022. Eureka is the largest international network of innovation funding bodies with over 48 countries. Eureka projects are oriented towards close to the market bottom-up innovation in international collaboration, with a variety of different programs.

AIR Centre assumed the Presidency and defined aligned the strategic objectives: the study of Ocean-Space interactions and the use of Earth Observation from space for the benefit of the citizens. In addition, AIR Centre has started a program called “Eureka meets the Atlantic”, where several events were planned in Lisbon, Cape Town, Rio de Janeiro, Boston and Oslo, in order to increase the collaboration of Eureka countries companies and research organizations with those of the countries of the Atlantic, especially along Africa, South and North America. The first of those events was organized in Lisbon in June 2021, at the same week of the national science event – Science 2021. Due to the pandemic, the expected meetings for Boston and Cape Town were moved to 2022.



Finally, in parallel to all above activities, the AIR Centre Scholarship Program “Training the leaders of the Future” was continued during 2021, with the award of several PhD scholarships for international collaboration.



2. INTRODUÇÃO

O Atlantic International Research Centre (AIR Centre) é uma organização internacional, distribuída em rede nos países do Atlântico, orientada a promover a criação de empregos e o desenvolvimento económico sustentável baseado no conhecimento das regiões Atlânticas.

Aborda e integra as áreas do Espaço, Atmosfera, Oceano, Clima, Energia e Ciências dos Dados e promove a cooperação Norte-Sul / Sul-Norte / Norte-Norte / Sul-Sul, em alinhamento com prioridades nacionais, regionais e desafios globais, tais como a Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, a Década da Ciência do Oceano para o Desenvolvimento Sustentável (2021-2030), o Acordo de Paris e a Estrutura de Sendai para a Redução do Risco de Desastres (2015-2030).

O AIR Centre visa o avanço da ciência e a tecnologia numa escala transformadora nas regiões do Atlântico e para isso a sua estrutura está internacionalmente distribuída em rede, composta por vários nós que atuam de forma concertada de modo a desenvolver iniciativas, projetos e ações integradas no espaço Atlântico, aproveita e potencia as sinergias entre investigadores, infraestruturas, instituições e recursos já existentes, públicos e privados, distribuídas ao longo de toda a região Atlântica, constituindo-se como a forma primordial e essencial desse encontro.

Portugal é o anfitrião do AIR Centre, tendo estabelecido, nos termos da Declaração de Florianópolis, a Associação para o Desenvolvimento do AIR Centre - AD AIR Centre (adiante apenas referida como "AIR Centre"); que, enquanto instituição sem fins lucrativos com sede na Ilha Terceira, Açores e escritórios em Lisboa, tem por objetivo corporizar e executar a missão e os objetivos do AIR Centre.

1. A Declaração de Florianópolis foi assinada no âmbito da segunda reunião internacional de alto nível sobre «Interações Atlânticas», realizada a 20 e 21 de novembro de 2017, no Brasil, no seguimento do primeiro encontro sobre o mesmo tema, que teve lugar na Ilha Terceira, nos Açores, em abril de 2017, e que serviu para debater formas de cooperação internacional tendo em vista promover o emprego de recursos humanos altamente qualificados e o desenvolvimento de regiões atlânticas.

O calendário de implementação do AIR Centre (ver figura 1) tem dado origem a vários encontros de alto nível entre o Governo-Academia-Indústria, envolvendo participantes ao nível ministerial de vários países das margens do Atlântico. Para além dos países formalmente associados da AD AIR Centre – i.e Portugal, Espanha, Reino Unido, Nigéria, Cabo Verde, África do Sul, Angola, Marrocos, Colômbia, Brasil (Estado da Bahia), inclui-se também como principais parceiros os EUA, São Tomé e Príncipe, Namíbia, Gana, bem como a Noruega, México sendo que a rede continua em permanente expansão, tendo havido várias manifestações de interesse, de colaboração e de adesão por outras nações Atlânticas. Por conseguinte, incluímos o mapa da rede que reflete a permanente expansão do AIR Centre no Atlântico (Norte/Sul – Sul/Norte, ver figura 2)

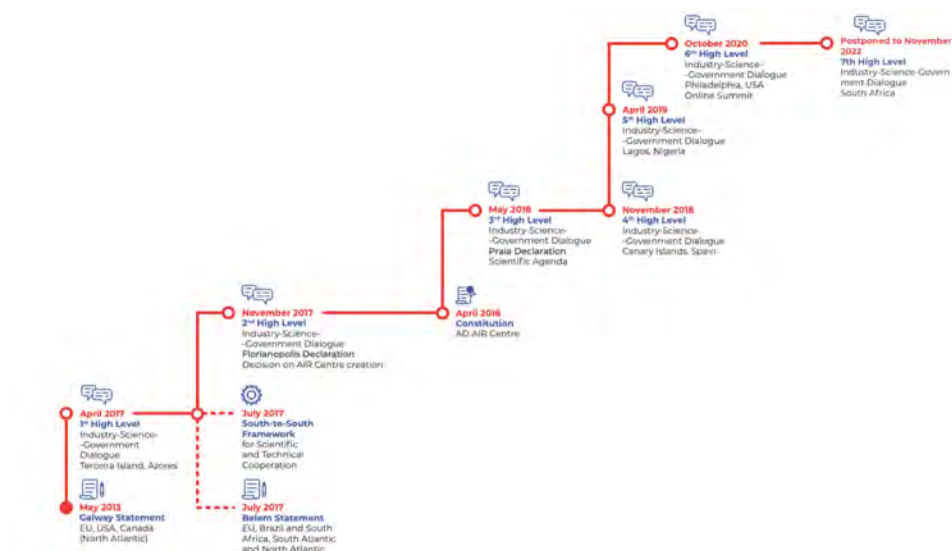


Fig. 1 - Calendário de implementação do AIR Centre 2017-2020



Fig. 2 - Mapa da Rede do AIR Centre

3. DESAFIOS GLOBAIS E OBJETIVOS OPERACIONAIS

3.1 DESAFIOS GLOBAIS

O AIR Centre é uma organização que atua em rede, de forma colaborativa e distribuída internacionalmente, orientada para promover e criar valor e benefícios para a ciência, economia e os cidadãos do espaço Atlântico alinhando-se com as prioridades regionais, nacionais, internacionais e assente em três grandes desafios globais:

- as alterações climáticas;
- a transformação digital; e
- as dinâmicas populacionais relacionadas com as desigualdades nos rendimentos.



Clean and Productive
Bays and Estuaries



Resilience to Coastal
Natural Hazards



Sustainable Food
Production

Fig. 3 – Cinco (5) missões do AIR Centre

Para a prossecução destes objetivos globais durante 2021, o AIR Centre propôs-se principalmente a reforçar a cooperação em matéria de investigação e inovação entre os países do Atlântico, para enfrentar os desafios do desenvolvimento de uma economia azul sustentável mais integrada e conectada na bacia Atlântica. O AIR Centre centrou-se no reforço da colaboração científica e tecnológica entre entidades públicas e privadas num vasto leque de áreas relacionadas com o Espaço, Atmosfera, Oceanos, Clima, Energia e Ciências dos Dados no Atlântico.

Para 2021, o AIR Centre continuou o desenvolvimento das suas atividades tendo por base uma agenda científica alinhada com cinco (5) missões que visam promover a Investigação e o Desenvolvimento (I&D) transdisciplinar e colaborativo com Universidades, Centros de Investigação & Engenharia, Instituições e/ou Laboratórios de Investigação, procurando também estimular a transferência de tecnologia e contribuir para que os projetos prossigam na cadeia de valor a TLRs mais elevados, por exemplo com startups de base tecnológica, pequenas e médias empresas e a indústria em geral em todas as regiões do Atlântico. A agenda científica do AIR Centre está assente em cinco (5) missões que estão representadas na figura 3:



Improved Management
of Marine and Coastal
Resources



Improved Environmental
and Maritime Monitoring

Para um entendimento amplo das cinco (5) missões do AIR Centre, refere-se uma descrição sumária, como segue:





CLEAN AND PRODUCTIVE BAYS AND ESTUARIES

Baías e estuários estão entre as áreas mais produtivas do planeta, fornecendo uma ampla gama de serviços de base no ecossistema valiosos para a população costeira e a vida selvagem. Estas áreas estão severamente ameaçadas por impactos antropogénicos (poluição, mudanças físicas, perda de habitats, expansão urbana) e mudanças ambientais (aumento do nível do mar, aumento da temperatura da água, erosão costeira, acidificação do oceano). O AIR Centre irá promover uma abordagem baseada na gestão integrada do ecossistema das baías e áreas estuarinas e promover a avaliação comparativa e investigação & ação para a preservação, restauração e desenvolvimento sustentável de vários locais-chave do Oceano Atlântico.



RESILIENCE TO COASTAL NATURAL HAZARDS

Prevê-se que a frequência e a gravidade dos perigos costeiros aumentem como resultado dos efeitos combinados das alterações climáticas e das atividades humanas. A prevenção e redução dos riscos, bem como o aumento da preparação para a resposta aos perigos costeiros e a vulnerabilidade a desastres naturais ou provocados pelo homem tornaram-se aspetos críticos para o bem-estar e segurança das populações costeiras e a preservação da vida selvagem. O AIR Centre estimulará a investigação colaborativa sobre a resiliência costeira (com ênfase no fenómeno das cheias, aumento do nível do mar, clima extremo e erosão costeira) e irá promover o desenvolvimento de sistemas de alerta para prevenir a perda de vidas humanas e reduzir os impactos materiais e económicos destes eventos devastadores.







SUSTAINABLE FOOD PRODUCTION

O crescimento populacional aumenta continuamente a procura global de alimentos, o que levanta preocupações relacionadas à modificação ou destruição dos habitats costeiros, esgotamento das reservas de peixes e interrupção das cadeias de subsistência tradicional das comunidades costeiras em todo o Oceano Atlântico, entre outras preocupações crescentes. A contribuição efetiva da pesca e da aquacultura sustentáveis para mitigar essas preocupações deve incluir diversos aspetos ambientais, sociais e económicos com o objetivo de apoiar cadeias de valor inovadoras e inclusivas dos produtos de origem marinha para reduzir os riscos ambientais e melhorar a produtividade. O AIR Centre irá promover o desenvolvimento de novas tecnologias e ferramentas inovadoras de apoio à decisão para o fornecimento sustentável de alimentos e também irá incentivar parcerias com as comunidades locais, por exemplo, para preservação das práticas de pesca tradicionais sustentáveis e documentar o conhecimento indígena relevante.



IMPROVED MANAGEMENT OF MARINE AND COASTAL RESOURCES

O crescimento económico nas últimas décadas foi alcançado principalmente por meio da exploração insustentável de muitos recursos naturais. Este paradigma deve ser mudado para manter a integridade dos oceanos e áreas costeiras para as gerações futuras. É vital garantir a integridade dos habitats marinhos e da biodiversidade que eles sustentam, para que os principais serviços com base no ecossistema possam promover o bem-estar humano e continuem a ser fornecidos. O desenvolvimento sustentável dos ecossistemas marinhos e costeiros só pode ser alcançado se planearmos o futuro, garantindo o compromisso político de longo-prazo e a participação constante de todas as partes interessadas relevantes, desde governos, sociedade civil, indústria e a academia. O AIR Centre irá construir capacidade para governança baseada em evidências dos recursos marinhos e costeiros e contribuir para o aumento da consciencialização das comunidades locais e decisores sobre o valor económico do ordenamento do espaço marítimo para o desenvolvimento sustentável e preservação dos ecossistemas marinhos e costeiros e da biodiversidade.









IMPROVED ENVIRONMENTAL AND MARITIME MONITORING

O plano de implementação da Década das Ciências Oceânicas das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável evidencia que o vasto volume do nosso oceano ainda não foi mapeado nem observado adequadamente, nem totalmente compreendido. A exploração e a compreensão dos elementos-chave das mudanças que acontecem no oceano, incluindo as suas componentes físicas, químicas e biológicas e as interações com a atmosfera e a criosfera são essenciais, especialmente sob um clima em constante mudança. O AIR Centre irá promover a recolha de dados de infraestruturas, com acesso aberto e de forma colaborativa, i.e: dados de satélites, observações in-situ, modelação assimilativa e inteligência artificial e irá estimular a implementação de constelações de satélites, robótica marinha, navios oceanográficos e sistemas autónomos para recolha, armazenamento e partilha de dados com acesso aberto.



3.2 OBJETIVOS OPERACIONAIS

Durante o ano de 2021, o AIR Centre definiu vários objetivos operacionais para a prossecução dos seus desafios globais, que irão continuar a ser implementados e consolidados durante o ano de 2022, sendo que o foco e a sua determinação estão orientados para o fortalecimento da organização enquanto rede distribuída, de valor acrescentado e de referência internacional para as Interações Atlânticas no grande espaço Atlântico. No entanto, durante o ano de 2021, a comunidade global teve que continuar a adaptar-se e manter uma agilidade operacional para ultrapassar a pior pandemia do século XXI, designada na sua generalidade como COVID-19. O AIR Centre, manteve a sua operacionalidade com dinamismo e proatividade e que foi sendo ajustada consoante os decretos governamentais para o controlo da pandemia, tanto no Continente como nos Açores. Estas medidas foram as seguintes:



Manter a saúde da equipa do AIR Centre e das partes interessadas considerada como prioridade;

Definidas instruções, recomendações, procedimentos e planos de contingência alinhados com as políticas da gestão da pandemia do Parque de Ciência e Tecnologia - TERINOV e da Secretária-Geral de Educação em Lisboa;

Todos os recursos do AIR Centre seguiram um plano de rotação laboral referente ao local de trabalho, alternando entre um período limitado de presença física nas instalações (tanto no TERINOV como nos escritórios em Lisboa) e o teletrabalho;

Continuidade das operações, i.e, 100% operacional com todos os recursos humanos disponíveis, tendo sido mantido a utilização do recurso das ferramentas de vídeo e teleconferência (ex: zoom, ms teams, go meeting, etc...) para a continuidade das atividades ao nível interno e interação com os stakeholders externos;

Reatribuição das prioridades e dos objetivos:

Replaneamento dos eventos de 2021 para o modo: 100% online ou híbrido ajustando sempre às medidas e políticas da gestão da pandemia que estivessem em vigor;



Os objetivos operacionais definidos em 2021 foram os seguintes:

- Prossecução da consolidação da estrutura interna: continuidade na integração de novos recursos-humanos (RHs), assente num organigrama que teve que ser ligeiramente atualizado pelo CEO (ver figura 4) para corresponder à dinâmica operacional da organização, disponibilização e acesso a instalações (tanto na sede nos Açores como nos escritórios em Lisboa), continuação na prossecução da implementação procedimentos internos de apoio à gestão e administração, tendo por base a consolidação dos seguintes documentos/processos:

1. Manual, workflow para a gestão de RHs e Plano de formação;
2. Gestão e acompanhamento de projetos (i.e ao nível digital na GDrive do AIR Centre e respetivo suporte físico através de pastas de arquivo);
3. Gestão documental (i.e instruções para a identificação de documentos);
4. Manual de segurança do AIR Centre no âmbito do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD);
5. Plano da igualdade de Género;
6. Organização planeada e estruturada das reuniões de Assembleia Geral, de Conselho de Administração e do Comité Executivo;

Organigrama em 2021, com atualização proposta pelo CEO



Fig. 4 – Organigrama do AIR Centre em 2021



- Implementação de iniciativas-chave:

- a. Aquisição dos satélites de Alta e Muito Alta-Resolução de Observação da Terra: Geosat-1 e Geosat-2 para o desenvolvimento de novas aplicações e serviços no âmbito das missões do AIR Centre;
- b. Implementação de uma Estação de Receção Direta (DRS) para dados de satélite e conceção/desenho do AIR Data Center na Ilha Terceira;
- c. Realização de workshop com os membros da rede do AIR Centre para a identificação dos principais requisitos técnicos para o desenho da "Constelação do Atlântico";
- d. Implementação do programa estratégico orientado para o Atlântico no âmbito da Presidência Portuguesa da rede internacional Eureka no período 2021-22;
- e. Prosseguimento das atividades do Programa de Bolsas do AIR Centre;

- Crescimento do Earth Observation Laboratory (EO Lab):

Para além da gestão e implementação dos projetos de I&D do AIR Centre, a DRS e o AIR Data Center, continuidade efetiva na consolidação das atividades do EO Lab, no que refere – ESA_Lab Açores, Secretariado MBON, A-RAEGE-Açores;



- Alargamento da rede do AIR Centre no Atlântico:

a consolidação da rede atual, a criação de novas parcerias e acordos com países Atlânticos e o contínuo desenvolvimento da cooperação internacional com os diferentes stakeholders;

- Desenvolvimento de projetos orientados para o Atlântico:

a implementação e execução contínua de projetos em curso nomeadamente os iniciados em 2020 e 2021, e o desenho e elaboração de novas propostas de projetos com a rede do AIR Centre perspetivando implementação em 2022;

- Promoção de ações e eventos com impacto regional, nacional e internacional:

a difusão, disseminação, estímulo ao impacto social e económico, através da realização de eventos e outras iniciativas que promovem o networking ativo na rede e que ampliam a visibilidade institucional do AIR Centre como um ator único das Interações Atlânticas.



3.3 RESULTADOS DOS OBJETIVOS OPERACIONAIS 2021

PROSECUÇÃO DA CONSOLIDAÇÃO DA ESTRUTURA INTERNA

Durante 2021 foram consolidados os procedimentos internos para garantir o cumprimento da legislação nacional em matéria de contratações públicas, finanças e recursos humanos. Iniciou-se a implementação progressiva de meios de administração eletrónica, a utilização e integração dos sistemas de gestão e administração, favorecendo a melhoria da eficiência e da qualidade do serviço interno e externo, bem como a gestão do conhecimento.



Será de evidenciar os seguintes resultados, neste âmbito:

- Operacionalização digital da administração financeira através da utilização de plataforma/software para a gestão financeira e de contabilidade designada: Primavera;
- Consolidação da implementação prevista entre 2020 e 2021 dos procedimentos:
 - gestão de recursos-humanos, plano de formação e realização de 1ª sessão(s) com RHs em Lisboa e Açores para a avaliação de desempenho do ano anterior;
 - gestão da tesouraria e controle de gestão;
 - gestão de projetos (desde a abertura, acompanhamento e encerramento ao nível administrativo, financeiro e operacional incorporando o suporte eletrónico e físico através de pastas de arquivo);
 - conclusão do manual do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados - RGPD;
 - desenho/redação do manual de igualdade de género;



Considerando que o ano de 2021, se manteve com um fator externo de impacto às operações devido à continuação da crise pandémica COVID-19, o AIR Centre manteve uma dinâmica progressiva na contratação de novos recursos-humanos. Em Janeiro de 2021, integravam no AIR Centre, tanto nos Açores como em Lisboa um total de dezassete (17) colaboradores, sendo que a Dezembro de 2021 o total de colaboradores nos quadros da organização chegou aos dezanove (19) (ver figura 5).

Deve também ser dada nota da integração de colaboradores com um regime especial, isto é, dois (2) colaboradores externos através de protocolo com a instituição parceira CoLab +Atlântico, com contribuição técnica e estratégica para as iniciativas bandeira (“Flagship Initiatives”) do AIR Centre, nomeadamente a “Constelação do Atlântico” e mais três (3) colaboradores integrados pelos programas Estagiar – L, Estagiar – T promovido pelo Governo Regional dos Açores, e estágio profissional em Lisboa designado para jovens licenciados/mestrados.

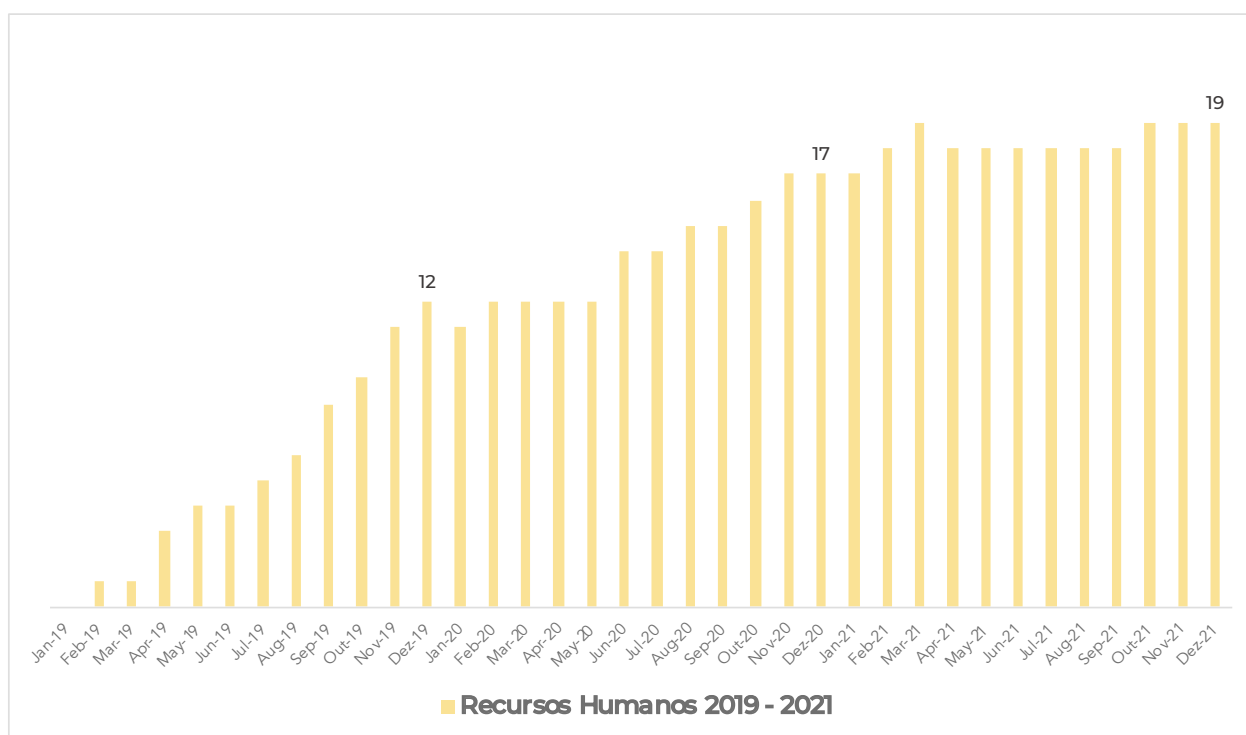


Fig. 5 – Evolução dos RHs no AIR Centre (2019-2021),

No que refere às qualificações dos recursos-humanos em 2021, a distribuição é a seguinte: sete (7) Doutorados, oito (8) Mestrados, três (3) Licenciados e um (1) com formação não superior do total de colaboradores do AIR Centre (ver figura 6).

