

ECOSSISTEMA ESPACIAL PORTUGUÊS

→ Destaques do semestre – Winter Report

O segundo semestre de 2025 consolidou a trajetória de crescimento do setor espacial nacional, com um aumento decisivo do investimento público. A reprogramação do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) ampliou o financiamento da Agenda New Space Portugal, criando condições para acelerar o desenvolvimento tecnológico, a capacidade industrial e os serviços baseados em satélite, com efeito multiplicador no ecossistema, reforçando a posição da Defesa no setor. Em paralelo, Portugal consolidou o seu posicionamento na ESA e avançou em termos de regulação e infraestruturas, nomeadamente com o licenciamento do primeiro porto espacial.

INDICADORES



PROJETOS EM DESTAQUE

Reprogramação da Agenda New Space Portugal do PRR

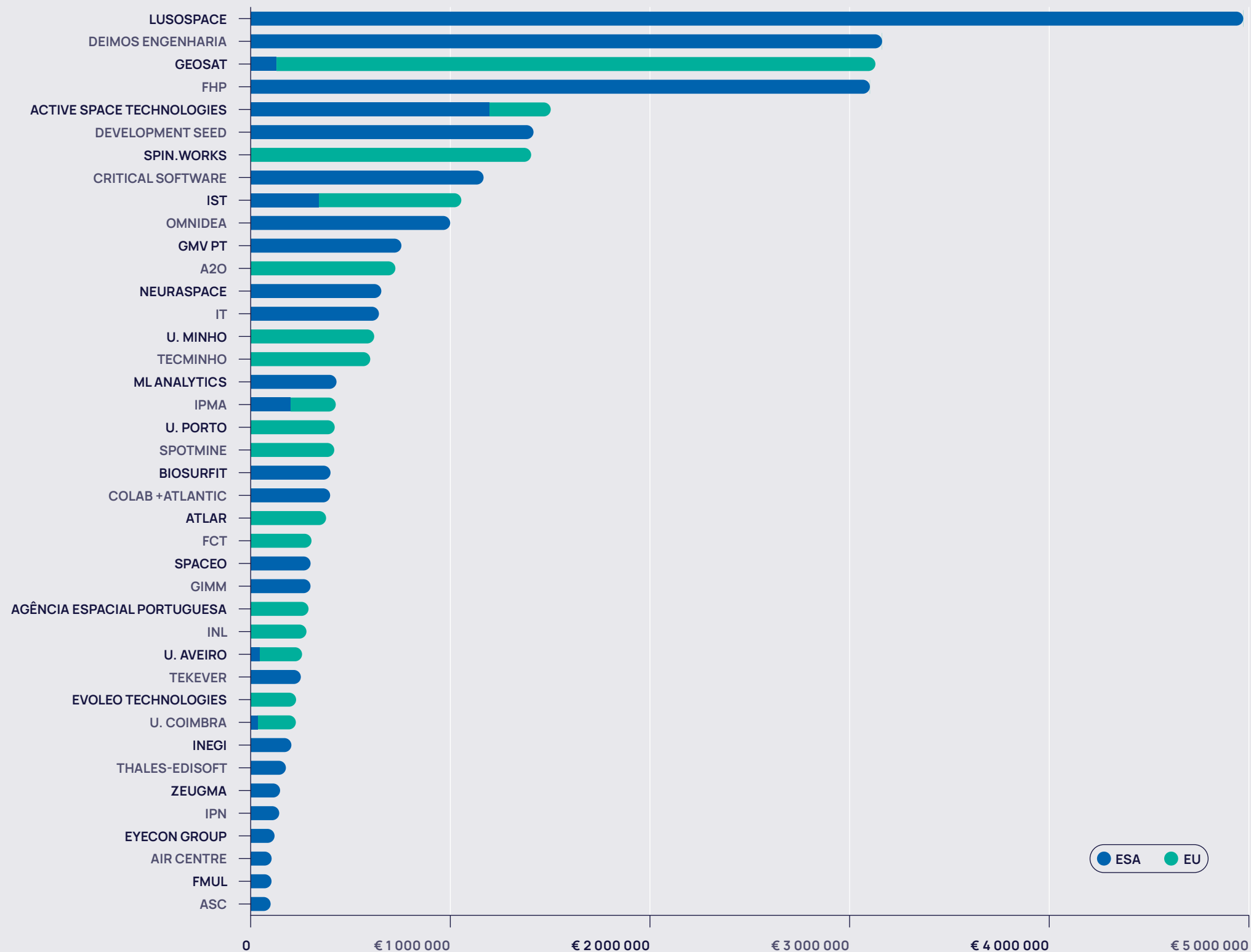
A reprogramação do Plano de Recuperação e Resiliência reforçou o apoio à agenda mobilizadora New Space Portugal de 137 para 417 milhões de euros. O aumento permite acelerar o investimento em capacidade nacional para desenvolver, integrar e operar sistemas e serviços espaciais, valorizando contributo da Defesa e reforçando a cadeia de valor e a competitividade do setor. No PRR, o setor espaço inclui ainda uma segunda agenda mobilizadora: a AI Fights Space Debris, promovida pela Neuraspace.