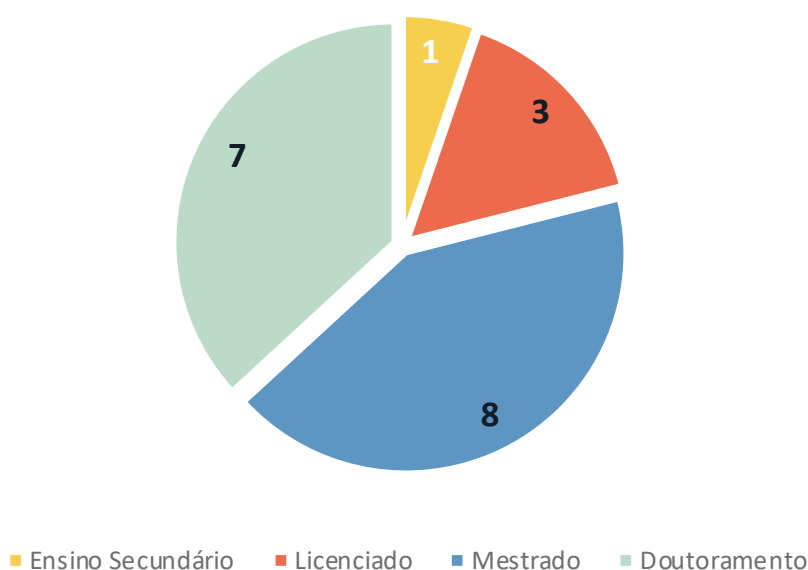


Fig. 6 – Distribuição das qualificações do RHs do AIR Centre em 2021

No que se refere aos indicadores de género em 2021, onze (11) é o total de colaboradores do AIR Centre constituído por indivíduos do sexo feminino (ver figura 7).



Figura 7 – Indicadores de género na AD AIR Centre em 2020



No que concerne à organização planeada e estruturada das reuniões formais dos principais órgãos do AIR Centre em 2021, a Assembleia Geral (AG) reuniu-se três vezes durante o ano de 2021 (vide também Anexo 1, membros da AG), tendo concertado os seguintes temas-chave para discussão e aprovação:

Tabela 1 – Reuniões de Assembleia Geral ano de 2021

DATA	ASSEMBLEIA GERAL	TEMAS-CHAVE PARA DISCUSSÃO E APROVAÇÃO
9 DE ABRIL	Nº10	• Apresentação, discussão e aprovação do Relatório Financeiro, Contas e Balanço de 2020; • Apresentação do plano de atividades de 2021; • Orçamento de 2021 • Eleição do Presidente e Secretário da Assembleia Geral; • Eleição do Conselho de Administração para o período: 2021-2024; • Renovação do Revisor Oficial de Contas (ROC) para o período: 2021-2024; • Pedido de adesão à AD AIR Centre por parte do Estado da Bahia, Brazil;
22 DE OUTUBRO	Extraordinário Nº11	• Visão Geral das atividades de 2021; • Solicitação para a adesão à Assembleia Geral do AIR Centre de três países: África do Sul, Marrocos e Angola; • Ponto de Situação da solicitação de adesão da Colômbia, República Dominicana e Perú
10 DE DEZEMBRO	Nº12	• Solicitação para adesão à Assembleia Geral do AIR Centre do país: Colômbia; • Visão Geral das atividades de 2021; • Proposta - Plano de atividades de 2022; • Previsão do fecho das contas 2021; • Proposta – Orçamento para 2022;



O Conselho de Administração (CA) do AIR Centre (vide também Anexo 2, membros do CA) reuniu-se regularmente em 2021: **nos dias 26 de Março, 1 de Outubro, 25 de Novembro** – sempre em articulação com os assuntos debatidos no Comité Executivo (emanação do CA, de carácter operacional da gestão), e sempre que foi necessário. Os membros que compõe, atualmente, os órgãos sociais da AD AIR Centre, à exceção do CEO e do Fiscal Único, não recebem qualquer tipo de remuneração, por decisão da Assembleia Geral.

O CEO, a equipa de gestão, os recursos-humanos de perfil técnico/operacional e administrativo garantem a execução de todas as atividades e tarefas previstas para o eficiente funcionamento do AIR Centre, por forma a melhorar continuamente a eficácia dos procedimentos, incluindo a pronta assinatura dos diversos acordos ou contratos, a submissão de candidaturas a projetos, a organização de eventos regionais, nacionais e internacionais, as missões aos stakeholders da rede e outras atividades (ex: formação avançada para os recursos-humanos), assim como a implementação do plano de atividades, desenvolvimento dos novos processos e procedimentos sempre orientados à digitalização operacional, e o acompanhamento do trabalho dos auditores no que concerne a área financeira e de projetos em curso, assente no cumprimento da legislação aplicável.

IMPLEMENTAÇÃO DE INICIATIVAS-CHAVE

3.3.1 AQUISIÇÃO DOS SATÉLITES DE ALTA E MUITO ALTA-RESOLUÇÃO DE OBSERVAÇÃO DA TERRA: GEOSAT-1 E GEOSAT-2

No que concerne a implementação das iniciativas-chave do AIR Centre durante 2021, a aquisição dos satélites de Observação da Terra Geosat-1 e Geosat-2 ("High and Very High-Resolution – VHR") prosseguiu com o planeado, e a operação de aquisição foi concluída pelo primeiro operador Português de satélites, a empresa Geosat (<https://geosat.space>), em articulação/suporte de Espanha, México e Noruega, e na qual presentemente o AIR Centre detém 10% de ações.

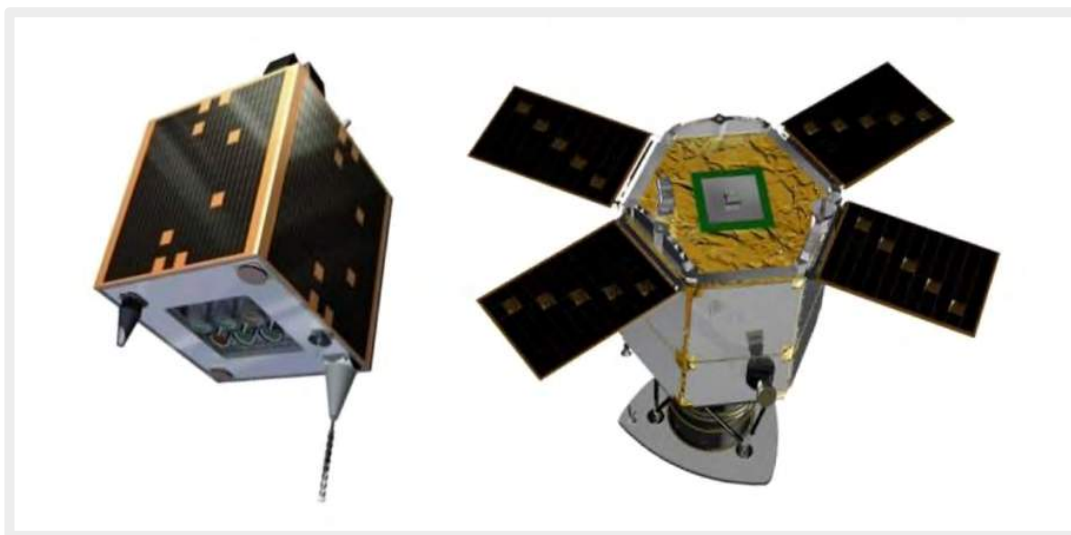


Fig. 8 – Satélites de Observação da Terra: Geosat 1 (esquerda) e Geosat 2 (direita)

Esses dois satélites irão fornecer dados de Observação da Terra (OT) fundamentais e que serão disponibilizados a todos os membros da rede do AIR Centre para situações de emergência ou para fins científicos, tal como as imagens/exemplos, em baixo referidas:



Fig. 9 –

Erupção e rasto
da lava do
vulcão, La Palma
nas ilhas Canárias

Fig. 10 -
Extensão do
fogo de Castro
Marim, Portugal



Figura 11 –

Impacto das
cheias, Renânia
do Norte e
Vestfália na
Alemanha



De referir que estudos das mais prestigiadas consultoras internacionais indicam que o mercado da Observação da Terra, e nomeadamente no “downstream” que está orientado para o desenvolvimento de aplicações baseadas em Inteligência Artificial, Big Data, “Machine Learning” e outras metodologias para o fornecimento de serviços eficazes nas áreas de oceanografia, pescas, agricultura, ambiente, desastres naturais, energias renováveis, cidades inteligentes e do futuro, etc. se verificará um fator multiplicador que pode atingir o valor de 10, gerando empregos altamente qualificados e que poderão ser criados até ao final da década em 2030, nas áreas da transformação digital, Inteligência Artificial, Big Data, validando que o AIR Centre tem vindo a consolidar o seu posicionamento estratégico na área do Espaço nacional e internacional.

3.3.2 IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTAÇÃO DE RECEÇÃO DIRETA (DRS) PARA DADOS DE SATÉLITE E CONCEÇÃO/DESENHO DO AIR DATA CENTRE

No seguimento da já efetuada adjudicação e compra da Estação de Receção Direta (“DRS- Direct Receiving Station”) de dados de satélite (que inclui uma antena de satélite assim como equipamento de processamento de dados, ver figura 12), o AIR Centre vai, através da referida estação, receber e processar diariamente cerca de 290 GBytes. Torna-se assim necessária a aquisição de servidores para criar um sistema para o armazenamento dos referidos dados que permita o seu posterior acesso de uma forma expedita, com suficiente capacidade para armazenar e aceder dados pelo período mínimo de 6 meses, e idealmente por vários anos.



A aquisição dos sistemas de processamento e armazenamento da DRS implica um volume de servidores mínimo de 2-3 bastidores, dependendo da solução técnica exata e do período para o qual se queiram guardar os dados. Este tipo de equipamento complexo necessita de ser colocado numa sala dedicada com controlo de acesso, de temperatura e humidade, e sonoro. Assim, definiu-se necessário colocar este equipamento num centro de dados. Simultaneamente, era também necessário criar um suporte para a antena DRS que garanta uma boa exposição ao horizonte para maximizar o período diário de contacto com os satélites, e em simultâneo que não esteja a mais do que 70 metros (idealmente menos de 30 metros) dos servidores de receção de dados.

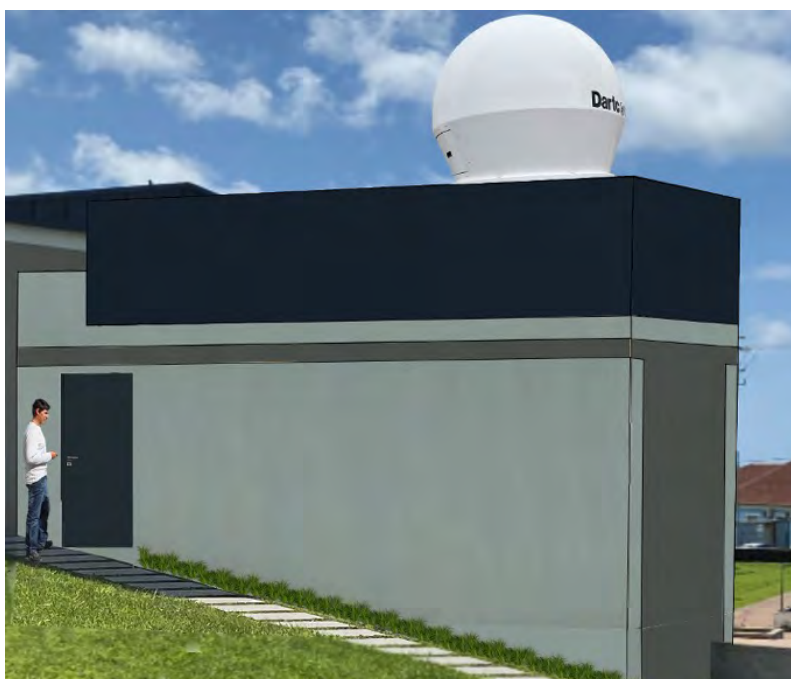
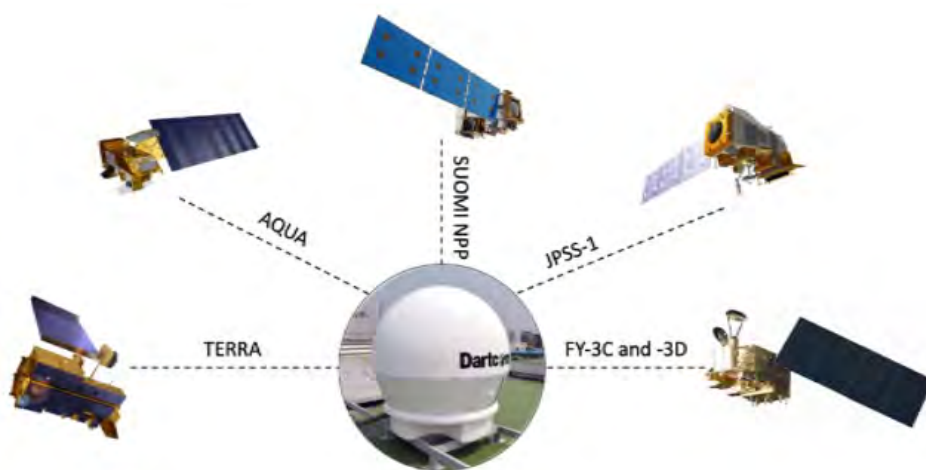


Fig. 12 – Estação de Receção Direta ("DRS- Direct Receiving Station"), quais satélites e maquete do edifício em construção

O AIR Centre, na sua estratégia para o desenvolvimento de atividades à volta da Ciência dos Dados, arrancou em 2021 com o desenho e implementação de uma infraestrutura que se designa de AIR Data Center. Com a administração do TERINOV, escolheu-se o local nas imediações deste Parque de Ciência e Tecnologia da ilha Terceira, onde seria possível construir um pequeno edifício que garantisse simultaneamente a capacidade mínima de bastidores e um bom posicionamento da antena DRS.

Contratou-se o projeto de engenharia para o Centro de Dados e lançou-se um concurso para a sua execução. A obra iniciou-se a 10 de Setembro de 2021 com preparação do local com estaleiro e início de remoção de terras como se pode ver na figura 13.



Fig. 13 – Primeiros dias da obra para a instalação do edifício para a DRS e AIR Data Center





O projeto do AIR Data Center incluiu várias especialidades técnicas, nomeadamente: climatização especial (temperatura e desumidificação), e deteção e extinção automática de incêndios e outros domínios desta tipologia de instalação.

A sequência de trabalhos simplificada inclui:

1. Construção civil;
2. Instalação do suporte para a antena na cobertura do edifício;
3. Instalação elétrica;
4. Pré-instalação da climatização;
5. Instalação de forro interior de paredes;
6. Instalação de piso técnico;
7. Instalação dos bastidores;
8. Instalação de containerização;
9. Instalação da rede e ligação ao exterior;
10. Instalação da climatização;
11. Instalação da UPS;
12. Instalação do sistema automático de deteção e extinção de incêndio;
13. Instalação da DRS com servidores de receção e processamento de dados;
14. Instalação dos servidores de armazenamento;
15. Instalação dos servidores de análise de dados.



Fig. 14 – Evolução da obra em meados de Dezembro de 2021

No final de 2021, a construção civil estava em andamento, como se pode ver na figura 14. Em simultâneo com os trabalhos de construção civil, e dadas as dificuldades com as cadeias de fornecimentos, especialmente no que concerne o mercado de eletrónica e microprocessadores, teve que ser atualizada a investigação prévia sobre soluções para o armazenamento de dados, redigiram-se especificações, e adquiriu-se a capacidade tecnicamente possível de uma solução que é expansível e modular, em termos de arquitetura do sistema, tal como descrito na figura

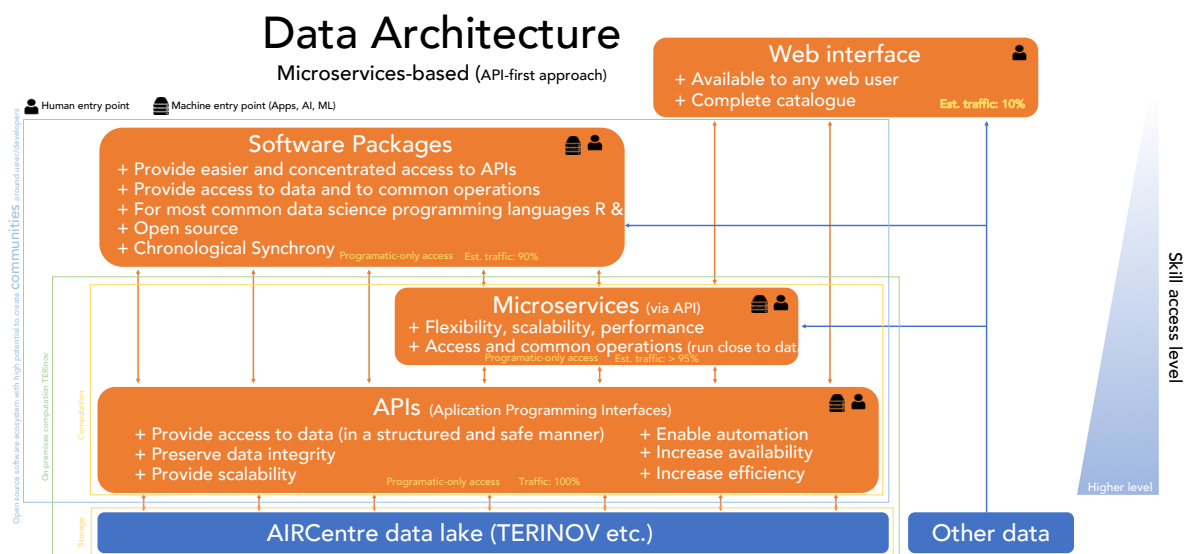


Fig. 15 – Concepção e arquitectura do sistema para a gestão dos dados no AIR Data Center

Dereferir, que as capacidades instaladas no AIR Data Center permitem uma ligação avançada à comunidade científica Internacional, isto porque através de um acordo celebrado entre a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) e o AIR Centre procedeu-se à instalação de uma linha de ligação rápida como extensão da rede pública de comunicação científica, RCTS, permitindo a disponibilização dos dados adquiridos e processados a entidades de investigação e empresas com alta velocidade de transmissão entre as Ilhas e o Continente.



Ainda no final de 2021, celebrou-se a receção da antena DRS nas instalações do Terinov, com a presença do Sr. Presidente do Governo Regional dos Açores e o Sr. Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Antecipa-se que o AIR Data Center e a DRS estejam operacionais durante o primeiro semestre de 2022, sendo que se inclui neste relatório imagem real do mês de Março de 2022 (ver figura 16), do edifício anteriormente ilustrado em fase de construção.





Fig. 16 – Imagem real do edifício da DRS e AIR Data Center datado de Março de 2022

3.3.3 WORKSHOP COM OS MEMBROS DA REDE DO AIR CENTRE PARA A IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS REQUISITOS TÉCNICOS PARA O DESENHO DA “CONSTELAÇÃO DO ATLÂNTICO”

Sendo que o AIR Centre prossegue a sua visão de conceptualizar uma infraestrutura que integra as diferentes ciências do Espaço, Oceano, Clima, Energia e Ciências dos Dados e que se designa de Atlantic Pole to Pole Observation System of Systems (APPOSS), de modo a promover uma visão integrada para a Observação de todo o Atlântico (norte-sul/sul-norte/norte-norte/sul-sul). A arquitetura do APPOSS inclui sete componentes: Espaço, Atmosfera, Superfície do Mar, Subaquático, Centro de Controlo, Gestão dos Dados e Serviços para o Utilizador final (ver figura 17).

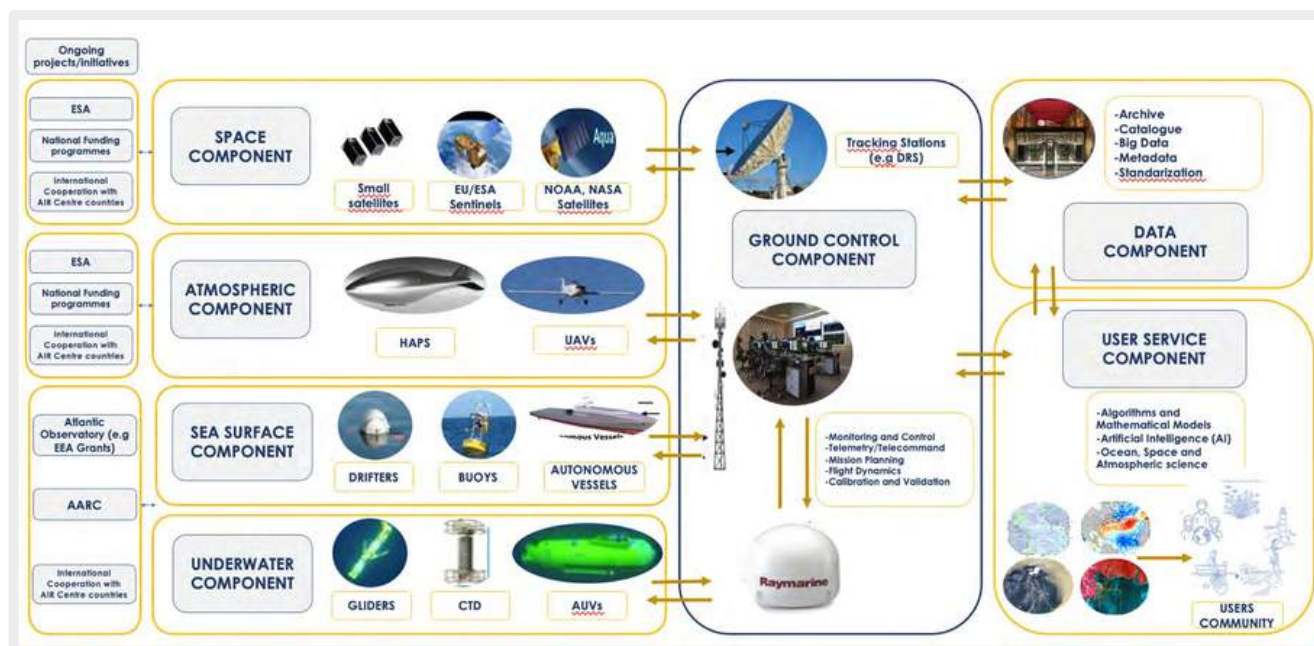


Fig. 17 - Arquitetura da visão para o Atlantic Pole to Pole Observation System of Systems (APPOSS)

O projeto-bandeira da Constelação do Atlântico, enquadra-se na visão do APPOSS, e considerando a evolução de vários aspetos estratégicos deste projeto durante 2021, manteve-se definida na seguinte configuração da constelação:

1. “upstream” que será o desenvolvimento dos pequenos satélites (ver figura 18), dos quais:

- a. Dezasseis (16), em quatro planos orbitais, integrando quatro a cinco (4-5) payloads (câmara hiperespectral, sistema GNSS-R, sistema AIS e módulo IoT com protocolo 5G), e com o segmento terrestre (i.e estação terrestre, centro de controlo e processamento) e o lançamento;
- b. Três (3), em um plano orbital, integrando dois (2) payloads (câmara de muito alta-resolução multiespectral, e módulo para comunicações óticas), e com o segmento terrestre (i.e estação terrestre, centro de controlo e processamento) e o lançamento.

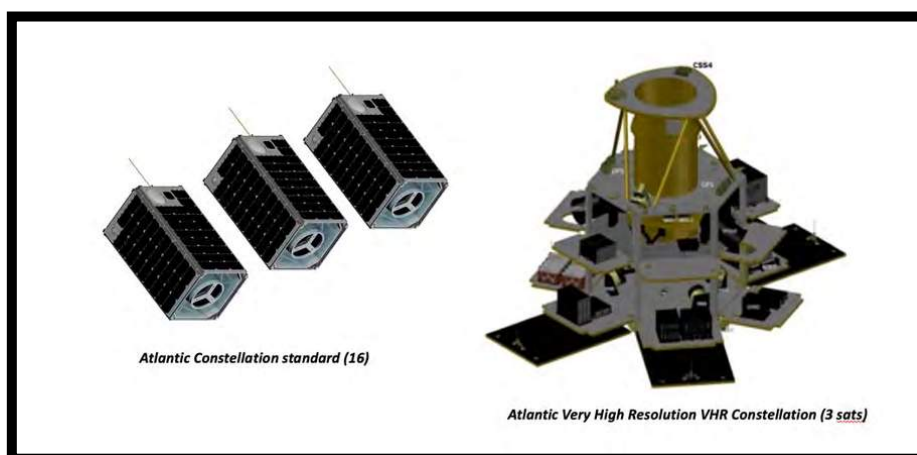


Fig. 18 - Conceito pequenos satélites: plataforma 20kg - 16 satélites & plataforma 80kg – 3 satélites

2. “downstream” que será o desenvolvimento de aplicações baseados em Inteligência Artificial, Big Data e outras metodologias para o fornecimento de serviços eficazes nas áreas de oceanografia, pescas, agricultura, ambiente, desastres naturais, energias renováveis, cidades inteligentes e do futuro, etc.



ATLANTIC CONSTELLATION

Towards an Atlantic Constellation

Workshop on Preliminary User Needs and Requirements

Mas, para se validar a proposta técnica para o desenvolvimento da Constelação do Atlântico, o AIR Centre procedeu em envolver a sua rede: Portugal Space, CoLab +Atlântico, México (AEM), Reino Unido (Catapult SA), Espanha (CDTI), Nigéria (NASRDA), África do Sul (SANSA), Noruega (NTNU), Egipto (EGSA), Brasil (INPE), e Canadá (ASC-CSA), e os seus utilizadores para se validarem os requisitos técnicos propostos e necessidades de aplicações e produtos.

E assim, com o envolvimento dos vários países do AIR Centre organizou-se o workshop: “Towards an Atlantic Constellation”, nos dias 15 e 16 de Julho de 2021 na ilha Terceira, Açores. Um total de 292 participantes (investigadores, utilizadores de dados de satélite, representantes institucionais, entre outros stakeholders).

Foram promovidas 5 sessões técnicas, no âmbito das missões do AIR Centre e estiveram presentes (em formato híbrido) os seguintes países: Brasil, Nigéria, Reino Unido, México, Portugal, Namíbia, Gana, entre outros países do Atlântico. Para a preparação do workshop, no sentido de compreender as expectativas dos participantes, desenhou-se um questionário para a recolha dessas mesmas expectativas dos utilizadores: 1) Necessidades de alto nível, e 2) Requisitos técnicos para a instrumentação.

Após dois dias intensivos de apresentações e discussões, os resultados apurados durante o workshop produziram uma nota técnica sobre a Constelação do Atlântico e que foi distribuída pelos participantes e os membros da rede do AIR Centre. Por conseguinte, descreve-se alguns dos principais resultados alcançados baseados no questionário anteriormente referido, tais como:

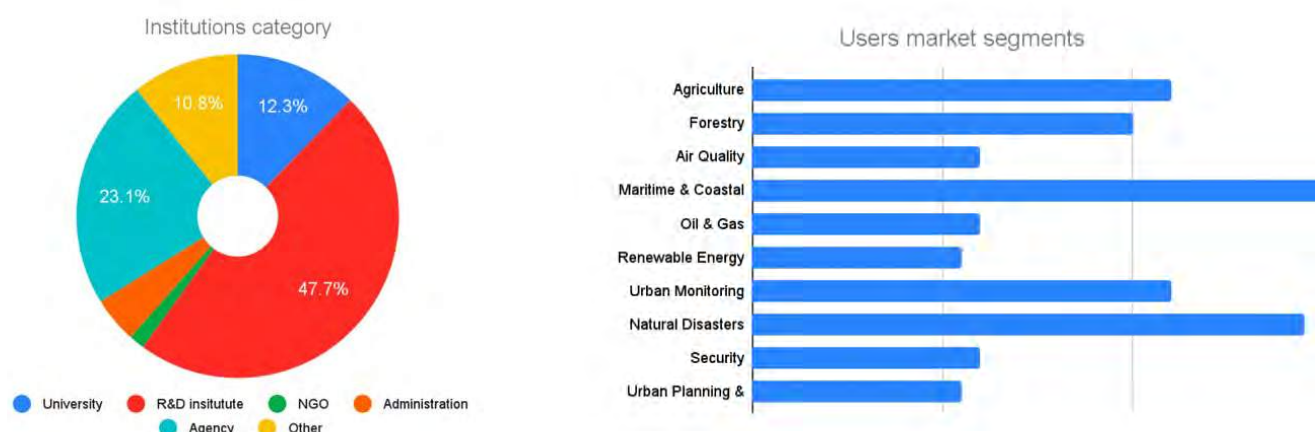


Fig.19 – Estatísticas Globais do questionário: perfil dos utilizadores

As entidades participantes neste workshop representavam de forma diversificada e distribuída (Universidades, Centros de I&D, ONGs, Serviços Públicos, etc.) os utilizadores de uma futura constelação para o Atlântico, sendo que igualmente se inseriam no ecossistema de ciência e inovação dos vários países da rede do AIR Centre. Relativamente aos segmentos de mercado identificados para esta constelação, concluiu-se que as atividades nas áreas Marítima & Costeira (61%) e Mitigação de Desastres Naturais (59%) são prioritários para os utilizadores. Embora, também se devem considerar outros segmentos igualmente relevantes tais como a Agricultura e Monitorização do meio Urbano (45%).

Por conseguinte a figura 20 mostra que as missões do AIR Centre estão em alinhamento com uma futura Constelação para o Atlântico. Podemos concluir que (61%) dos que responderam ao questionário (acima referido), estão alinhados com a Melhoria da Monitorização Ambiental e Marítima, (51%) com Resiliência aos Riscos Naturais Costeiros, (48%) com Melhoria da gestão dos recursos Marinhos e Costeiros, (34%) com Baías e Estuários Limpos e Produtivos, e (23%) com a Produção Sustentável de Alimentos.



Fig. 20 – Alinhamento ds necessidades dos utilizadores com as missões do AIR Centre



Por sua vez, durante este workshop foi fundamental consolidar a análise de requisitos e cargas úteis que deveriam estar a bordo dos satélites. Uma vez que as necessidades do utilizador são prioritizadas e as medidas são identificadas como as principais para resolver as necessidades para melhor ciência e novas oportunidades de inovação/mercado, o próximo passo é a identificação de instrumentos (cargas úteis) que possam fornecer as medidas esperadas com a precisão necessária e compatível com as limitações de um pequeno satélite (por exemplo, sensores ativos como SAR, LIDAR, ou altímetro de radar não foram considerados como cargas úteis devido à sua presente dimensão e custo). A lista apurada para as cargas úteis potenciais a bordo da Constelação do Atlântico, é a seguinte:

- Decodificador AIS (“Automatic Identification System”) ou VDES (“VHF Data Exchange System”) para a monitorização do tráfego marítimo e identificação de embarcações;
- Transponder de comunicações IoT (“Internet of Things”), que pode incorporar o protocolo 5G;
- Câmaras ópticas multiespectrais de alta resolução (“HR – High Resolution”) e/ou muito alta resolução (“VHR – Very High Resolution”) em bandas visíveis (“NIR, SWIR e TIR”) para imagens e medições oceânicas e terrestres;
- Câmara de resolução média-óptica hiperespectral em bandas visíveis (“NIR, SWIR e TIR”) para imagens de fenómenos no oceano (e.g monitorização da eflorescência algal);
- Sensor (“GNSS/R”) para medição da velocidade do vento sobre a superfície, altura da ondulação, direção dominante da onda, correntes da superfície do oceano, espessura do gelo, humidade do solo, áreas inundadas, entre outras medições.



Em conclusão do workshop, ainda foram referidas algumas das características prevista do satélite:

- Nanossatélite de 12-16 U (20 x 20 x 30-40 cm), com uma massa total de cerca de 15-25 kg;
- Os painéis solares devem ser capazes de gerar 25-30 w de energia;
- Capacidade de downlink de 500 Mbps em Bandas X ou Ka, com capacidade de uplink de 250 Kbps em Banda S ou VHF;
- Deve haver pelo menos 256 GB de armazenamento de memória a bordo;
- Deve haver um sistema de propulsão (de preferência propulsão elétrica).

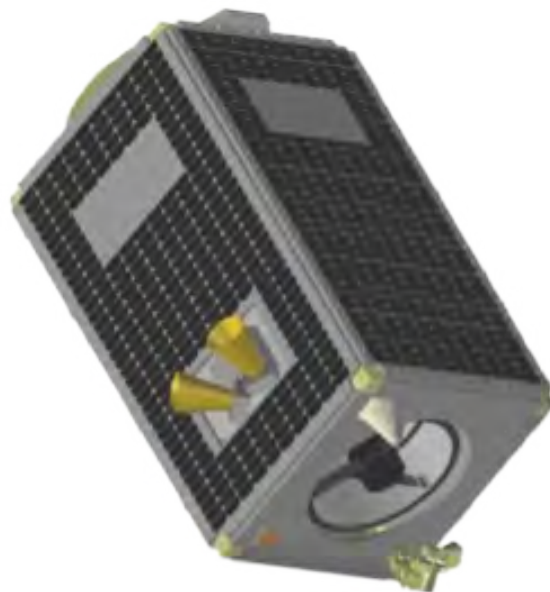


Fig. 21 – Mockup de (1) nanosatélite da constelação do Atlântico





3.3.4 IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA ESTRATÉGICO ORIENTADO PARA O ATLÂNTICO NO ÂMBITO DA PRESIDÊNCIA PORTUGUESA DA REDE INTERNACIONAL EUREKA NO PERÍODO 2021-22

A Eureka é uma rede intergovernamental de agências de financiamento nacionais sob a responsabilidade de ministérios responsáveis pela política de investigação e inovação. A rede apoia projetos de investigação, desenvolvimento e inovação (I&D&I) orientados para o mercado a empresas, universidades e organizações de investigação em todas as áreas de tecnologia ("Strategic Roadmap Eureka, 2021-2027").

O AIR Centre foi nomeado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para assumir a Presidência do Eureka, em representação de Portugal, no período - 1 de Julho de 2021 a 30 de Junho de 2022.



Portugal foi membro fundador desta rede e continua muito empenhado no sucesso da Eureka como rede colaborativa internacional para I&D&I, onde a investigação e a indústria trabalham para o desenvolvimento de novos produtos e serviços próximos do mercado através de um modelo flexível e dinâmico. No passado, Portugal exerceu a presidência da Eureka em 1997-98 e em 2008-09, onde abriu a Eureka à Ásia, primeiro à China e, em 2009, apoiou a Coreia do Sul a tornar-se membro associado.

A presidência Portuguesa da rede Eureka em 2021 deu seguimento à presidência do Conselho da União Europeia (Janeiro-Junho de 2021), e correu paralelamente à copresidência de Portugal no Conselho da Agência Espacial Europeia (ESA) ao nível Ministerial, também durante o ano de 2021. Ambas as dinâmicas foram certamente sinergias únicas que permitiram também a promoção de novos programas e atividades no âmbito da Rede Eureka. A atual estratégia da Presidência Portuguesa está refletida no lema: “Inovação para um Planeta Mais Verde, Digital e Mais Saudável através de uma abordagem colaborativa”.



PRIORIDADES DA PRESIDÊNCIA PORTUGUESA DA EUREKA

Aumentar o alcance global da rede Eureka

- Incentivar a colaboração mundial em I&D&I com países não europeus que possam potenciar um dinamismo renovado e valor agregado à rede EUREKA;
- Explorar oportunidades de cooperação global, particularmente em África (por exemplo, Nigéria, Quênia, Marrocos), América do Sul (por exemplo, México, Colômbia e Brasil);
- Impulsionar chamadas do Globalstars e explorar esta oportunidade com novos países associados;
- Promover a colaboração com organizações internacionais com uma importante componente de inovação, tal como a Agência Espacial Europeia (ESA);
- Organizar uma série de eventos internacionais denominados: "Eureka encontra o Atlântico através de inovações colaborativas entre os sectores do Espaço-Oceano-Terra", em Portugal, EUAs, África do Sul, Brasil e Noruega.



Estimular novas formas de cooperação para programas de I&D&I

- Reforçar a relação com a União Europeia no âmbito do novo programa-quadro Horizonte Europa para I&D&I, incluindo as missões da UE, bem como promover ligações ao “Green Deal” através da consolidação de novos programas colaborativos: Innowwide, InvestHorizon, e lançamento do Eurostars 3 através do novo Parceria “PMEs Inovadoras”, garantindo a sua inserção no futuro EIC “Accelerator Fast-track”.
- Reforço da relação com o Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT) e a Nova Geração da UE.
- Lançamento do Programa Eurostars-3, com início previsto para o 2º semestre de 2021.
- Reforçar as sinergias com o instrumento nacional de I&D&I.
- Apoiar atividades de cooperação em países não membros da UE para aumentar a sua participação.
- Fomentar a incorporação de novos membros.



PRIORIDADES DA PRESIDÊNCIA PORTUGUESA DA EUREKA

Reforçar o posicionamento da Rede Eureka reforçando os mecanismos de geração de projetos

- Contribuir para a dinamização do Programa Clusters da Eureka através da implementação de um novo modelo de governação, garantindo maior compromisso das autoridades públicas no financiamento de projetos, intensificando a participação de atores-chave industriais nas estruturas de governação dos Clusters e promovendo a colaboração e “ fertilização cruzada” entre Clusters através da organização de convocatórias conjuntas;
- Promover uma chamada temática conjunta com um tópico focado em Sistemas de Observação Espaço-Oceano-Terra e tecnologias relacionadas ao espaço que incluiria:
 - Promoção de projetos associados ao “Green Deal” em áreas como a Observação da Terra a partir do Espaço;
 - Aumentar as sinergias entre Espaço – Oceano – Atmosfera – Clima levando ao conceito do “Digital Twin Earth”;
 - Promoção da Inteligência Artificial (AI) e sua combinação com os dados dos sistemas de Observação da Terra;
- Estimulo do networking para as interações Europa-África e Europa-América Latina;
- Assegurar um diálogo ativo com os principais players industriais, uma vez que a Eureka é uma organização bottom-up e desencadeia projetos temáticos-chave para a indústria (Multinacionais, PME’s, start-ups, clusters setoriais e associações industriais);
- Promover na medida do possível a sincronização de avaliação e financiamento entre os membros/associados da Rede Eureka.

Promoção do valor ao “label” Eureka

- Organização da Eureka Global Innovation Summit 2022,
- Organização da Reunião Ministerial Eureka em Junho de 2022, em Portugal,
- Organização e promoção dos prémios de Inovação Eureka.

Continuar a reestruturação necessária do Secretariado Eureka (ESE) e consolidar um modelo financeiro saudável para o (ESE)

- Implementação de uma governança eficiente,
- Avaliação contínua do impacto da Eureka.





REALIZAÇÃO DOS EVENTOS “EUREKA MEETS THE ATLANTIC”

Para a Presidência Portuguesa da Eureka, como já referido, Portugal tem como uma das suas linhas estratégicas aumentar a presença global da Eureka, e desta vez focando-se no Atlântico e no seu vasto Oceano e regiões e visando a colaboração com países de África e América Latina. A Presidência portuguesa tem vindo a promover uma série de eventos denominados: “Eureka meets the Atlantic” em várias cidades atlânticas (Lisboa, Boston, Cidade do Cabo, Rio de Janeiro e Oslo) e onde a inovação terá um papel fundamental considerando o período de recuperação da crise associada à pandemia de COVID-19. A única maneira de recuperar todos os empregos que perdemos neste período é através da inovação, por isso o papel da Eureka agora é muito mais relevante do que nunca.

As questões desafiadoras e emergentes onde a pesquisa e a inovação nas interações dos sistemas Espaço, Oceano e Terra desempenharão um papel fundamental na geração de novos conhecimentos, tecnologias e negócios em todas as disciplinas, estimulando a inovação institucional em entidades públicas e privadas. A hora da ação coletiva é agora e a investigação e as inovações sustentáveis devem oferecer avanços tecnológicos revolucionários que devem ser justos, acessíveis, escaláveis a todos.

A série de eventos “Eureka meets the Atlantic”, é uma plataforma para diálogo internacional, idealização de projetos, parcerias globais de negócios e uma mostra de inovações escaláveis que incluem atores existentes e novos, promovendo aplicações científicas e tecnológicas, produtos e serviços para o benefício inclusivo das comunidades internacionais que trabalham para um planeta mais verde, digital e saudável. Certamente, os eventos “Eureka meets the Atlantic” também contribuirão para o sucesso das prioridades da Presidência de Portugal. (vide em anexo 5 – equipa da Presidência Eureka)

Em sumário, as duas figuras seguintes (fig. 22 e fig. 23) ilustram o calendário da Presidência Portuguesa durante o período 2021-2022 e em particular define-se as datas para a realização dos (5) eventos “Eureka meets the Atlantic”.