© DR



EM DESTAQUE



Nota: Contratos ESA (até Q3). Reprogramação da Agenda New Space Portugal (PRR) contabilizada na data do contrato inicial. Apenas entidades com valor acumulado > 100 k€.

No final de 2025, os contratos assinados por entidades portuguesas somam 23,4 M€ em programas ESA (com dados consolidados até ao 3.º trimestre de 2025) e 10,3 M€ em iniciativas da UE. Entre os maiores projetos destacam-se LISA, DPS Copernicus Contributing Missions (Dynamic Purchasing System) e ARRAKIHS.

O retorno económico de Portugal na ESA manteve-se nos 102%, refletindo a maturidade e competitividade da indústria nacional em atividades de elevado valor acrescentado nos programas europeus. No conjunto do período 2019–2025, a participação portuguesa totalizou 122 M€ em contratos industriais.

esa

23,4 M€

Novos contratos
industriais



10,3 M€

Novos contratos

MAIORES PROJETOS

- LISA
- DPS CopernicusCM (isto é Dynamic Purchasing System para as Copernicus Contributing Missions)
- ARRAKIHS



© Agência Espacial Portuguesa

Primeira edição da UN-Portugal Outer Space Fellowship

Entre 7 e 11 de julho, Lisboa recebeu a 1.ª edição da UN Portugal Outer Space Fellowship, reunindo 20 responsáveis técnicos e diplomáticos de países em desenvolvimento. A formação, promovida pela Agência Espacial Portuguesa com o MNE, Instituto Camões e as Nações Unidas (UNOOSA e UNITAR), reforçou competências para definir e implementar estratégias espaciais e para uma participação mais qualificada na governação do espaço, valorizando a cooperação e o desenvolvimento sustentável.



© AED

Workshop da AED sobre a ESA Ministerial 2025

A AED Cluster Portugal organizou, a 21 de julho, um workshop dedicado à preparação do Conselho Ministerial da Agência Espacial Europeia (ESA) de 2025, com a participação da Agência Espacial Portuguesa. O encontro reuniu indústria, da academia e instituições para alinhar prioridades e discutir oportunidades nos programas da ESA. A agenda incluiu sessões temáticas e momentos de articulação entre parceiros.



© UPTec

Open Cosmos compra Connected e investe 50M em Portugal

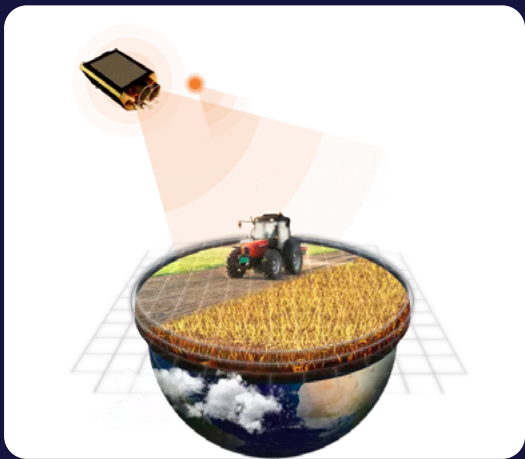
Em julho, a britânica Open Cosmos adquiriu a Connected, empresa especializada em conectividade IoT via satélite. A Open Cosmos integrou a Connected como unidade de negócio dedicada, acelerando o desenvolvimento de capacidades de conectividade espacial do grupo e reforçando a presença da Open Cosmos em Portugal. A empresa britânica prevê que o investimento em Portugal ultrapasse os 50 milhões de euros em três anos, incluindo a abertura de uma fábrica de satélites em Coimbra.



© Agência Espacial Portuguesa

Workshop PNT e oportunidades no programa ESA NAVISP

A Agência Espacial Portuguesa organizou, em Lisboa, um workshop dedicado a Tecnologias de Posicionamento, Navegação e Tempo (PNT) e às oportunidades do programa ESA NAVISP, reunindo cerca de 30 entidades da indústria e academia. Do mar aos drones e ao espaço, estiveram em foco aplicações, desafios de resiliência (como jamming e spoofing) e abordagens multiconstelação e de fusão de sensores. O encontro ajudou a preparar futuras candidaturas e parcerias.



© EOS

EOSSAT-1 é o sexto satélite licenciado em Portugal

Portugal emitiu, a 22 de julho, a licença de comando e controlo do satélite EOSSAT-1, propriedade da EOSSat, no âmbito das responsabilidades internacionais do Estado. Em órbita a cerca de 540 quilómetros, a missão centra-se em atividades de observação da Terra, com foco na monitorização e no apoio à gestão de agricultura inteligente.



© DGDefis

Galileo OSNMA entra em operação

A autenticação OSNMA (sigla em inglês para Autenticação da Mensagem de Navegação do Serviço Aberto) foi declarada operacional em 24 de julho. O serviço permite verificar a autenticidade das mensagens de navegação e reforçar a proteção contra sinais falsos (spoofing) e interferências. Disponível sem custos para utilizadores civis, o OSNMA acrescenta uma camada de confiança a aplicações dependentes de posicionamento e sincronização, apoiando a resiliência de serviços críticos.