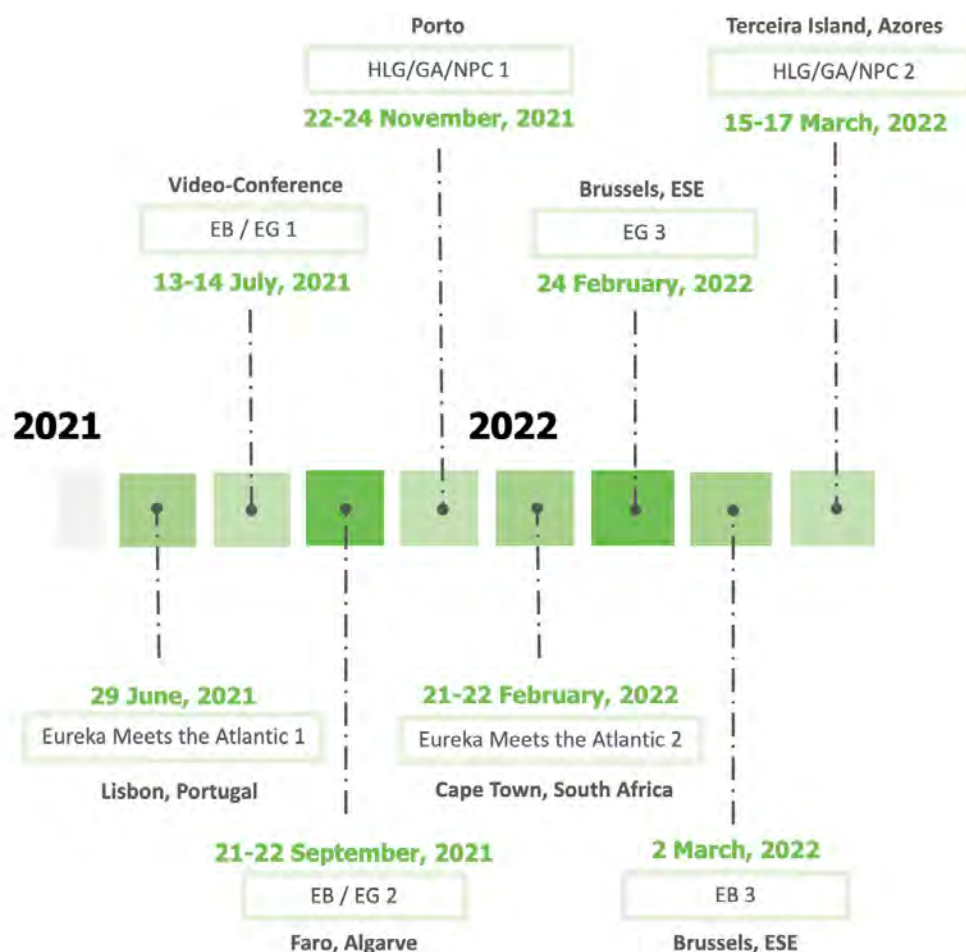


Fig. 23 – Calendário da Presidência Portuguesa do Eureka



Fig. 22 – Datas previstas para a realização dos eventos “Eureka meets the Atlantic”

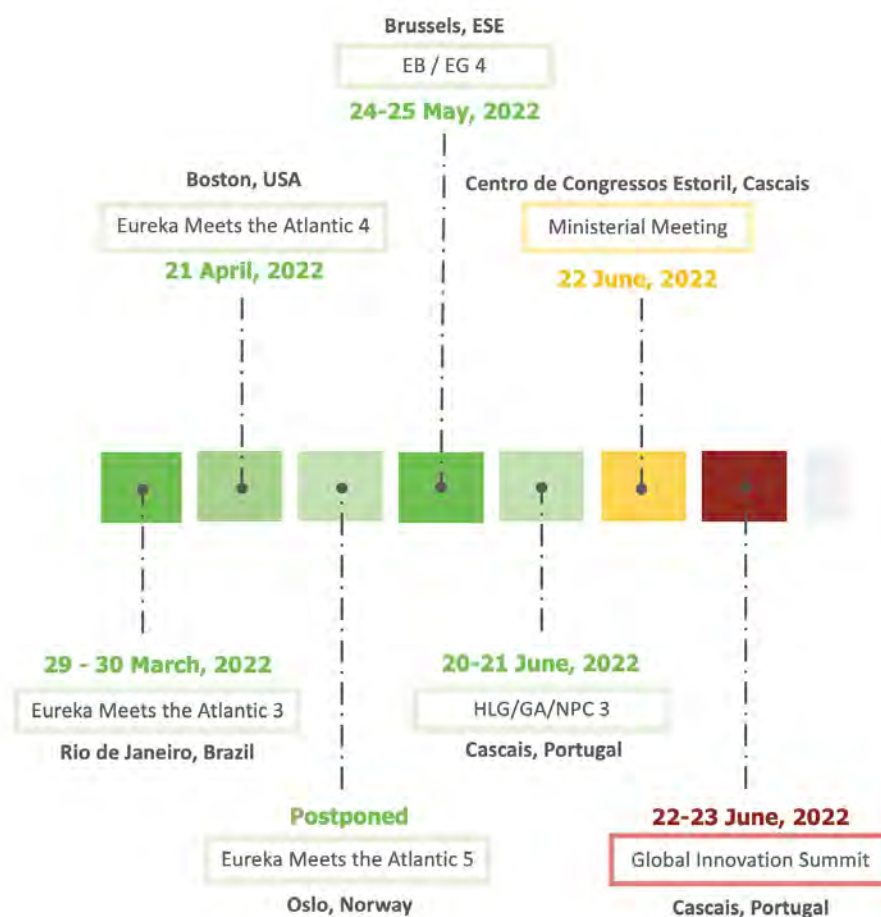




Photo by USGS on Unsplash



3.3.5 PROSSEGUIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE BOLSAS DO AIR CENTRE

No ano de 2020, o AIR Centre, assinou um protocolo com a Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P. (FCT), tendo em vista o financiamento de vinte (20) bolsas de investigação para doutoramento por ano até 2023, num total de sessenta (60) bolsas, nos domínios da observação de terra e oceanos, a ciência do clima e mudanças climáticas, saúde do oceano e poluição marinha incluindo o desenvolvimento de aspetos tecnológicos, conservação do meio ambiente marinho e sua biodiversidade, o uso e a exploração de seus recursos, a gestão e aplicação de dados, incluindo o processamento de grandes quantidades de dados, a aplicação da inteligência artificial, robótica ou campos emergentes e inovadores relacionados ao desenvolvimento tecnológico e a economia azul. No decorrer do ano de 2021, foram abertos dois concursos internacionais com vista a atribuição de 21 bolsas de doutoramento nas seguintes áreas (designação dos temas das bolsas referidos em inglês):

- Data Science;
- Health (e.g EO for public health);
- Ocean Accounting;
- Marine Robotics;
- Biodiversity;
- Earth Observation;
- Bioeconomy;
- Blue Growth;
- Circular Economy;
- Ecosystems;
- Natural Sciences;
- Computer Science.

Desde o início do programa, com o mote: “Training the leaders of the future” abrimos 3 concursos (2 concursos em 2021) e tivemos candidatos de cerca de 30 de países diferentes: Brasil, Argentina, Índia, Bangladesh, Irlanda, Portugal, Venezuela, Espanha, Irão, Paquistão, EUA, China, Egipto, Moçambique, Cabo-Verde, Angola, Itália, Inglaterra, Colômbia, Polónia, Alemanha, Nigéria, Etiópia, Sri Lanka, Quênia, Holanda, entre outros.

Durante 2021, recebemos mais de 60 candidaturas de 19 países e foram estabelecidas novas colaborações entre instituições académicas e centros de investigação portuguesas e estrangeiras (ver figura 24). As mulheres representaram 35% das candidaturas e 50% dos bolseiros selecionados.



Fig. 24 – Instituições académicas e centros de investigação portuguesas e estrangeiras em colaboração no âmbito do programa de bolsas do AIR Centre



4. Crescimento do Earth Observation Laboratory (EO Lab)

A prossecução enérgica na consolidação das atividades do Earth Observation Laboratory (EO Lab) do AIR Centre localizado no Parque de Ciência e Tecnologia – TERINOV, ilha Terceira, Açores, no que refere as iniciativas do ESA_Lab Açores, Secretariado MBON e ligação às atividades de ciência fundamental da A-RAEGE-Açores, e complementando a instalação da antena DRS e o AIR Data Center, foi continuada durante 2021. O EO lab, pretende estabelecer uma ligação institucional entre entidades de investigação e a ESA (Agência Espacial Europeia) para explorar aplicações inovadoras de tecnologias espaciais de Observação da Terra (OT) no espaço Atlântico. O EO Lab, faz também parte do GEO (Grupo de Observações da Terra) Nó Temático e Regional do Planeta Azul, bem como do GEO-MBON (Grupo de Observação da Terra - Rede de Observação da Biodiversidade Marinha, MBON).

Tem sido também um laboratório de teste de procedimentos e métodos para conectar regiões periféricas a setores tecnológicos globalmente competitivos, tendo por base a investigação, inovação e empreendedorismo. O objetivo é estabelecer uma estrutura colaborativa para identificar, consolidar, sustentar, estimular, promover e construir capacidade para serviços baseados em OT existentes, novos e futuros de uso para países do Oceano Atlântico, ao nível regional, nacional e escalável internacionalmente.

A equipa do EO Lab continuou a sua diversificação durante 2021 (ver figura 25), tendo abrangido as seguintes especialidades e formações académicas na sua equipa técnica: Biotecnologia, Biologia Marinha, Ciências da Computação, Oceanografia, Ciências Biomédicas, Engenharia Aeroespacial, Aeronáutica e Recursos Terrestres.



Fig. 25 – Fotografia que ilustra equipa técnica do EO Lab captada durante evento do AIR Centre no TERINOV, Ilha Terceira

Ao longo do ano 2021, foi dada prioridade à identificação de sinergias entre projetos existentes, propostas, infraestruturas, o secretariado do MBON com as missões temáticas do AIR Centre. Portanto, durante 2021, elaborou-se um total de 33 propostas e vários projetos iniciaram e outros prosseguem a sua implementação. Destacam-se os seguintes resultados do EO lab:

- Os projetos relacionados com a constelação de satélites ATON e SPACE4Atlantic (ESA) iniciaram e os projetos MAGAL e AEROS (PO-Açores) continuam com a definição detalhada das cargas úteis e missão;
- A participação nos Hubs Nacionais de Inovação Digital para a Economia Azul e Agricultura foi aceite, permitindo a entrada em futuros novos projetos de Observação da Terra;



- O sistema de alerta para agricultores dos Açores, projeto SAP (PO-Açores), prosseguiu permitindo o desenvolvimento de uma rede inter-ilhas de Internet das Coisas (IoT) para suportar novas aplicações e serviços para a indústria e academia, combinando sensores in-situ com tecnologias de deteção remota;
- Os projetos LABPLAS (H2020), Portos XXI, ARIA2 e ARIA3 (ESA) iniciaram e continuaram, visando a deteção de plásticos no oceano, combatendo a poluição portuária e soluções energéticas aproveitando as tecnologias espaciais de Observação da Terra;
- Foi aprovado um estudo designado de: MARBIOME, no âmbito da Comissão Europeia (CE), para se estudar o estado atual da monitorização da Biodiversidade Marinha na União Europeia e águas marinhas adjacentes, que pode abrir novos caminhos para futuros projetos onde as Variáveis Oceânicas Essenciais ("EOVs, em inglês") derivadas da OT irão desempenhar um papel fundamental na monitorização da biodiversidade;
- Vários projetos no âmbito do programa Europeu de OT (FPCUP) foram iniciados e outros continuam, aumentando e apoiando a importância da definição de novos produtos e serviços baseados no Copernicus. Os exemplos incluem a colaboração com PMEs Europeias, levando as mesmas a diferentes regiões do Atlântico (tal como África do Sul e Brasil) para aumentar-se a aceitação do Copernicus em diferentes domínios e mercados;
- Organização de reuniões dedicadas com a ESA e a Agência Espacial Portuguesa (PT Space) para coordenação das atividades do ESA@Lab;
- A internacionalização das atividades do AIR Centre com o projecto IntAIRsect (PO-Açores), que liga as entidades regionais dos Açores às redes internacionais do AIR Centre, e que inclui investigadores, empresas e outras entidades do sistema científico e tecnológico nacional;
- Submissão à Agência Nacional de Inovação (ANI) de Portugal, a proposta de criação de uma Zona Livre de Tecnologia (ZLT) nos Açores e na ilha Terceira, em Angra do Heroísmo;
- Um total de quatro publicações técnicas em conferências internacionais relevantes.

4.1 SECRETARIADO DA REDE DE OBSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA, MBON

A rede de Observação da Biodiversidade Marinha (MBON) é uma “coligação de vontades” que visa compartilhar conhecimento e know-how para avaliar as mudanças da biodiversidade no oceano, incluindo dados, produtos, protocolos e métodos, sistemas de dados e software, para informar e apoiar a gestão baseada em ecossistemas e a saúde a longo prazo e a utilização dos ecossistemas marinhos. O MBON foi estabelecido como um tema do GEO BON (Grupo da Rede de Observação da Biodiversidade e de Observação da Terra), apoiado por 110 países membros, para expandir uma comunidade global, para desenvolver e compartilhar as melhores práticas e padrões sobre como recolher e compartilhar dados sobre vida no oceano. Um dos grandes desafios do MBON é demonstrar as Variáveis Oceânicas Essenciais (“EOVs, em inglês”) e as Variáveis Essenciais da Biodiversidade (“EBVs, em inglês”), que podem ser usadas para rastrear mudanças no ecossistema tal como a abundância, distribuição e diversidade de organismos no oceano. Em 2020, o secretariado MBON já estava 100% operacional com dois (2) recursos-humanos altamente qualificados e dedicados às atividades em curso e durante 2021, as atividades do Secretariado do MBON no AIR Centre incluíram tarefas relacionadas com:

- coordenação (organização das reuniões do MBON com os co-presidentes e comissão diretiva e respectivas atas das reuniões);
- networking para (captação de outras redes marinhas, grupos de trabalho e organizações relacionadas com a biodiversidade marinha);
- comunicação (gestão de mailing list, redes sociais e atualização do website MBON);
- divulgação científica (série de webinars mensais intitulados Marine Biodiversity Networking Fridays);







Além disso, o secretariado do MBON promoveu parcerias com os principais parceiros e organizações marinhas, incluindo o estabelecimento de memorandos de entendimento; obtenção de financiamento por meio do desenvolvimento e apresentação de propostas para concursos relacionadas com a área da biodiversidade marinha.

Em complemento, o secretariado organizou workshops e seminários e participou em eventos de divulgação científica com diferentes comunicações orais, produziu diferentes publicações científicas, bem como notícias de divulgação e participou em ações de formação avançada. Em complemento, o secretariado MBON tem vindo a co-coordenar o programa da ONU: ("Ocean Decade endorsed programme Marine Life 2030").

A tabela a seguir nº. 2 apresenta a lista geral de indicadores de produtividade desenvolvidos pelo secretariado do MBON durante 2021.



Tabela 2 – Lista de indicadores de produtividade do secretariado MBON durante 2021

DESCRIÇÃO	TOTAL
1. Publicações	2
2. Comunicações em reuniões científicas	3
3. Organização de congressos, workshops, seminários	2
4. Participação em eventos de divulgação científica, workshops e exposições	20
5. Formação Avançada	1
6. Material de divulgação produzido (Áudio/ Visual e Materiais Digitais)	3
7. Notícias de divulgação	9
8. Propostas submetidas/em curso	7
9. Projetos aprovados	2
10. Networking	
10.1 Parceiros com MoU	3
10.2 Parceiros informais	7





4.2 A-RAEGE-AÇORES

Relembrando que a estratégia nacional de investigação, inovação e crescimento “Portugal Espaço 2030” pretende, entre outros, estimular a exploração de dados e sinais espaciais através de serviços e aplicações de base espacial e habilitadas por tecnologias espaciais, na qual a localização dos Açores assume particular importância pela sua posição geoestratégica. Neste contexto, o AIR Centre considera importante alavancar a rede de infraestruturas científicas existentes na cooperação Norte-Sul/Sul-Norte no Atlântico.

A Rede Atlântica de Estações Geodinâmicas e Espaciais (RAEGE) incorpora uma infraestrutura do segmento terrestre com potencial crescimento científico e tecnológico, na qual estão a ser desenvolvidos estudos de geodesia e geodinâmica com base em várias técnicas de observação, em particular a Very Long Baseline Interferometry (VLBI) geodésico, Sistemas Globais de Navegação por Satélite (GNSS) e estudos de radioastronomia e de Space Situational Awareness (SSA).

A ligação operacional entre o AIR Centre e a infraestrutura A-RAEGE-Az consolidou-se durante 2021, com as várias atividades realizadas pelos (2) colaboradores do AIR Centre que residem na ilha de Santa Maria e trabalham localmente nesta infraestrutura científica, e estas atividades foram:

- Estudo sobre as técnicas geodésicas espaciais presentes na estação RAEGE de Santa Maria: VLBI (Very Long Base Line Interferometry) e GNSS (Global Navigation Satellite System);
- Operação das observações de VLBI (Very Long Base Line Interferometry) geodésicas no âmbito do consórcio com o International VLBI service (IVS);
- Elaboração e desenvolvimento dos procedimentos para as observações de VLBI;
- Troubleshooting, calibração e manutenção dos equipamentos da estação com elaboração dos respetivos relatórios técnicos;
- Análise de dados de VLBI correspondente às observações feitas pela estação RAEGE de Santa Maria com o objetivo de troubleshooting e avaliação de qualidade de dados;
- Pesquisa em GNSS com carácter exploratório, com foco em técnicas de tratamento e análise de dados para estudos da ionosfera e os impactos de eventos solares energéticos;

- Pesquisa em radioastronomia focada: i) na análise da geometria do campo magnético de erupções solares, nomeadamente na sua componente de emissão em micro-ondas; e ii) a relação entre manifestações de atividade solar e partículas energéticas solares provenientes da atmosfera solar com impacto na atmosfera da Terra;
- Procura de parcerias científicas no âmbito das atividades da estação;
- Formação técnica sobre VLBI na estação RAEGE Yebes (Nov 2021).

Participação em Congressos e Conferências:

DATAS	EVENTO
12 de Março	EARTO Annual Conference 2021
14-18 de Março	25th EVGA Working Meeting 2021
28 de Junho - 2 de Julho	IAG Scientific Assembly 2021, Splinter meeting of the "Inter-Commission Committee on "Geodesy for Climate Research" (ICCC)
15-16 de Julho	Preliminary User Needs and Requirements - Atlantic Constellation Workshop
11-13 de Outubro	GGOS Days 2021
28-29 de Outubro	2nd EU-VGOS Workshop
11-12 de Novembro	Conferência Internacional para a apresentação da Estratégia dos Açores para o Espaço

5. ALARGAMENTO DA REDE DISTRIBUÍDA NO ATLÂNTICO

Durante 2021 o processo de consolidação e alargamento da rede do AIR Centre e o desenvolvimento da cooperação internacional no Atlântico prosseguiram, tendo sido criadas novas parcerias e acordos bilaterais. Desta cooperação resultou a formalização de memorandos de entendimento, acordos de afiliação e protocolos de intenção, tal como listados na tabela 3 infra:

Tabela 3 – Lista de indicadores de produtividade do secretariado MBON durante 2021

ENTIDADE SIGNATÁRIA	PAÍS	ASSINADO POR:
Protocolo para Cooperação entre PCTTER e o AIR Centre	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and Duarte Pimentel, Executive Director of TERINOV
Memorandum of Understanding between Deimos and AIR Centre	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and Nuno Ávila General Manager DEIMOS
Mutual Non-Disclosure agreement between Deimos and AIR Centre	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and Nuno Ávila General Manager DEIMOS
Protocolo de Colaboração entre a Camara Municipal de Angra do Heroísmo, AIR Centre e o TERINOV	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and José Alamo de Meneses, President of CMAH; Duarte Pimentel, Executive Director of TERINOV
Contrato de Rede de Ciência e Tecnologia para a Criação do Observatório do Atlântico	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and Universidade do Acores, Maria Gabriela Queiroz; IPMA, Jorge Miranda; IH, Carlos Soares; Estrutura de Missão para a Extensão da Plataforma Continental, Nuno Paixão; Associação para o Desenvolvimento e Formação do Mar dos Açores, Manuel São João; FRCT, Bruno Teixeira;
Contrato Consorcio entre a UNICOL, AIR Centre e a PCTTER	Portugal	Miguel Belló Mora, CEO AIR Centre and UNICOL João Rodrigues do Couto e Tiago Ferreira; PCTTER
Memorandum of Understanding Between AIR Centre and RCM (Regional Marine Center)-University of Ghana	Gana	José Moutinho Neto, AIR Centre e RMC, Kwame Adu Agyekum
Memorandum of Understanding Between AIR Centre The Benin Institute for Halieutic and Oceanographic Research (IRHOB)	Gana	José Moutinho Neto, AIR Centre ; IRHOB, Zacharie Sohau

6. PROJETOS APROVADOS EM 2021

6.1 DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS NO ATLÂNTICO

Durante 2021, o AIR Centre continuou a sua estratégia operacional de implementação da agenda das Interações Atlânticas, tanto no contexto nacional como internacional, com a participação e elaboração de novas propostas de projetos na e com sua rede. Entre 2019 e 2021, cerca de 103 propostas foram submetidas a concursos nacionais e internacionais, com 25 projetos aprovados, sempre em consórcio com vários parceiros designadamente empresas, centros de investigação & tecnologia, universidades ou instituições públicas dos países membros da rede do AIR Centre, e no total dos referidos projetos o orçamento solicitado representou um volume aproximado de 37M€ (sendo que cerca de € 2 milhões são executados pela equipa técnica do AIR Centre durante o período de implementação dos projetos). Por conseguinte, são referidos os projetos que foram aprovados durante 2021 (ver tabela 4):

Tabela 4 – Lista de projetos

NOME DO PROJETO	AGÊNCIA DE FINANCIAMENTO
Incubed #1: ATON – “Identification of gaps for a small-satellite constellation for the Oceans”	Agência Espacial Europeia (ESA)
Incubed #2: Space4Atlantic – “De-risking study for a technical and economic feasibility analysis for a small satellite constellation”	Agência Espacial Europeia (ESA)
Sistema Alerta Pithomyces (SAP) – Sistema web de monitorização e alerta de risco de esporulação do fungo Pithomyces	PO Açores 2020
EOATSEA – “Exploitation of the latest advances in EO technology, complemented by models and in-situ observation”	Agência Espacial Europeia (ESA)
MARBIOME – “Marine Biodiversity Monitoring in the European Union and adjacent marine waters study”	Comissão Europeia (CE)
Copernicus Uptake in Portuguese Higher Education (“under budget re-negotiation)	Comissão Europeia (CE)
Copernicus Uptake for the Maritime Sector (under budget re-negotiation)	Comissão Europeia (CE)
Coastal Coordination of User Needs and Methodologies (under budget re-negotiation)	Comissão Europeia (CE)
Copernicus User Uptake in Africa (under budget re-negotiation)	Comissão Europeia (CE)

Tal como anteriormente referido nos capítulos anteriores, as cinco (5) missões do AIR Centre sustentam a estratégia de cooperação Atlântica e neste âmbito, a imagem em baixo referida (ver figura 26) ilustra todos os projetos em curso e como se alinham com as missões e as componentes do APPOSS do AIR Centre.

PROJECTS	AIR Centre's Missions					Observation Segment				Control, Data and Service Segment		
	Clean and Productive Bays and Estuaries	Resilience to Coastal Natural Hazards	Sustainable Food Production	Improved Management of Marine and Coastal Resources	Improved Environmental and Maritime Monitoring	Space Component	Atmospheric Component	Sea Surface Component	Underwater Component	Ground Control	Data Component	User Service Component
MISSION ATLANTIC												
NEXTOCEAN												
IntAIRSect												
CE2COAST												
FPA-CUP												
MAGAL												
LABPLAS												
ARIA 2												
ARIA 3												
ASTRAL												
AEROS												
K2D												
PORTS XXI												
ESDES												
MBON												
MARBIOME												
SAP												
ATON												
SPACE4Atlantic												

Fig. 26 – Relação dos projetos com a cinco (5) missões do AIR Centre e as componentes do APPOSS



7. PROMOÇÃO DE AÇÕES COM IMPACTO NACIONAL E INTERNACIONAL

O AIR Centre realizou, co-realizou ou participou num conjunto de eventos que promoveram o networking ativo e criação de novas oportunidades de colaboração na rede e que ampliam a visibilidade institucional do AIR Centre como um ator principal das Interações Atlânticas. A tabela 5 descreve sucintamente cada evento, estando publicados em detalhe na página web do AIR Centre:





Tabela 5 – Eventos em 2021

Data	Local / País	Designação do Evento
Janeiro - Dezembro	Vários (Virtual)	Networking Fridays (28)
9-10 de Abril	Terceira/Portugal (Híbrido)	Novos desenvolvimentos e perspetivas futuras / Observatório do Atlântico
21-22 de Abril	Vários (Virtual)	Climate Science from Space
28 de Abril	Vários (Virtual)	Workshop projecto E5DES, 28 de Abril
27-28 de Maio	Ponta Delgada, Portugal (Virtual)	Spring Seminar – Biodiversidade e Ilhas
2-4 de Junho	Ponta Delgada, Portugal (Híbrido)	ALL-Atlantic 2021
2-3 de Junho	Vários (Virtual)	Side events -All atlantic 2021 (8)
8 de Junho	Vários (Virtual)	Ocean Exploration, Ocean Science and Ocean Technology:yesterday, today and tomorrow
28-30 de Junho	Vários (Virtual)	Workshop Internacional para o Desenvolvimento Integrado de Tecnologias Sustentáveis em Energia, Oceanos e Saúde
15-16 de Julho	Terceira/Portugal (Híbrido)	Towards an Atlantic Constellation
Março - Outubro	Países da CPLP (Virtual)	Debates de Ciência em Português (6)
4-8 de Outubro	Rio Janeiro, Brasil (Virtual)	II Seminário Internacional de desnaturalização dos desastres e mobilização comunitária
8 de Outubro	Vários (Virtual)	First Meeting AIR Centre Caribbean
12 de Novembro	Vários (Virtual)	MARINE BIODIVERSITY NETWORKING FRIDAYS (1)
18-19 de Novembro	Vários (Virtual)	Workshop on Remote Sensing and Smart Tech for Marine Litter
Março - Novembro	Vários (Virtual)	ONWARD Webinar (5)

7.1 NETWORKING FRIDAYS

A série de webinars Networking Fridays teve início no dia 24 de abril de 2020, como uma forma de unir as pessoas durante uma altura de incerteza e distanciamento social, consequente da pandemia COVID-19. Com o grande êxito destes webinars, durante 2021, as sessões do Networking Fridays continuaram todas as semanas, às sextas-feiras, e providenciam a oportunidade para investigadores, inovadores/empreendedores, representantes de organizações multilaterais, funcionários governamentais e empresários discutirem informalmente os seus trabalhos com a audiência e explorarem formas de colaboração futuras. As estatísticas referentes à participação da comunidade Atlântica entre 2020 e 2021 estão referidas na figura 27:

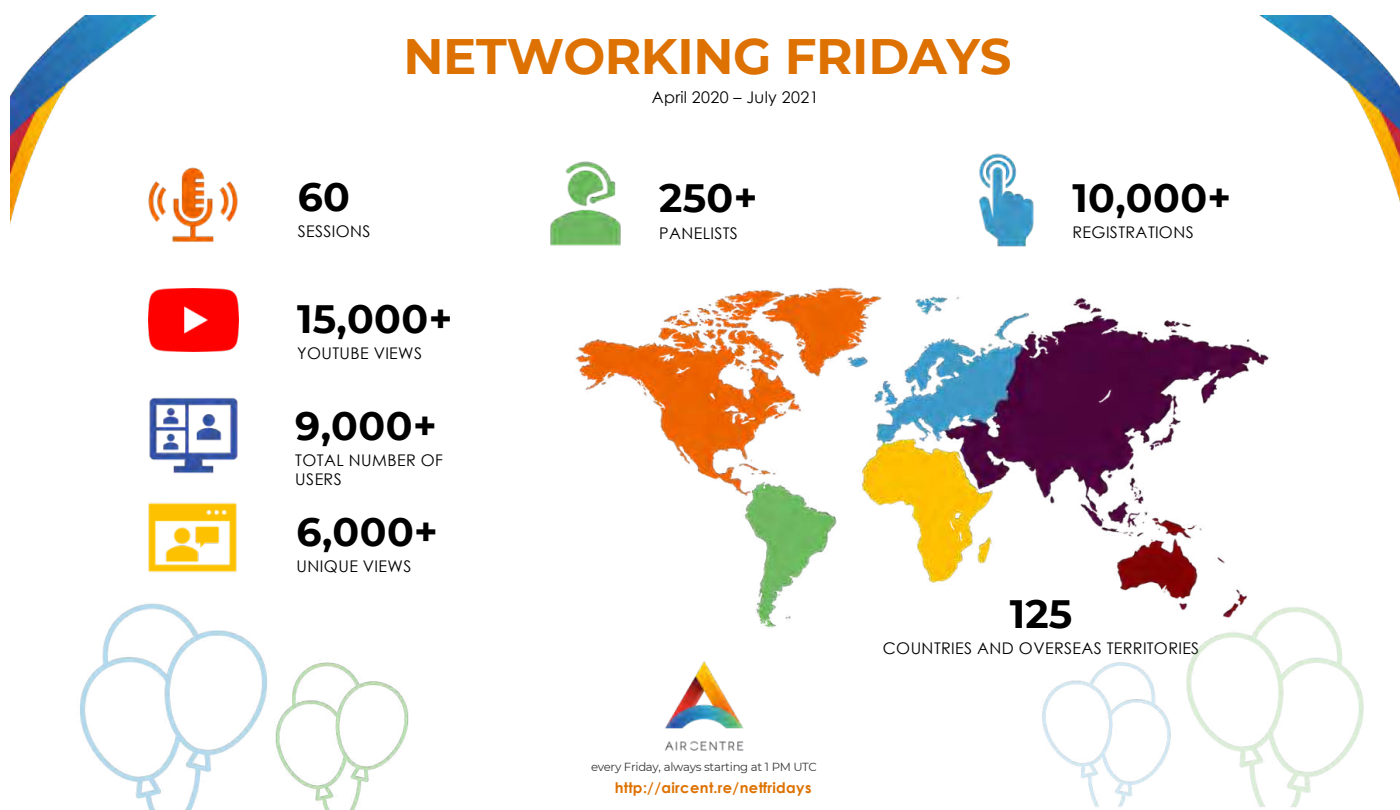


Fig. 27 – Estatísticas da participação da comunidade Atlântica e Internacional nos Networking Fridays do AIR Centre

O objetivo dos Networking Fridays é manter a rede ativa, conectada e informada acerca de atividades de interesse que estejam a decorrer na região do Atlântico. Durante o ano de 2021 participaram carismáticos oradores e moderadores da comunidade Atlântica e foram tidas discussões interativas com milhares de espectadores proativos, originários de mais de 100 países ao nível global. As gravações da maioria das sessões encontram-se disponíveis no canal de Youtube do AIR Centre.

Durante o ano 2021 decorreram as seguintes sessões dos Networking Fridays com os seguintes speakers:



15 de janeiro – Craig McLean (NOAA)

The Opportunity of the Ocean Decade

Moderador/a: Larry Mayer (University of New Hampshire)

22 de janeiro – Susana Barbosa (INESC TEC)

The SAIL campaign – new observations for the study of space-atmosphere-ocean interactions

Moderador/a: Tânia Li Chen (AIR Centre)



29 de janeiro – Thematic Special Session on Nanosatellites

Roger Walker (ESA), Milton Kampel (INPE), Stewart Bernard (SANSA), Ernest Teye Matey (AFCONSAT)

Moderador/a: André Oliveira (CoLab +ATLANTIC)

5 de fevereiro – Marco Tedesco (University of Columbia)

The cost of floods: how rising waters will reshape our lives and our economy

Moderador/a: José Luiz Moutinho (AIR Centre)



12 de fevereiro – David Obura (CORDIO East Africa)

Coral Reef Monitoring, Indicators and Sustainability

Moderador/a: Ruy K.P Kikuchi (UFBA)

19 de fevereiro – Simonetta di Pippo (UNOOSA)

#buildbackbetter: Space technology for economic development

Moderador/a: Miguel Belló Mora (AIR Centre)





26 de fevereiro – The Fulbright Portugal Program

Otilia Macedo Reis (Fulbright Portugal Programme), Elliott Hazen (NOAA), Xinlian Liu (Hood College, Maryland), Stuart Batterman (NIOSH-supported Education and Resource Center), Anabela Maia (Rhode Island College), Sofia Cordeiro (FCT)

Moderador/a: Regina Duarte (University of Aveiro)

5 de março – Science for All with Ciencia Viva

Ciência Viva Science Club of the Moimenta da Beira School Group, Climate Detectives (ESA) Grouping of Schools Dr. Laura Ayres, Rosalia Dias (Ciencia Viva)

Moderador/a: Ana Noronha (Ciência Viva)



12 de março – Jim Costopulos (Global Oceans)

The Future of Ocean Science: Building Scale and International Collaboration

Moderador/a: Charles J. Vörösmarty (CUNY)

19 de março – Konstantinos Topouzelis (UAegean)

Fighting the ocean plastic pollution with the use of the satellite images and drone data: Plastic Litter Project (PLP), history and future steps

Moderador/a: Leah Mupas Segui (Pew Charitable Trusts)



26 de março – Ecosystems Health and Resilience with IB-S

Claudia Pascoal (University of Minho), Filipe Costa (University of Minho)

Moderador/a: Eduardo Pereira (University of Minho)

9 de abril – The Portuguese Hydrographic Institute

Miguel Bessa Pacheco (Portuguese Hydrographic Institute), João Vitorino (Portuguese Hydrographic Institute)



16 de abril – Geo Blue Planet

Emily Smail (GEO Blue Planet), Audrey Hasson (GEO Blue Planet)

Moderador/a: Leah Mupas Segui (Pew Charitable Trusts)

23 de abril - LABOMAR

Maria Ozilea Menezes (LABOMAR), Marcelo de Oliveira Soares (LABOMAR), Samuel Façanha (LABOMAR), Carlos Teixeira (LABOMAR), Guilherme Lessa (LABOMAR), Revilino Martins (LABOMAR), Cristopher Reddy (Woods Hole, MA), Ryan Rodgers (Florida State University))

Moderador/a: Gabrielle Fernandes (LABOMAR)



30 de abril – Mission Atlantic

Saskia Otto (Universitat Hamburg), Sergio Floeter (Federal University of Santa Catarina), Roland Proud (University of St Andrews), David Reid (Marine Institute)

Moderador/a: Patrizio Mariani (Institut for Akvatiske Ressourcer – DTU Aqua)



7 de maio – Claire Jolly (OECD)

OECD on Ocean Economy Measurement

Moderador/a: Conceição Santos (DGPM)



14 de maio - Alfred NG (CSA) and Luis Gomes (AAC CLYDE SPACE)

Canadian CubeSat Project – Building Space Capacity in Canada;
From Hardware to Services & Data: the changing focus of the space industry

Moderador/a: Anna Guerman (University of Beira Interior)



21 de maio – EU Marine Robots

H2020 project EU Marine Robotics Research Infrastructure Network (EUMR)



28 de maio - ASTRAL

Joanne Casserly (Marine Institute), Dominique Durand (NORCE), Patricia Erig Anyanwu (Nigerian Institute of Oceanography and Marine Research, Lagos), Bruna Guterres (FURG), Andreza Carvalho (UFC)

Moderador/a: Elisa Ravagnan (Nordic Centre of Excellence for Blue Bioeconomy SUREAQUA)





11 de junho – Isa Elegbede (BTU)

Blue economy: integrating approaches in seafood certifications through socio-ecological and technological inclusiveness

Moderador/a: Ife Okafor-Yarwood (University of St. Andrews)



18 de junho – Space Generation Advisory Council (SGAC)

Davide Petrillo (SGAC), Andrew Kurzrok (Amphenol Times Microwave Systems), Imane El Khantouti (University Grenoble Alpes), Alina Vizireanu (SGAC), Harlee Quizzagan (The Philippines of SGAC)

25 de junho – UNICOSTA (Colombia)

Alexis Sagastume (UNICOSTA), Ana Lucia Duarte (UNICOSTA)

Moderador/a: Marcos Silva (UNICOSTA)



9 de julho – The All-Atlantic Pledging Campaign

Moderador/a: Isabel Sousa Pinto (University of Porto)

16 de julho – Thierry Chopin (University of New Brunswick)

Integrated Multi-Trophic Aquaculture (IMTA): responsibly farming our waters by taking advantage of ecosystem services within a circular economy approach

Moderador/a: Isabel Sousa Pinto (University of Porto)



23 e 30 de julho – Coastal Observation and Modelling Systems in Brazil

Andre Telles da Cunha Lima (BROIL), Carina Bock (Projeto Baía Viva), Paulo Nobre (BESM), Guilherme Franz (BSO), Julio Pellegrini (Costa Norte Project), Alexander Turra (ReBentos), Carlos Leandro (CRONOS project), Janini Pereira (REMO), Luiz Paulo Assad (LAMCE), Marcello Rollnic (UFP), Letícia Cotrim (BrOA), Luis H.P. Garbossa (SCTGN), Carlos A.E Garcia (SiMCosta), Janice Trotte-Duhá (Brazilian Navy)

Moderador/a: Segen Estefen (UFRJ)





8 de outubro – Marine Biodiversity

Arturo Luna (Colombian Ministry of Science), Paula Sierra (INVEMAR), Juan A. Armando Sanchez (University of the Andes), Jaime Rojas (CEINER), Ellie Anne López Barrera

Moderador/a: Luisa Villamil (Universidad de la Sabana in Colombia)



12 de novembro – Marine Biodiversity

Joana Soares (AIR Centre, MBON), Frank Muller Karger (MBON), Linwood Pendleton (Ocean Knowledge Action Network)

19 de novembro – BIOCARIBE, Colombia
Jesus Olivero Verbel (University of Cartagena)





8. OUTRAS INICIATIVAS – COMITÉ ESPECIAL PARA A INVESTIGAÇÃO DOS OCEANOS (SCOR, EM INGLÊS), PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (UNEP, EM INGLÊS), GABINETE DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSUNTOS ESPACIAIS (UNOOSA, EM INGLÊS)

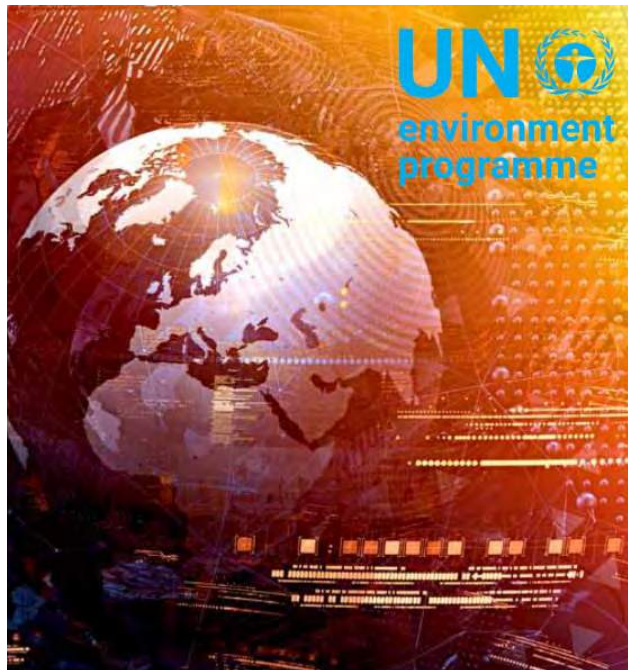
SCOR

O Conselho Internacional para a Ciência (ICSU) formou em 1957 um Comité Especial para a Investigação dos Oceanos (SCOR), com o objetivo de promover a cooperação internacional para a investigação oceanográfica, com particular atenção para as questões interdisciplinares relacionados com os processos oceânicos e para o desenvolvimento das ciências oceanográficas nos países em desenvolvimento.

Portugal foi membro do SCOR em 1992 e tentou, sem sucesso, nova adesão em 1997. Reconhecendo a importância e potencial de Portugal em ter representação no Comité com a credibilidade científica do SCOR, que se traduz, entre outros, na integração dos investigadores portugueses, do seu trabalho e do seu contributo científico, nos grandes programas internacionais de investigação oceanográfica, bem como dos benefícios que advém dos projetos infraestruturais apoiados pelo SCOR, o AIR Centre, no final de 2021, manifestou interesse em se tornar a instituição que representa Portugal como o novo Comité Nacional do SCOR, tendo merecido aprovação por parte daquele Comité.

A 31 de janeiro de 2022 teve lugar uma reunião com vista à constituição do Comité Nacional do SCOR, que contou com uma participação abrangente e representativa nacional, tendo sido nomeado um comité executivo e definidas as boas práticas, direitos e deveres do Comité Nacional. VER <https://scor-int.org/scor/committees/>

Durante o último trimestre de 2021, o AIR Centre iniciou a preparação de um Acordo de Parceria para se tornar um parceiro da GRID do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Este programa está diretamente articulado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (em inglês, UN SDGs).



Com este acordo, o AIR Centre visa juntar-se a um conjunto de GRIDs em todo o mundo, incluindo centros na Suíça, Quênia e Estados Unidos da América. Esta rede que se designa de - UNEP GRIDs – processam grande volume de dados e variáveis ambientais que contribuem para uma plataforma de Big Data que é visualizada num centro que se designa de: Sala de Situação Ambiental Mundial. Neste contexto, o AIR Centre fará parte de uma Estratégia Global de Dados Ambientais para Desenvolvimento Sustentável, Paz e Segurança e Ação Humanitária.

UNOOSA

Também durante o último trimestre de 2021, o AIR Centre enviou um pedido às Nações Unidas para se tornar em 2022, membro observador permanente e representante regional do Atlântico no Gabinete das Nações Unidas para os assuntos Espaciais. Este vínculo complementar em outro organizamos das Nações Unidas, permite reforçar o compromisso do AIR Centre em contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (UM SDGs) e potenciar ainda mais todas as atividades que têm vindo a ser desenvolvidas na área do Espaço com a rede do Atlântico do AIR Centre.



9. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS 2021

9.1 REFERENCIAL CONTABILÍSTICO DE PREPARAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES

As Demonstrações Financeiras foram elaboradas de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 36-A/2011 de 9 de março que, com as alterações introduzidas pelo Decreto de Lei n.º 98/2015, de 2 de junho, que transpõe a Diretiva 2013/34/EU do parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de junho de 2013.

As Demonstrações Financeiras foram preparadas, a partir dos registos contabilísticos da AD AIR Centre, de acordo com as NCRF - ESNL, no pressuposto da continuidade das operações.

9.2 PRINCIPAIS POLÍTICAS CONTABILÍSTICAS

As principais políticas contabilísticas aplicadas na elaboração das demonstrações financeiras da entidade são:

Os ativos fixos tangíveis estão calculados ao custo, diminuídos das depreciações acumuladas e eventuais perdas por imparidade acumuladas.

Os bens do ativo fixo tangível atribuídos a título gratuito em que o custo seja desconhecido são calculados ao justo valor, ao valor pelo qual se encontram segurados, ou ao valor pelo qual figuravam na sua contabilidade.

As depreciações são calculadas pelo método da linha reta.



A AD AIR Centre reconhece os subsídios quando existe uma garantia razoável que irão ser recebidos e que a Associação cumprirá as condições exigidas para a sua concessão.

As transferências/subsídios obtidos afetos a despesas correntes e à depreciação e amortização de ativos são diferidos no Balanço, na rubrica de Diferimentos, sendo registados como rendimento do período (rubrica "Subsídios à exploração"), na proporção, respetivamente, dos correspondentes gastos incorridos e dos gastos de depreciação e de amortização dos ativos durante a vida do projeto, independentemente do momento do recebimento dos mesmos.

As transferências/subsídios relacionados com ativos fixos tangíveis e intangíveis são inicialmente reconhecidos no Património Líquido, sendo posteriormente reconhecidos na demonstração dos resultados (rubrica "Imputação de subsídios e transferências para investimentos") numa base sistemática e racional durante os períodos contabilísticos necessários para balanceá-los com os gastos relacionados, ou seja, na proporção dos respetivos gastos de depreciação e de amortização durante a vida útil dos ativos. No caso de o subsídio estar relacionado com ativos não depreciables, são mantidos no Património Líquido, exceto se a respetiva quantia for necessária para compensar qualquer perda por imparidade.

Os ativos e os passivos financeiros são reconhecidos no balanço quando a empresa se torna parte das correspondentes disposições contratuais. Um ativo financeiro é qualquer ativo que seja dinheiro ou um direito contratual de receber dinheiro. Um passivo financeiro é qualquer passivo que se consubstancie numa obrigação contratual de entregar dinheiro. Os ativos e passivos financeiros são calculados ao custo menos perdas por imparidade:



- a) Instrumentos tais como clientes, fornecedores, contas a receber, contas a pagar ou empréstimos bancários, incluindo os em moeda estrangeira; e
- b) Contratos para conceder ou contrair empréstimos.

Os instrumentos financeiros negociados em mercado líquido e regulamentado, são calculados ao justo valor, reconhecendo-se as variações deste por contrapartida de resultados do período.

A AD AIR Centre regista as suas receitas e despesas de acordo com o princípio de especialização dos exercícios, pelo qual as receitas e despesas são reconhecidas quando obtidas ou incorridas, independentemente do seu recebimento ou pagamento, sendo incluídas nas demonstrações financeiras dos períodos a que respeitam.

A Administração utilizou Juízos de valor (excetuando os que envolvem estimativas) no processo de aplicação das políticas contabilísticas que tiveram maior impacto nas quantias reconhecidas nas demonstrações financeiras.

As demonstrações financeiras foram preparadas no pressuposto da continuidade das operações, a partir dos livros e registos contabilísticos da empresa. As perspetivas existentes para o futuro e para a continuidade das operações baseiam-se no conhecimento e acontecimentos passados, no enquadramento presente da empresa no seu sector, nas expectativas de evolução do negócio e na concretização da estratégia delineada para o futuro próximo. Não se prevê, num horizonte temporal de curto/médio prazo qualquer alteração que possa pôr em causa a validade dos pressupostos atuais e portanto, não é expectável que se verifiquem ajustamentos materialmente relevantes nas quantias escrituradas dos ativos e passivos no próximo período de relato.

9.3 ANEXO ÀS CONTAS

Associação Ad Air Centre

BALANÇO

(Montantes expressos em Euros)

	Notas	31/12/2021	31/12/2020
ACTIVO:			
Activo não corrente:			
Activos fixos tangíveis	1	229 008,47	59 251,67
Outros Investimentos financeiros	2	12 962,14	6 364,22
		241 970,61	65 615,89
Activo corrente:			
Clientes		11 808,00	-
Diferimentos	3	13 696,69	2 151,26
Outros activos correntes			8 877,14
Caixa e depósitos bancários		846 700,03	687 823,17
		872 204,72	698 851,57
Total do Activo		1 114 175,33	764 467,46
FUNDOS PATRIMONIAIS:			
Resultados Transitados	4	8 924,51	3 207,69
Excedentes de revalorização		-	-
Ajustamentos nos fundos patrimoniais	5	229 009,18	59 252,38
Resultado líquido do período		39 535,73	5 716,82
Total dos Fundos Patrimoniais		277 469,42	68 176,89
PASSIVO:			
Passivo corrente:			
Fornecedores		98 327,21	22 899,76
Estado e outros entes públicos	6	47 623,62	71 085,42
Financiamentos obtidos		3 842,61	-
Diferimentos	3	511 281,94	266 486,35
Outras passivos financeiros	7	175 630,53	335 819,04
		836 705,91	696 290,57
Total do Passivo		836 705,91	696 290,57
Total dos Fundos Patrimoniais e do Passivo		1 114 175,33	764 467,46



Contabilista Certificado



Diretor Executivo

Associação Ad Air Centre

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS POR NATUREZAS

(Montantes expressos em Euros)

	Notas	31/12/2021	31/12/2020
Vendas e serviços prestados	8	21 058,78	-
Subsídios à exploração	9	1 766 620,84	1 526 324,64
Fornecimentos e serviços externos	10	(576 596,01)	(494 242,99)
Gastos com o pessoal	11	(1 170 658,50)	(1 025 906,76)
Outros rendimentos	12	27 696,78	15 824,85
Outros gastos	13	(883,62)	(1 377,25)
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos		67 238,27	20 622,49
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	1	(27 696,78)	(14 905,67)
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		39 541,49	5 716,82
Juros e gastos similares suportados		(5,76)	-
Resultado antes de impostos		39 535,73	5 716,82
Imposto sobre o rendimento do período		-	-
Resultado líquido do período		39 535,73	5 716,82

Associação Ad Air Centre

DEMONSTRAÇÃO DAS ALTERAÇÕES NOS FUNDOS PATRIMONIAIS NO PERÍODO DE 2021

(Montantes expressos em Euros)

	Notas	Fundos	Resultados Transitados	Ajustamentos nos fundos patrimoniais	Resultado líquido do período	Total dos Fundos Patrimoniais
Posição no Início do Período 2021	6	0,00	3 207,69	59 252,38	5 716,82	68 176,89
Alterações no Período						
Primeira adoção de novo referencial contabilístico						0,00
Alterações de políticas contabilísticas				169 756,80		169 756,80
Diferenças de conversão de demonstrações financeiras						0,00
Realização de excedentes de revalorização						0,00
Excedentes de revalorização						0,00
Ajustamentos por impostos diferidos						0,00
Outras Alterações reconhecidas nos fundos patrimoniais			5 716,82		-5 716,82	0,00
	7	0,00	5 716,82	169 756,80	-5 716,82	169 756,80
Resultado Líquido do Período	8				39 535,73	39 535,73
Resultado Integral	9 = 7 + 8				33 818,91	33 818,91
Posição no fim do Período 2021	6+7+8	0,00	8 924,51	229 009,18	39 535,73	277 469,42

Contabilista Certificado

Diretor Executivo

AD Air Centre

DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA

PARA OS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 de Dezembro de 2021

(Montantes expressos em Euros)

	31/12/2021	31/12/2020
ACTIVIDADES OPERACIONAIS:		
Recebimentos de clientes	42 622	-
Pagamentos a fornecedores	(702 880)	(392 171)
Pagamentos ao pessoal	(929 573)	(730 451)
Fluxos gerados pelas operações	(1 589 831)	(1 122 621)
Pagamento do imposto sobre o rendimento	-	(599)
Outros (pagamentos)/recebimentos relativos à actividade operacional	(279 195)	(233 988)
	(279 195)	(234 587)
Fluxos das actividades operacionais (1)	(1 869 026)	(1 357 208)
ACTIVIDADES DE INVESTIMENTO:		
Recebimentos provenientes de:		
Activos fixos tangíveis	-	-
Activos intangíveis	-	-
Investimentos Financeiros	-	-
Subsídios de investimento	-	-
Juros e rendimentos similares	-	-
Dividendos	-	-
	-	-
Pagamentos respeitantes a:		
Investimentos financeiros	(6 598)	(3 965)
Activos fixos tangíveis	(141 344)	(46 278)
Activos intangíveis	-	-
Suprimentos concedidos	-	-
	(147 942)	(50 244)
Fluxos das actividades de investimento (2)	(147 942)	(50 244)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMENTO:		
Recebimentos respeitantes a:		
Empréstimos bancários obtidos	-	-
Suprimentos obtidos	-	-
Aumento de capital, prestações suplementares e prémios de emissão	-	-
Outras operações Financiamento	2 176 538	1 859 754
Venda de acções (quotas) próprias	-	-
	2 176 538	1 859 754
Pagamentos respeitantes a:		
Empréstimos bancários obtidos	-	-
Suprimentos obtidos	-	-
Juros e gastos similares	(693)	(1 180)
Dividendos	-	-
Reduções de capital e prestações suplementares	-	-
Amortizações de contratos de locação financeira	-	-
Outras Operações Financiamento - Suprimentos	-	-
	(693)	(1 180)
Fluxos das actividades de financiamento (3)	2 175 845	1 858 573
Variação de caixa e seus equivalentes (4) = (1) + (2) - (3)	158 877	451 121
Efeito das diferenças de câmbio		
Caixa e seus equivalentes no início do exercício	687 823	236 702
Caixa e seus equivalentes no fim do exercício	846 700	687 823

Contabilista Certificado

Diretor Executivo

Anexo às Demonstrações Financeiras

NOTA 1 - Ativos Fixos Tangíveis e Depreciações

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Ativos Fixos Tangíveis		
Equipamento Básico	59 773,57	35 874,42
Equipamento Administrativo	53 313,32	45 499,15
Depreciações Acumuladas	(49 818,68)	(22 121,90)
Ativos Fixos Tangíveis	165 740,26	
Valor líquido Contabilístico	229 008,47	59 251,67
Depreciações do Exercício	27 696,78	14 905,67

NOTA 2 - Outros investimentos Financeiros

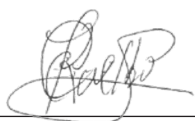
DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Ativos não Correntes		
Participações de capital - Geosat	100,00	-
Fundo Compensação Trabalho (FCT)	12 862,14	6 364,22
Total	12 962,14	6 364,22

A empresa adquiriu uma quota de 100€ do capital da empresa Geosat.

O FCT são as entregas efetuadas para o Fundo de Compensação do Trabalho

NOTA 3 - Diferimentos

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Ativo		
Medicina no Trabalho	834,67	963,00
Seguros	12 862,02	-
Serviços Informáticos		1 188,26
Total	13 696,69	2 151,26
Passivo		
Rendimentos a reconhecer	511 281,94	266 486,35
Total	511 281,94	266 486,35



Contabilista Certificado



Diretor Executivo

Nota 4 – Resultados Transitados

A rubrica de resultados transitados compreende os resultados líquidos acumulados de períodos anteriores, incluindo a aplicação do resultado do ano transato, no valor de 5.716,82 euros.

Adicionalmente, a variação desta rubrica inclui ainda regularizações relacionadas com subsídios que não afetaram os resultados do período.

Nota 5 – Ajustamentos nos fundos patrimoniais

Esta rubrica inclui os subsídios associados a ativos, que são transferidos numa base sistemática, para a rubrica de Outros rendimentos (imputação de subsídios para investimentos), à medida em que forem contabilizadas as depreciações/ amortizações do investimento a que respeitem.

NOTA 6 - Estado e outros entes públicos

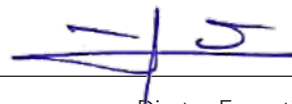
DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Outros Passivos Correntes		
Estado e Outros Entes Públicos		
IRS a Pagar	14 576,62	30 339,56
IVA a Pagar	10 396,94	6 914,67
Contribuições para Segurança Social	22 650,06	33 831,19
Total	47 623,62	71 085,42

NOTA 7 - Outros Ativos e Passivos Correntes

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Outros Passivos Correntes		
Remunerações a liquidar	154 295,33	143 988,18
Outros Acréscimos de Gastos	7 537,23	190 365,57
Credores Diversos	13 797,97	1 465,29
Total	175 630,53	335 819,04



Contabilista Certificado



Diretor Executivo

NOTA 8 - Serviços Prestados

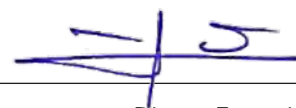
DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
1301 - HYPERS	22,16	-
1303 - ARI-ESA POSTS A3	1 736,14	-
1304 - ARI-ESA ENERGY A2	755,35	-
1305- PORT XXI ESA	18 545,13	-
Total	21 058,78	-

NOTA 9- Subsídios à exploração

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Lisboa	1,00	-
FCT - geral	906 312,61	1 010 363,62
ESALAB - geral	193 477,37	378 925,73
CE2COAST	4 571,49	3 691,00
ALL ATLANTIC - 2021	6 000,02	-
EUREKA	214 816,75	-
MBON	119 867,96	81 500,75
RAEGE 2020	60 014,79	11 942,36
ASTRAL	103 464,19	16 172,25
ATLANTIC	4 184,14	2 608,63
LABPLAS	20 365,90	-
NEXTOCEAN	19 688,76	-
HYPERS	-	2 637,36
FPACUP	3 200,70	1 434,13
FPA CUP - 3.5 ATLANTIC	48 083,83	-
FPA CUP - 3.2 Business Innovation	6 558,90	-
ARI-ESA POSTS A3	-	1 542,07
ARI-ESA ENERGY A2	-	2 272,41
PORT XXI ESA	-	6 524,93
ATON	5 062,65	-
MAGAL	32 976,24	125,09
INTAIRSECT	9 822,78	-
K2D	590,38	-
AEROS	22,61	-
SAP	4 292,56	-
E5DES	3 245,21	6 584,33
Total	1 766 620,84	1 526 324,66



Contabilista Certificado



Diretor Executivo

NOTA 10 - Fornecimentos e Serviços Externos

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Serviços de Consultoria	75 180,36	110 258,27
Apoio Administ. e Financ., Acessoria , Auditoria, Jurídico	142 849,52	232 941,12
Publicidade e Propaganda	150,00	906,53
Honorários	-	507,53
Materiais	25 817,98	11 088,43
Energias e Fluidos	578,11	
Deslocações e Estadas	149 701,68	41 626,82
Comunicação	10 829,38	8 353,18
Conferências e Seminários Eventos Comunicação e Design	143 097,94	69 728,94
Rendas e Alugueres	25 890,89	13 393,35
Outros Fornecimentos e Serviços	2 501,05	5 438,82
Total	576 596,91	494 242,99

NOTA 11 - Gastos com o Pessoal

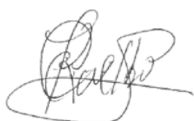
DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Remunerações do Pessoal e OS	922 450,12	796 202,36
Prémio Extraordinário	-	60 000,00
Encargos sobre Remunerações	199 371,33	149 409,92
Seguro de Acidentes de Trabalho	24 125,86	9 070,55
Outros Gastos com o Pessoal	24 711,19	11 223,93
Total	1 170 658,50	1 025 906,76

NOTA 12 - Outros Rendimentos

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Correções Exercícios Anteriores	-	
Diferença de Câmbio		296,06
Imputação de Subsídios para Investimento	27 696,78	14 905,67
Outros Rendimentos		623,12
Total	27 696,78	15 824,85

NOTA 13 - Outros gastos e perdas

DESCRIÇÃO	31/12/2021	31/12/2020
Correções de Exercícios Anteriores	1,00	
Diferença de Câmbio	704,64	654,30
Multas fiscais	176,83	-
Outros Gastos e Perdas	1,15	722,95
Total	883,62	1 377,25



Contabilista Certificado



Diretor Executivo



9.4 INFORMAÇÕES EXIGIDAS POR DIPLOMAS LEGAIS



Nos termos do nº 1 do artigo 21º do Decreto-Lei nº 411/91, de 17 de outubro, a Associação AD AIR Centre confirma não ser devedora de quaisquer contribuições vencidas à Segurança Social e não ser devedora de qualquer valor vencido perante a Autoridade Tributária.

O Resultado líquido apurado em 2021, no valor de 39.535,73 euros, será transferido para a rubrica de Resultados Transitados.

O Revisor Oficial de Contas é a Sociedade Martins Pereira, João Careca e Associados, SRC, Lda. e, durante o ano de 2021 faturou 4.950 euros, acrescidos de IVA, como honorários.



ANEXOS

ANEXO	DESCRIÇÃO
1	Membros da Assembleia Geral 2021
2	Membros do Conselho de Administração 2021
3	Composição dos Recursos Humanos 2021
4	Perspetivas futuras e eventos subsequentes em 2022
5	Equipa da Presidência Portuguesa do Eureka
6	AIR Activities
7	Relatório de Auditoria



ANEXO 1

Membros da Assembleia Geral 2021

- Paulo Ferrão (President of the General Assembly)	Fundação para a Ciência e Tecnologia I.P.	Portugal
- Ana Quartin		
- Paulo Nascimento Cabral	Região Autónoma dos Açores	Portugal / Açores
- Guilherme Botelho Silva		
- Joaquín Hernández Brito (Secretary of the General Assembly)	Plocan - Oceanic Platform of the Canary Islands	Espanha
- Paula Pacheco		
- Asma Ibrahim	NASDRA - National Space Research and Development Agency	Nigéria
- Abayomi Oguntunde		
- James Loveder	BEIS - Department for Bussiness, Energy & Industrial Strategy	Reino Unido
- Chris Matthews		
- Malik de Pina Duarte Lopes	Instituto do Mar	Cabo Verde
- Clarissa Amaral	Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia	Brasil
- Bouchta El Moumni	Abdelamlek Essaadi University	Marrocos
- Filomena Vaz Velho	Instituto Nacional de Investigação Pesqueira e Marinha (INIPM)	Angola
- (Awaiting designation)	Departamento de Ciência e Inovação (DSI) e SANSA	África do Sul
- (Awaiting designation)	UNICOSTA	Colombia



ANEXO 2

Membros do Conselho de Administração 2021

- Maurício Guedes	Presidente	Brasil
- Miguel Belló Mora	CEO	Espanha
- Carolina Rêgo Costa	Vogal	Portugal
- Salvador Landeros Ayala	Vogal	México
- Nick Veck	Vogal	Reino Unido
- Sérgio Ávila	Vogal	Portugal
- Selby Modiba	Vogal	África do Sul
- João Careca	ROC - Fiscal Único (Martins Pereira, João Careca & Associados, SROC, Lda)	Portugal

ANEXO 3

Composição dos Recursos Humanos 2021

Miguel Belló Mora



Chief Executive Officer
(CEO)

Mariana Ávila



Project Developer, EO Lab

Stewart Bernard



Chief Science Officer (CSO)
Under a SANSA

Emanuel Castanho



Junior Project Engineer
Intern

Tânia Li Chen



Project Officer

Gabriel Costa



Administrative Assistant Intern

Valente Cuambe



Researcher in Space
Sciences

Catarina Paes Duarte



Events and Network Manager

Alexandra Frazão



Executive Secretary



Márcia Gonçalves



Senior Project Officer, EO Lab

João Bentes de Jesus



Project and Business
Developer

Leticia Leão



Administrative Intern

Rui Martins



Senior Project Officer, EO
Lab

Joaquim Melo



Junior Project Developer

Inês Correia Mesquita



Administrative and Scientific
Communication Assistant

Mariana Moreira



Scientific and Project Officer in
Geodesy, Geophysics and
Earth Observations

José Luís Moutinho



Chief Network Officer (CNO)

Natalia Ospina-Alvarez



Senior Project Officer and
Innovation Manager in Blue
Economy



João Pinelo



Data Scientist and Senior
Project Officer

Geisa Rosa



Administrative and Financial
Officer

Pedro Silva



Chief Technology Officer
(CTO), EO Lab

Emir Sirage



Chief Operations Officer
(COO)

Joana Soares



Executive Secretary for MBON
and Project Officer for AIR
Centre

Alice Soccodato



Scientific Programmer for
MBON and AIR Centre



ANEXO 4

Perspetivas futuras e eventos subsequentes em 2022

No presente momento do 1º semestre de 2022, a AD AIR Centre considera que o impacto das medidas nacionais relacionadas com a pandemia COVID-19 seja reduzido não colocando a continuidade das operações da AD AIR Centre em causa, suportado pelos seguintes compromissos:

1. De acordo com a Resolução de Conselho de Ministros (RCM) nº29/2018, durante o ano de 2022, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) I.P., tem o compromisso de transferir um montante equivalente a 1.060M€;
2. De acordo com a Resolução de Conselho de Ministros (RCM) nº55/2019, durante o ano de 2022 e no âmbito do plano de atividades do ESA@Lab, a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) I.P., tem o compromisso de transferir um montante equivalente a 600K€;
3. O Governo Regional dos Açores (GRA), através da Secretaria Regional da Cultura, Ciência e Transição Digital, e que se representa no Conselho de Administração da AD AIR Centre, tem previsto o compromisso de programas, iniciativas/eventos, projetos no contexto da região autónoma dos Açores e da rede internacional do AIR Centre;

ANEXO 5

Equipa da Presidência Portuguesa do Eureka



MIGUEL BELLO
MORA
Chair Person



ANA CRISTINA
NEVES
Deputy Chairwoman



PAULO FERRÃO
HLR



JOSÉ PAULO
ESPERANÇA
Deputy HLR



EMIR SIRAGE
NPC Chair



RITA SILVA
Deputy NPC Chair / NPC



POLINA PEREIRA
Deputy NPC



JOÃO FERREIRA
Deputy NPC



MARGARIDA
OLIVEIRA
Deputy NPC



JOÃO BENTES DE
JESUS
Strategic Advisor



LUÍS SILVESTRE
Communication Coordinator /
Press Manager



INÊS CORREIA
MESQUITA
Science Communication Officer



TERESA TAVARES
Science Advisor of the MCTES



ANDREA CUNTZ
Events Manager



ALEXANDRA
FRAZÃO
Executive Secretary



GEISA ROSA
Administrative and Finance
Manager



AURORA
FERNANDA
BAPTISTA
Finance Expert



ANEXO 6

AIR Activities



AIR CENTRE
ATLANTIC INTERNATIONAL RESEARCH CENTRE

ATLANTIC INTERNATIONAL RESEARCH CENTRE (AIR CENTRE)

AN OVERVIEW OF THE HISTORY, NETWORK AND ACTIVITIES

Tom Coe on Unsplash

GENERAL ASSEMBLY

- Paulo Ferrão (President of the General Assembly)	Foundation for Science and Technology I.P.	Portugal
- Ana Quartin		
- Paulo Nascimento Cabral - Guilherme Botelho Silva	Autonomous Region of the Azores	Portugal / Azores
- Joaquín Hernandez Brito (Secretary of the General Assembly)	Plocan – Oceanic Platform of the Canary Islands	Spain
- Paula Pacheco		
- Asma Ibrahim - Abayomi Oguntunde	NASDRA – National Space Research and Development Agency	Nigeria
- James Loveder - Chris Matthews	BEIS- Department for Business, Energy & Industrial Strategy	United Kingdom
- Malik de Pina Duarte Lopes	Instituto do Mar	Cape Verde
- Clarissa Amaral	Secretaria do Meio Ambiente do Estado da Bahia	Brazil
- Bouchta El Moumni	Abdelamlek Essaadi University	Morocco
- Filomena Vaz Velho	Instituto Nacional de Investigação Pesqueira e Marinha (INIPM)	Angola
- (Awaiting designation)	Department of Science and Innovation (DSI) and SANSA	South Africa
- (Awaiting designation)	UNICOSTA	Colombia

BOARD OF DIRECTORS

- Maurício Guedes	President of the Board of Directors*	Brazil
- Miguel Belló Mora	Chief Executive Officer*	Spain
- Carolina Rêgo Costa	Legal Adviser*	Portugal
- Salvador Landeros Ayala	Member	Mexico
- Nick Veck	Member	United Kindgom
- Sérgio Ávila	Member	Portugal
- Selby Modiba	Member	South Africa

* Members of the Board of Directors

OFFICIAL STATUTORY AUDITOR

- João Careca	ROC
---------------	-----

TABLE OF CONTENTS

HISTORICAL DEVELOPMENT OVERVIEW (2016-2021)	5
BRIEF NOTES ON THE AIR CENTRE NETWORK AND ACTIVITIES.....	13
1. GEOGRAPHY OF THE AIR CENTRE NETWORK	18
<i>South Africa</i>	19
<i>Namibia</i>	20
<i>Angola</i>	21
<i>São Tomé and Príncipe</i>	22
<i>Nigeria</i>	23
<i>Ghana</i>	24
<i>Benin</i>	25
<i>Cabo Verde</i>	26
<i>Morocco</i>	27
<i>Spain</i>	28
<i>Portugal</i>	29
<i>United Kingdom</i>	30
<i>Norway</i>	31
<i>United States of America</i>	32
<i>Colombia</i>	34
<i>Dominican Republic</i>	35
<i>Brazil</i>	36
<i>Mexico</i>	38
<i>Senegal</i>	38
<i>Cote d'Ivoire</i>	38
<i>Peru</i>	38
2. ADDITIONAL KEY PARTNERSHIPS	39
3. NETWORKING ACTIVITIES	44



AIR CENTRE

HISTORICAL DEVELOPMENT OVERVIEW (2016-2021)

The AIR Centre is the result of a systematic, stepwise process of scientific diplomacy initiated on June 10, 2016, in New York City, at the Institute of International Education (IIE). Its successful realization prompted many other scientific and policy workshops around the world under the title “Atlantic Interactions” including the installment of various “High-Level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions”.

The 1st High-Level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions, held in Terceira, Azores, Portugal, on April 20-21, 2017, suggested a clear alignment with the UN Sustainable Development Goals (SDGs). Specifically, the meeting outlined a white paper that recognized the need to foster interdisciplinary research and innovation through international cooperation, and drafted a science and technology agenda integrating space, climate, ocean, energy and data as central themes for the better understanding of the Atlantic Ocean.



Fig. 1 - 1st High-Level Dialogue in the Azores, Portugal

The 2nd High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions, held in Florianopolis, Brazil, on November 20-21, 2017, proposed the formal establishment of the AIR Centre as a framework for scientific and technology collaboration and development of ideas, policies, research programs and projects concerning global challenges and local priorities in the Atlantic Ocean.



Fig. 2 - 2nd High-Level Dialogue in Florianopolis, Brazil

In the meantime, a number of highly relevant political statements were decisive in the establishment of the AIR Centre, namely the Belem Statement, signed by the European Commission, Brazil and South Africa, as well as the South-to-South Framework for Scientific and Technical Cooperation, signed by Brazil and South Africa.

The 3rd High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions, held in Praia, Cabo Verde, on May 7-8, 2018, underscored the progress in establishing the AIR Centre. Particularly worth mentioning are the preliminary identification of the flagship projects, and the first outline of the scientific program with six lines of action:



- Marine resources and biodiversity



- Healthy and clean oceans



- Systems integration from deep ocean to outer space



- Mitigation and adaptation to climate change



- Sustainable energy systems



- Data science



AIR CENTRE

Considering the initial commitments expressed in the Azores, Florianopolis and Praia, the Association for the Development of the AIR Centre (AD AIR Centre) was legally formed in April of 2018 as a non-profit association with headquarters in Terceira, Azores, Portugal. The Portuguese Science and Technology Foundation (FCT) granted initial pluriannual funding for 2018-2023, and the AIR Centre was established as an internationally distributed organization, working in close partnership with governments, academia, industry and civil society along and across the Atlantic Ocean.



Fig 3 – 3rd High-Level Dialogue in Praia, Cabo Verde



Figure 4 – 4th High-Level Dialogue in Canary Islands, Spain

A thorough work plan of supporting activities in close cooperation with relevant stakeholders was discussed and approved during the 4th High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions, on the Canary Islands in November of 2018. This work plan included:

-  Developing knowledge transfer and capacity building programs;
-  Mapping networks of scientific infrastructures and research organizations to promote shared access to all relevant stakeholders in the Atlantic region;
-  Identifying existing and/or planned local or national projects and initiatives aligned with the thematic missions that could be expanded to other regions;
-  Identifying and developing funding sources together with national or multinational funding agencies and multilateral organizations;
-  Disseminating scientific knowledge to the public, policy makers and media;
-  Developing innovative business ecosystems to foster new space and blue economies.

The 5th High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions, on the Victoria Islands in Lagos, Nigeria, in April of 2019, acknowledged the development of the organization and central management structure of AIR Centre Headquarters in Portugal in close international cooperation with a network of scientists and research institutions. In addition, the meeting encouraged the roll-out of several AIR Centre hubs in different countries and regions.



Figure 1 – 5th High-Level Dialogue in Lagos, Nigeria



Figure 2 – Inauguration of an AIR Centre Hub, Rio de Janeiro

During this meeting several organizations signed a Letter of Intent for a Joint Framework to Promote Innovation, Entrepreneurship and Capacity Building in the New Space Sector through the deployment of a nanosatellite constellation. This innovation is meant to provide better Earth Observation services and products for Climate Action and the Blue Economy.



AIR CENTRE

By June 2019, additional funding was granted by FCT for the AIR Centre to install an Earth Observation Laboratory in Terceira, Azores, in close cooperation with the European Space Agency (ESA).

The 6th High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions and the All-Atlantic Summit on Innovation for Sustainable Marine Development and The Blue Economy: Fostering Economic Recovery in a Post-Pandemic World were held on October 5-9, 2020. This all-virtual five-day event was co-organized with Penn State's Alliance for Education, Science, Engineering and Design with Africa (AESEDA) and the AIR Centre. It brought together high-level representation from associate members of the AIR Centre, a diverse international scientific research community and industry partners to discuss ideas, initiatives and projects around AIR Centre's thematic missions as well as supporting cross-cutting activities such as capacity building, infrastructure sharing and Space/Ocean literacy.

All-Atlantic Summit

Online Summit • Free Registration
October 5-9, 2020 • Philadelphia, PA

allatlanticsummit2020.org



PennState





AIR CENTRE

Recognizing the growing interest in participating in the network, Portugal (November 2017), Spain (November 2018), Nigeria (February 2019), UK (July 2019), Cabo Verde (July 2019), the Government of the State of Bahia, Brazil, (March 2021), South Africa, Angola, Morocco (all in October 2021), and Colombia (November 2021) formally joined the Association for the Development of the AIR Centre (AD AIR Centre) as Associate Members. The Dominican Republic, Peru and Benin have also expressed their intention to formally join the AD AIR Centre in the next few months. Additional countries are engaged with the AIR Centre through its programs. Collectively these countries represent a substantial fraction of the Atlantic region.



The next AIR Centre High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions: From Science and Technology Development to Social Innovation and Climate Action will be held in Cape Town, South Africa, on March 14-18, 2022. The hybrid five-day event is co-organized with the Department of Science of Innovation of the Government of South Africa (DSI) and the South African National Space Agency (SANSA). It will bring together again high-level representatives, academia, industry and civil society to discuss the effects of climate change and biodiversity loss as well as to explore innovative solutions to prevent, adapt or mitigate its negative impacts on the environment and livelihoods.



AIR CENTRE

BRIEF NOTES ON THE AIR CENTRE NETWORK AND ACTIVITIES

The **Atlantic International Research Centre (AIR Centre)** is an international collaborative organization, oriented to foster knowledge-driven sustainable economic development in the Atlantic region. It addresses and integrates ocean, climate, space, energy, and data sciences and promotes cooperation to address national and regional priorities and global challenges such as those defined by the UN 2030 Agenda for Sustainable Development, the Paris Agreement, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction, the Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021-2030), the UN Decade on Ecosystem Restoration, and the All-Atlantic Ocean Atlantic Research Alliance, under the Galway and Belem Statements.



AIR CENTRE

The AIR Centre is all about advancing science and technology on a transformative scale in the Atlantic region. It builds on and expands the abilities of individual organizations, and it advances selected scientific and technological domains and their key actors towards shared targets. For that, it recruits and coordinates a complex web of organizations and individuals to deliver change and social impact through concrete actions.



Damir Babacic on Unsplash

This complexity stems from the AIR Centre's unique multidimensional mission-oriented, demand-driven, and problem-solving approach. Under the AIR Centre umbrella several sciences (i.e., ocean, climate, space, energy, and data sciences), different stakeholders (e.g., government, academia, industry, and civil society), and diverse geographies, cultures and affinities for technology (e.g., American, African, European countries and small island states or overseas territories in the Atlantic region) find a platform for dialogue and collaboration.



AIR CENTRE

THE FIVE MAIN THEMATIC MISSIONS OF AIR CENTRE ARE



Curioso on Unsplash

Clean and Productive Coasts, Bays and Estuaries – promoting the sustainable development of major coastal, bay and estuarine areas, with focus on reconciling urban growth and environmental preservation and restoration;



D 12019 on Pexels

Resilience to coastal hazards – preventing, reducing and increasing preparedness for response against coastal hazard exposure and vulnerability to natural or man-made disasters, such as floods, sea-level rise, and extreme weather, as well as adapting and mitigating climate change effects;



Isabella Kronemberger on Unsplash

Sustainable food production – promoting new food value chains with sustainable fisheries and off-shore aquaculture and reducing environmental risks and pressures for food security;



AIR CENTRE



Improved resource management of oceans, coasts and marine systems – promoting the sustainable development of ocean and coastal ecosystems, enhancing capacity for good governance of marine and coastal biodiversity, and raising awareness for local communities and decision makers on the economic value of the marine and coastal ecosystems and biodiversity;



Environmental and maritime monitoring – enabling the creation of impactful, affordable data collection and information systems employing collaboratively developed nanosatellites, robotics, and autonomous systems coupled with earth observation, models and artificial intelligence systems.



AIR CENTRE

In the context of these areas, the AIR Centre functions as a convener – a long-term consultation and dialog infrastructure, that enables governments, academia, and industry to work together with civil society to co-create solutions to cross-sectorial, transnational, interdependent problems. It is also a natural extension of individual organizations that makes it easier to find and engage new partners and key stakeholders. Most importantly, the AIR Centre promotes compelling narratives that bring people together to advocate for the environment and maximize societal impact.

Given the growing interest in the network, Portugal (November 2017), Spain (November 2018), Nigeria (February 2019), UK (July 2019), Cabo Verde (July 2019), the Government of the State of Bahia, Brazil, (March 2021), South Africa, Angola, Morocco (all in October 2021), and lately Colombia (November 2021) formally joined as Associate Members of the Association for the Development of the AIR Centre (AD AIR Centre), which is a non-profit association, incorporated in the Azores, under Portuguese laws, on April of 2018. The Dominican Republic, Peru and Benin have also expressed their intention to be formally associated to the AD AIR Centre in the next few months. Additional countries are engaged with the AIR Centre through its programs and these activities are included below. Collectively these countries represent a substantial fraction of the Atlantic region.





AIRCENTRE

1. GEOGRAPHY OF THE AIR CENTRE NETWORK

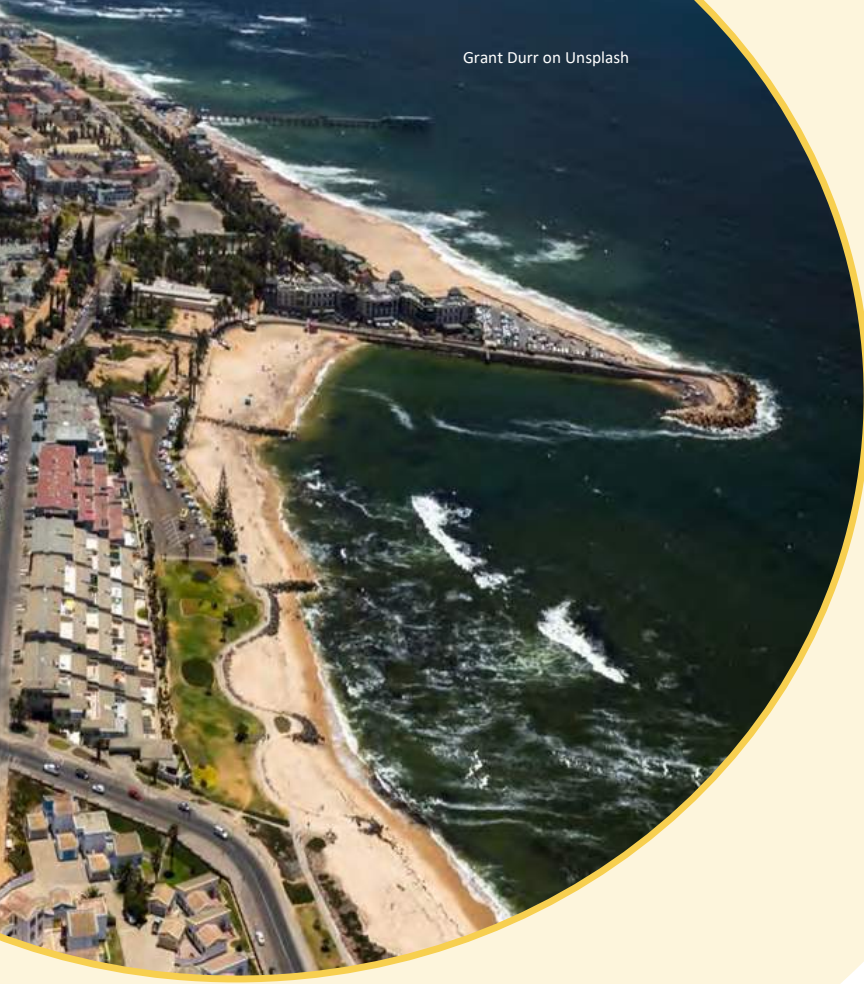




SOUTH AFRICA



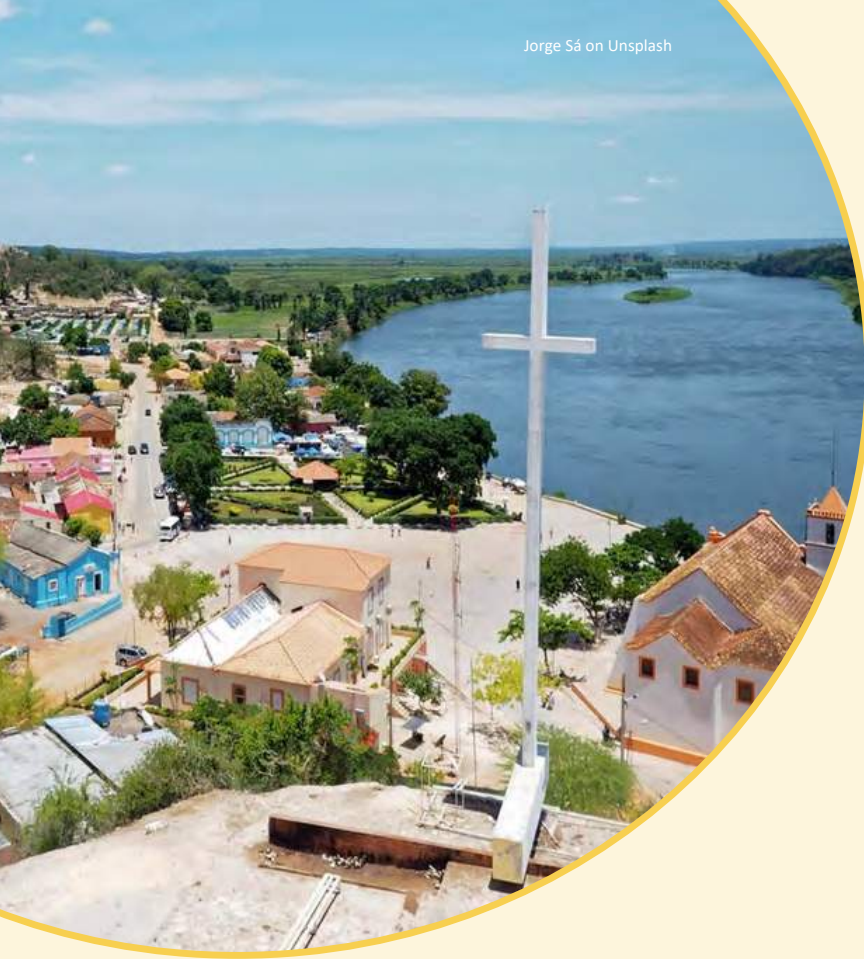
has been very supportive of the AIR Centre since day one, but only very recently became a formal associate member. The Department of Science and Innovation (DSI) promotes and the South African National Space Agency (SANSA) coordinates, with the support from the Council for Scientific and Industrial Research (CSIR), an emerging national hub of relevant institutions, which also includes the Department of Forestry, Fisheries and the Environment (DFFE), South African National Biodiversity Institute's (SANBI), South African Earth Observation Network (SAEON), South African National Antarctic Programme (SANAP), Nelson Mandela University (NMU), and the University of Cape Town (UCT), among others. This hub will focus on promoting Earth Observation as an enabler for sustainable development, promoting ocean and space research, building capacity, and fostering partnerships in the Atlantic region, namely within the African continent. DSI is also specially interested in aligning AIR Centre's agenda with the All-Atlantic Ocean Research Alliance and the Group on Earth Observations (GEO) to generate new synergies and leverage existing or planned projects, research infrastructures, and funding opportunities.



NAMIBIA



started to be active in the AIR Centre Network at the end of 2018. In February of 2019, the Ministry of Higher Education, Technology and Innovation (MHETI) organized a workshop with key institutions, such as the Ministry of Fisheries and Marine Resources (MFMR), the National Commission on Research, Science and Technology (NCRST), the Namibia University of Science and Technology (NUST), and the Namibian Maritime Fisheries Institute (NAMFI). During this workshop, the Sam Nujoma Marine and Coastal Resources Research Centre (SANUMARC), a multidisciplinary research center of the University of Namibia (UNAM), based in Henties Bay, was chosen to be the national coordinator, focusing on sustainable management of marine and coastal resources, preservation of indigenous knowledge and application of ocean and space science in response to major national developmental priorities.



ANGOLA



is an associate member strongly committed to the AIR Centre agenda. In April of 2019, the Ministry of Higher Education, Science, Technology and Innovation organized a workshop to mobilize a large number of local research institutions and establish an action plan for their participation in the AIR Centre Network. Several organisations contributed, including the Botanic Center of the Faculty of Sciences at the Agostinho Neto University (UAN), the National Space Program Management Office (GGPEN), the Academy of Fishery and Marine Sciences at the University of Namibe (UNINBE), Angola Cables, National Meteorology and Geophysics Institute (INAMET), Tundavala Polytechnic Institute, the Laboratory of Isotopic Hydrology of the National Technological Center (CTN) and the Instrumentation and Measurement Laboratory (LIM) of the Faculty of Engineering at UAN. It was then agreed that the national hub would be coordinated by the National Institute for Fisheries and Marine Research (INIPM) and the action plan should focus on strengthening national marine infrastructures, such as the Baía Farta oceanographic vessel, in addition to monitoring and preventing marine litter leakages to the ocean and mapping, preserving and restoring mangrove forests.



João Ferreira on Unsplash

SÃO TOMÉ AND PRÍNCIPE



Where the Ministry of Education and Higher Education (MEES) gathered several institutions with the aim to strengthen national capabilities for the use of Earth Observations to track vector-borne diseases and forecast their outbreaks, reduce and prevent deforestation and manage artisanal fisheries. These institutions are the University of São Tomé and Príncipe (USTP), the Ministry of Public Works, Infrastructure, Natural Resources & Environment (MOPIRNA), Ministry of Health (MS), Ministry of Agriculture, Fisheries and Rural Development (MAPDR), Ministry of Planning, Finance, and Blue Economy (MPFEA), the National Institute for Endemic Diseases (CNE) and the National Port Authority (ENAPORT).



NIGERIA



was the very first country to set up a national hub, which was promoted by the Federal Ministry of Science and Technology (FMST) and that is currently coordinated by the National Space Research and Development Agency (NASRDA). This hub includes parastatals, research institutions and universities such as the Federal Institute of Industrial Research, Oshodi (FIRO), the National Agency for Science and Engineering Infrastructure (NASENI), the Nigerian Hydrological Services Agency (NIHSA), the Nigerian Natural Medicine Development Agency (NNMDA), the Nigerian Institute for Oceanography and Marine Research (NIOMR) and the Federal University of Technology Minna (FUTMINNA). NIOMR and FUTMINNA are very active in the AIR Centre network, and lead national working groups on sustainable aquaculture, IUU fishing, development of low-cost flood early warning systems, and mitigation and adaption to climate change.



GHANA



is important for the AIR Centre not only because of the engagement with relevant national research institutions, but also as an entry point to other countries in West Africa. In fact, the Regional Marine Center (RMC) of the University of Ghana included the AIR Centre as an associated organization of the 2nd phase of the GMES & Africa program, which offers EO maritime and environmental monitoring services to 12 countries (Benin, Cabo Verde, Ivory Coast, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Liberia, Nigeria, Senegal, Sierra Leone and Togo). The national hub includes the Centre for Remote Sensing and Geographic Information Services (CERSGIS), the Ghanaian Statistical Service, the D:Lab at Ashesi University, and the Space Systems Technology Lab of the All-Nations University College, which is responsible for the technical development and operation of the GhanaSat program.



BENIN



recently expressed its interest in joining the AIR Centre. The first step was the signing of a Memorandum of Understanding (MoU) with the Benin Institute for Halieutic and Oceanographic Research to (IRHOB) to explore potential collaboration in a large number of scientific domains, including: numerical modeling of coastal and marine circulation; monitoring of physical, chemical and biological properties of the ocean and coasts; stock assessment for fishery management; and evidence-based management of marine protected areas (MPAs).



CABO VERDE



is a very proactive Associate Member, constantly participating in programs related mainly to marine biodiversity and the Blue Economy. The Institute of the Sea (IMAR) coordinates and support all activities in the country that frequently include other actors, such as the University of Cabo Verde (UniCV), the Technical University of the Atlantic (UTA), and the National Port Authority (ENAPOR), and Maritime and Port Institute of Cabo Verde (IMP).



MOROCCO



formally only joined the AIR Centre very recently. Currently, it is in the process of consolidating the national hub, to be led by the University Abdelmalek Essaadi (UAE). Other institutions such as the National Institute for Halieutic Research, Casablanca Regional Center (INRH Casablanca) and the Chouaib Doukkali University (UCD) will also be part of the hub. The focus areas are the sustainable management of marine resources and the use of Earth Observation for monitoring coastal hazards.



SPAIN



The Government of Spain has designated the Oceanic Platform of the Canary Islands (PLOCAN) as their representative in the AD AIR Centre since they became an Associate Member in 2018. Diverse Spanish institutions have engaged with the AIR Centre, including the Superior Council for Scientific Research (CSIC), the Barcelona Supercomputing Center (BSC), the Center for Energy, Environment and Technology (CIEMAT), the Center for the Development of Industrial Technology (CDTI), and the Spanish Institute of Oceanography (IEO). High performance computing, artificial intelligence, marine robotics, marine aquaculture, offshore renewable energies, and biodiversity are the areas that have been most explored.



PORTUGAL



hosts the AIR Centre headquarters and other infrastructures, such as the EO Lab, in the Azores. The AIR Centre works literally with all agencies, research institutions and infrastructures in the country, including the University of Azores (UAC), the Atlantic Observatory, the Institute of Science and Innovation for Bio-Sustainability (IB-S) at the University of Minho (UMinho), The Minho Advanced Computer Center (MACC), CoLAB + Atlantic, Interdisciplinary Centre of Marine and Environmental Research (CIIMAR), the Underwater Systems and Technologies Laboratory (LSTS) at the Faculty of Engineering of the University of Porto (FEUP), the Institute for Systems and Computer Engineering, Technology and Science (INESC TEC), the Portuguese Hydrographic Institute, the Institute for Systems and Robotics (ISR) at the Instituto Superior Técnico (IST), Fórum Oceano, University of Lisbon (ULisboa), the Portuguese Space Agency (PT Space), and the Portuguese Institute for Sea and Atmosphere (IPMA). This large national hub encompasses all five thematic mission areas of the AIR Centre.



UNITED KINGDOM



The Government of the United Kingdom chosen the Satellite Application Catapult to coordinate the national hub that is primarily focused on the development of EO services and products. The AIR center has also promoted the use of remote sensing of marine litter with the Plymouth Marine Laboratory (PML) and the development of sensors for in-situ observations with the National Oceanography Centre (NOC).



NORWAY



The Minister of Research and Higher Education of Norway endorsed two of the most recent AIR Centre Declarations (Canary Islands and Lagos) and the AIR Centre also signed a MoU with the Norwegian University of Science and Technology (NTNU) to discuss and analyze the feasibility of the deployment of a constellation of CubeSats. Further discussions are under way to engage more research institutions and to consider a common agenda for collaboration with other Atlantic countries.



UNITED STATES OF AMERICA



The engagement with the United States of America is predominantly made through universities and individual researchers. The Alliance for Education, Science, Engineering and Development in Africa (AESEDA) of the College of Earth and Mineral Science at Pennsylvania State University (Penn State) signed a MoU to improve partnership, cooperation, and coordination with respect to education, training, and research in topics related to the Atlantic at large. The AIR Center is part of the Global Science and Technology Partnerships (GoPortugal) initiative, which supports the MIT-Portugal, Carnegie Mellon Portugal and UT Austin Portugal programs. Examples of current projects are: MAGAL Constellation project, with UT Austin, which will build the cornerstone of a future ocean and climate change monitoring constellation, based on radar altimeter data combined with gravity and ocean temperature and salinity measurements; the AEROS project, with MIT, aimed to develop and launch into orbit a new nanosatellite platform as a precursor to a future constellation that can harness the great potential of the study of the Earth, its oceans and atmosphere in liaison with advanced communications technologies; and

the K2D project with MIT that proposes the development of a global and disruptive monitoring system for oceans, able to tackle all depths, from the deep sea bottoms and abyssal platforms to the surface. K2D will develop a synergistic set of components that allows the cost-effective gathering of extensive and complete data from the oceans. For that purpose, acoustic information and environmental DNA will be combined, as well as advanced Geoinformatics Modeling combined with Artificial Intelligence tools to enrich geospatial and temporal information models to describe and anticipate oceans health patterns and human activities.



COLOMBIA



formally represented by the Ministry of Science of Technology (MINCIENCIAS), is AIR Centre's most recent associate member. MINCIENCIAS will coordinate the national hub, which will include the University of the Coast (UNICOSTA), the University of Cartagena (UNICartagena), the University of Antioquia (UdeA) and other research institutions to be added soon. The initial focus is the implementation of the National Bioeconomy Mission, launched in December of 2020, which is the country's first mission-oriented research policy. The main goal is to promote the socioeconomic development of the country throughout all regions by efficient and sustainable management of biodiversity. UNICOSTA led the creation of the AIR Centre Caribbean with the participation of the Dominican Republic Ministry of Higher Education, Science and Technology (MESCyT), the University of Quintana Roo (UQRoo), Mexico, and the Federal University of Western Pará (UFOPA), Brazil.



DOMINICAN REPUBLIC



The Dominican Republic is close to becoming an Associate Member. The Ministry will coordinate the creation of a national hub that will include the Center for Marine Biology (CIBIMA) at the Autonomous University of Santo Domingo (UASD), the Technological Institute of Santo Domingo (INTEC), and the Frederico Henriques y Carvajal University (UFHEC). The hub will essentially cover the preservation and restoration of marine biodiversity and ecosystems, sustainable tourism, and nanosatellite technologies for monitoring natural resources.

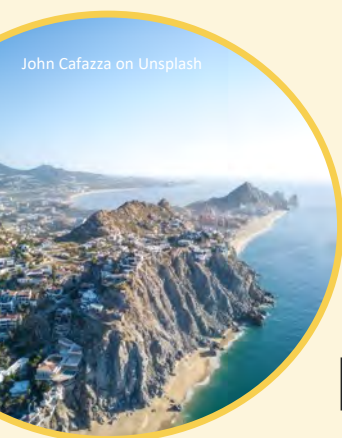


BRAZIL



The AIR Centre approach to Brazil focus on partnerships at state level that resulted in a very active hub of networks. The first hub was set up in the State of Ceará, which includes the State Secretary of Science, Technology and Higher Education, the Ceará State University (UECE) and the Marine Science Institute (LABOMAR) of the Federal University of Ceará (UFC). The main areas of interest are the Blue Economy, Marine Spatial Planning, marine pollution, and biodiversity of the Equatorial Atlantic. The hub in the State of Rio de Janeiro is hosted by the Laboratory of Computational Methods in Engineering (LAMCE), located at the Alberto Luiz Coimbra Institute for Graduate Studies and Research in Engineering (COPPE), at the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ). LAMCE is well known for its studies on ocean modelling, marine pollution, artificial intelligence, data visualization, and coastal processes. The Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ), is a key component of this hub, adding competences in public health and socioenvironmental vulnerability. The Government of the State of Bahia, as an Associate Member of the AIR Centre, designated the Geosciences Institute (IGEO) of the Federal University of Bahia (UFBA) to host the

hub, which has as main interest areas the blue economy, marine pollution, coastal processes, coastal biodiversity with emphasis on corals, seagrass and mangroves, and preservation and restoration of ecosystems and biodiversity. Based in the State of Pará, the Marine Environmental Monitoring Research Laboratory (LAPMAR) of the Institute of Geosciences (IG) at the Federal University of Para (UFPA) coordinates AIR Centre I Amazonia, an interstate hub that includes the Emilio Goeldi Museum (MPEG), famous for its biodiversity and anthropology collections, the Institute for Scientific and Technological Research of the State of Amapá (IEPA), the Federal University of Amapá (UNIFAP) and the State University of Amapá (UEPA). The main interest areas are wildfires, deforestation, marine pollution, coastal processes, coastal biodiversity, resilience of coastal communities, traditional fishing and aquaculture, and capacity building. The AIR Centre also signed collaboration agreements with the Brazilian National Institute for Space Research (INPE) and the INESC P&D Brazil, which is an association of more than 20 research universities.



MEXICO

(through the Mexican Space Agency – formal representation at the AIR Centre board of directors; AEM and the University of Quintana Roo - UQRoo).



SENEGAL

(Oceanographic Research Center of Dakar Thiaroye – CRODT)



COTE D'IVOIRE

(University Center for Research and Application in Remote Sensing – CURAT, of the Felix Houphouët-Boigny University – UFHB),



PERU

(National Council for Science, Technology and Technological Innovation – CONCYTEC, and the Peruvian Navy)



In different stages of formal association membership or participation in the AIR Centre Network, but conversations are progressing very quickly and will soon lead to formal agreements on the partnership. More countries are in initial stages of dialogue



AIR CENTRE

2. ADDITIONAL KEY PARTNERSHIPS

The AIR Centre hosts the secretariat of the Marine Biodiversity Observation Network (MBON), whose ultimate objective is to understand how and why ocean life is changing, how local changes relate to changes taking place over larger regions, and to provide information to help define options for government and intergovernmental policies relevant to the conservation and sustainable use of marine biodiversity. MBON plays a key role in the network of partners organizing the Marine Life 2030 Programme endorsed by the UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development, jointly with the Global Ocean Observing System, the Ocean Biodiversity Information System, the Ocean Best Practices System, UNEP WCMC, the Ocean Knowledge Action Network, and the US Consortium for Ocean Leadership.





AIR CENTRE

The AIR Centre hosts the Sargassum Information Hub in close partnership with AtlantOS, GEO Blue Planet and IOCARIBE of IOC-UNESCO, which is an operational region-wide information and forecasting system for sargassum, which includes best management practices for sargassum events in the coastal environment. This system is based on publicly available data, such as satellite and in-situ data, from countries with open data sharing policies.

The AIR Centre has developed partnerships with several organizations such as the European Space Agency (ESA), Argans, INESC TEC, PML, UNEP, ICCG, to promote the development the use of Remote Sensing and Smart Technologies for Marine Litter.

The AIR Centre has signed partnerships agreements with numerous international institutions or initiatives, such as the United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA), GEO Blue Planet, LifeWatch ERIC, and the International Space University (ISU), among several others.





AIR CENTRE

The AIR Centre and the Portuguese Foundation for Science and Technology (FCT) launched an International Scholarship Program to enhance the scientific research and technology development capabilities of the AIR Centre Network, to strengthen existing collaboration ties and explore or develop new collaboration opportunities and promote multilateral cooperation between Portuguese scientific institutions and other institutions from other Atlantic countries. So far, 27 PhD grants were awarded or are in the process of being awarded in the fields of Data Science, Health, Marine Robotics, Marine Litter, Numerical Modelling, Biodiversity, Ocean Accounting and Earth Observation. In total, the scholarship program will award 60 scholarships in three years.



The Fulbright Portugal Foundation, in cooperation with the AIR Centre, established the Fulbright Award in Space, Atmosphere, Ocean, Climate, Energy and Data Science/AIR Centre to promote academic mobility between the US and Portugal.

The AIR Centre participates in two large project consortia, ASTRAL and MISSION ATLANTIC, supporting the All-Atlantic Ocean Research Alliance. ASTRAL's main goal is to increase value and sustainability for integrated multi-trophic aquaculture (IMTA) production by developing new, resilient, and profitable value chains. MISSION ATLANTIC aims to improve our understanding of Atlantic Ocean ecosystems and drivers of change that impact marine biodiversity and ocean resources, through the development of the Integrated Ecosystems Assessments (IEAs).

Still related to the All-Atlantic Ocean Research Alliance, the AIR Centre co-leads, together with IFREMER, the All-Atlantic Marine Research Infrastructure Network Joint Action (AA-MARINET). AA-MARINET is a multistakeholder network, which will provide tools to foster and support collaborative RI initiatives and promote Trans-National Access (TNA)/infrastructure sharing in the Atlantic region. It builds upon other initiatives, but it will be more than the sum of its parts since it will provide a long-term forum for sharing infrastructures in the Atlantic area. One case study, ship-time sharing, and three pilot actions, I/ITAPINA (pelagic imaging), AA-COASTNET (coastal in-situ observations) and Polar Research (connecting research institutions and researchers from both poles), are currently being implemented. The Joint Action will also develop a Web Portal for collaboration opportunities.



AIR CENTRE

Following the MoU signed with INPE, and the signing of the Letter of Intent for a Joint Framework to Promote Innovation, Entrepreneurship and Capacity Building in the New Space Sector through the Deployment of An All-Atlantic Nanosatellite Constellation during the 5th High-Level Level Dialogue held in Lagos, Nigeria, in April of 2019, the AIR Centre started to listen to potential stakeholders to explore the feasibility of deploying a collaborative Atlantic Nanosatellite Constellation. Several workshops on potential use cases were held and the constellation project is now in the technical specification phase.





AIR CENTRE

3. NETWORKING ACTIVITIES

The AIR Centre has organized hundreds of in-person, hybrid and virtual events to create long-term Webinar series, such as the Networking Fridays, that brought together thousands of people from 125 countries. The series includes a monthly focus on biodiversity themes and the integration of marine life observations with other essential ocean variables to benefit society in all the areas main addressed by the AIR Centre.

The next AIR Centre High-level Industry-Science-Government Dialogue on Atlantic Interactions: From Science and Technology Development to Social Innovation and Climate Action will be held in Cape Town, South Africa, between the 14th and 18th of March of 2022. This hybrid five-day event is co-organized with the Department of Science of Innovation of the Government of South Africa (DSI) and the South African National Space Agency (SANSA). It will once again bring together high-level representatives, academia, industry and civil society to discuss the effects of climate change and biodiversity loss in the Atlantic region as well as to explore innovative solutions to prevent, adapt or mitigate its negative impacts on the environment and livelihoods.



AIRCENTRE

TERINOV – PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA ILHAR TERCEIRA, CANADA DE BELÉM SN,
TERRA CHÃ, 9700-702 ANGRA DO HEROÍSMO

www.aircentre.org



ANEXO 7

Relatório de Auditoria



CERTIFICAÇÃO LEGAL DAS CONTAS

RELATO SOBRE A AUDITORIA DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Opinião

Auditámos as demonstrações financeiras anexas da **AD AIR CENTRE – Associação para o Desenvolvimento do Atlantic International Research Centre** (a Entidade), que compreendem o balanço em 31 de dezembro de 2021 (que evidencia um total de 1.114.175 euros e um total de fundos patrimoniais de 277.469 euros, incluindo um resultado líquido de 39.536 euros), a demonstração dos resultados por naturezas, a demonstração das alterações nos fundos patrimoniais e a demonstração dos fluxos de caixa relativas ao ano findo naquela data, e as notas anexas às demonstrações financeiras que incluem um resumo das políticas contabilísticas significativas.

Em nossa opinião, as demonstrações financeiras anexas estão preparadas, em todos os aspetos materiais, de acordo com a Norma Contabilística e de Relato Financeiro para Entidades do Setor Não Lucrativo adotada em Portugal através do Sistema de Normalização.

Bases para a opinião

A nossa auditoria foi efetuada de acordo com as Normas Internacionais de Auditoria (ISA) e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas. As nossas responsabilidades nos termos dessas normas estão descritas na secção “Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras” abaixo. Somos independentes da Entidade nos termos da lei e cumprimos os demais requisitos éticos nos termos do código de ética da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas.

Estamos convictos de que a prova de auditoria que obtivemos é suficiente e apropriada para proporcionar uma base para a nossa opinião.

Responsabilidades do órgão de gestão pelas demonstrações financeiras

O órgão de gestão é responsável pela:

- preparação de demonstrações financeiras de acordo com a Norma Contabilística e de Relato Financeiro para Entidades do Setor Não Lucrativo adotada em Portugal através do Sistema de Normalização;
- elaboração do relatório de gestão nos termos legais e regulamentares aplicáveis;
- criação e manutenção de um sistema de controlo interno apropriado para permitir a preparação de demonstrações financeiras isentas de distorções materiais devido a fraude ou a erro;
- adoção de políticas e critérios contabilísticos adequados nas circunstâncias; e



- avaliação da capacidade da Entidade de se manter em continuidade, divulgando, quando aplicável, as matérias que possam suscitar dúvidas significativas sobre a continuidade das atividades.

Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações financeiras

A nossa responsabilidade consiste em obter segurança razoável sobre se as demonstrações financeiras como um todo estão isentas de distorções materiais devido a fraude ou a erro, e emitir um relatório onde conste a nossa opinião. Segurança razoável é um nível elevado de segurança mas não é uma garantia de que uma auditoria executada de acordo com as ISA detetará sempre uma distorção material quando exista. As distorções podem ter origem em fraude ou erro e são consideradas materiais se, isoladas ou conjuntamente, se possa razoavelmente esperar que influenciem decisões económicas dos utilizadores tomadas com base nessas demonstrações financeiras.

Como parte de uma auditoria de acordo com as ISA, fazemos julgamentos profissionais e mantemos ceticismo profissional durante a auditoria e também:

- identificamos e avaliamos os riscos de distorção material das demonstrações financeiras, devido a fraude ou a erro, concebemos e executamos procedimentos de auditoria que respondam a esses riscos, e obtemos prova de auditoria que seja suficiente e apropriada para proporcionar uma base para a nossa opinião. O risco de não detetar uma distorção material devido a fraude é maior do que o risco de não detetar uma distorção material devido a erro, dado que a fraude pode envolver conluio, falsificação, omissões intencionais, falsas declarações ou sobreposição ao controlo interno;
- obtemos uma compreensão do controlo interno relevante para a auditoria com o objetivo de conceber procedimentos de auditoria que sejam apropriados nas circunstâncias, mas não para expressar uma opinião sobre a eficácia do controlo interno da Entidade;
- avaliamos a adequação das políticas contabilísticas usadas e a razoabilidade das estimativas contabilísticas e respetivas divulgações feitas pelo órgão de gestão de acordo com a Norma Contabilística e de Relato Financeiro para Entidades do Setor Não Lucrativo adotada em Portugal através do Sistema de Normalização;
- concluímos sobre a apropriação do uso, pelo órgão de gestão, do pressuposto da continuidade e, com base na prova de auditoria obtida, se existe qualquer incerteza material relacionada com acontecimentos ou condições que possam suscitar dúvidas significativas sobre a capacidade da Entidade para dar continuidade às suas atividades. Se concluirmos que existe uma incerteza material, devemos chamar a atenção no nosso relatório para as divulgações relacionadas incluídas nas demonstrações financeiras ou, caso essas divulgações não sejam adequadas, modificar a nossa opinião. As nossas conclusões são baseadas na prova de auditoria obtida até à data do nosso relatório. Porém, acontecimentos ou condições futuras podem levar a que a Entidade descontinue as suas atividades;



- avaliamos a apresentação, estrutura e conteúdo global das demonstrações financeiras, incluindo as divulgações nos termos da Norma Contabilística e de Relato Financeiro para Entidades do Setor Não Lucrativo adotada em Portugal através do Sistema de Normalização; e
- comunicamos com os encarregados da governação, entre outros assuntos, o âmbito e o calendário planeado da auditoria, e as conclusões significativas da auditoria incluindo qualquer deficiência significativa de controlo interno identificada durante a auditoria.

A nossa responsabilidade inclui ainda a verificação da concordância da informação constante do relatório de gestão com as demonstrações financeiras.

RELATO SOBRE OUTROS REQUISITOS LEGAIS E REGULAMENTARES

Sobre o relatório de gestão

Dando cumprimento aos requisitos legais aplicáveis, somos de parecer que o relatório de gestão foi preparado de acordo com os requisitos legais e regulamentares aplicáveis em vigor e a informação nele constante é coerente com as demonstrações financeiras auditadas e, tendo em conta o conhecimento e a apreciação sobre a Entidade, não identificamos incorreções materiais.

Lisboa, 29 de março de 2022

Martins Pereira, João Careca & Associados, SROC, Lda.

Sociedade registada na OROC sob o n.º 68 e CMVM sob o n.º 20161404

representada por João António de Carvalho Careca

registado na OROC sob o n.º 849 e CMVM sob o n.º 20160473



RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO

Exmos. Senhores Associados,

Em cumprimento da lei e do mandato que nos foi confiado, apresentamos o relatório da nossa ação fiscalizadora e o nosso parecer sobre o relatório de gestão, demonstrações financeiras e proposta de aplicação de resultados apresentados pelo Conselho de Administração da **AD AIR CENTRE – Associação para o Desenvolvimento do Atlantic International Research Centre**, relativos ao exercício findo em 31 de Dezembro de 2021.

Relatório

No desempenho das nossas funções legais e estatutárias, acompanhámos regularmente a atividade da Associação, examinámos os livros, registos contabilísticos e demais documentação relevante, constatámos a observância da Lei e dos Estatutos e obtivemos do Conselho de Administração, dos vários responsáveis da Associação e dos Serviços, todos os esclarecimentos, as informações e os documentos solicitados, o que nos apraz registar e agradecer.

Em resultado do trabalho efetuado, é nossa convicção que o relatório do Conselho de Administração, as demonstrações financeiras, e o respetivo anexo são suficientemente esclarecedores da situação da Associação e satisfazem as disposições legais e estatutárias.

Parecer

Considerando as análises e os trabalhos efetuados, e tendo em atenção o teor da Certificação Legal das Contas, que emitimos, somos de parecer que a Assembleia Geral da **AD AIR CENTRE – Associação para o Desenvolvimento do Atlantic International Research Centre**:

- a) aprove o relatório do Conselho de Administração e as contas do exercício findo em 31 de Dezembro de 2021;
- b) aprove a proposta de aplicação de resultados constante do relatório do Conselho de Administração.

Lisboa, 29 de março de 2022

Martins Pereira, João Careca & Associados, SROC, Lda.
Sociedade registada na OROC sob o n.º 68 e CMVM sob o n.º 20161404
representada por João António de Carvalho Careca
registado na OROC sob o n.º 849 e CMVM sob o n.º 20160473



TERINOV – PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA ILHA
TERCEIRA, CANADA DE BELÉM SN,

TERRA CHÃ, 9700-702 ANGRA DO HEROÍSMO