© ASC

Portugal atribui primeira licença para um porto espacial

A primeira licença nacional para a operação de um porto espacial foi atribuída ao Atlantic Spaceport Consortium, para a instalação de um centro de lançamento na Malbusca, na ilha de Santa Maria (Açores). Válida por cinco anos, a licença abrange a operação da infraestrutura, mas não os lançamentos que exigem licenciamento e avaliação próprios. O processo, da responsabilidade da ANACOM com o apoio técnico da Agência Espacial Portuguesa, incluiu a consulta a todas as autoridades nacionais e regionais competentes.



© DR

Formação Copernicus em Cabo Verde reforça monitorização agrícola

Entre 4 e 8 de agosto, decorreu em Cabo Verde uma formação presencial em deteção remota e serviços Copernicus (CLMS), dirigida a 25 técnicos do Ministério da Agricultura e Ambiente e de institutos públicos. A ação, realizada em parceria com a Universidade de Évora, integrou o programa Copernicus User Uptake in Africa, no âmbito do FPCUP, combinando treino prático com QGIS e SNAP, e estudos de caso para o cálculo de índices de vegetação, apoiando a monitorização da campanha agrícola e a previsão de rendimento.



© Agência Espacial Portuguesa

Agência promove ecossistema espacial no Japão

Em agosto, o ecossistema espacial nacional esteve em destaque no Japão, com uma agenda que combinou diplomacia e criação de oportunidades. A exposição Mergulho Espacial esteve patente no Pavilhão de Portugal na Expo 2025 Osaka, numa agenda que incluiu ainda a presença no Fórum Económico Portugal, na Embaixada de Tóquio, com contactos institucionais e empresariais, incluindo a JAXA.



© DR

Upgrade do sistema EGNOS com entrada do GEO-3 em operação

Após uma fase de testes, o payload GEO-3 do EGNOS, a bordo do Eutelsat 5 West B, entrou em operação. A atualização do sistema reforçou a robustez e a fiabilidade dos serviços europeus de navegação por satélite e assegurou a continuidade durante a transição entre satélites geoestacionários do sistema.



© DR

Concluído segundo ciclo de avaliações do EO4 Municipalities

Sete empresas apresentaram projetos para aplicar dados de Observação da Terra às necessidades dos municípios portugueses, no segundo ciclo de avaliações do concurso nacional ESA InCubed – EO for Municipalities. O concurso recebeu 12 propostas e os projetos selecionados, que refletiram as necessidades identificadas no ciclo de workshops Observação da Terra para os Municípios, promovido pela Agência Espacial Portuguesa entre 2023 e 2024, estão em fase de negociação com a Agência Espacial Europeia.



© Agência Espacial Portuguesa

Lei do Espaço da UE: contributos para uma posição nacional

A 12 de setembro, uma sessão dedicada ao EU Space Act reuniu indústria, academia e entidades públicas para discutir a proposta de regulamento europeu para a segurança, resiliência e sustentabilidade das atividades espaciais. Organizado pela Agência Espacial Portuguesa, o encontro abordou requisitos técnicos, modelos de governação e impactos no setor, recolhendo contributos para uma posição nacional a apresentar à consulta pública realizada por Bruxelas.



© Agência Espacial Portuguesa

Santa Maria recebe 15.ª sessão do ECSF

A sede da Agência Espacial Portuguesa, nos Açores, acolheu a 15.ª sessão do European Commercial Spaceport Forum (ECSF), no ano em que Portugal assumiu a presidência da rede. Para além da partilha de perspetivas sobre programas nacionais e temas atuais do setor, os participantes visitaram o Teleporto e conheceram os planos para o futuro Centro Tecnológico Espacial e para o Centro de Lançamento da Malbusca.



© Agência Espacial Portuguesa

Astronauta por um Dia estreia-se em Santa Maria

Pela primeira vez, a fase final do Astronauta por um Dia decorreu em Santa Maria, reforçando a ligação da iniciativa e da Agência Espacial Portuguesa à ilha e à comunidade local. A iniciativa reuniu os 30 finalistas em quatro dias de atividades formativas e dinâmicas de grupo, aproximando jovens de todo o país das infraestruturas espaciais que estão a ser edificadas e consolidadas em Santa Maria.



© ESA - S.Corvaja

Europa assinala 30 anos de navegação por satélite

A 2 de setembro, o ESTEC, nos Países Baixos, abriu portas para celebrar três décadas de navegação por satélite europeia. A iniciativa destacou a evolução dos sistemas EGNOS e Galileo, reunindo a Comissão Europeia, EUSPA, Eurocontrol, os Estados-Membros e a indústria. Uma exposição e um espetáculo celebraram marcos e anteciparam os próximos passos do setor.



© NASA

Módulo Columbus atinge 100.000 órbitas

O módulo europeu Columbus, na Estação Espacial Internacional desde 2008, atingiu a marca de 100 000 órbitas a 12 de setembro. Desde o início da operação, deu suporte a mais de 250 experiências, que vão desde a impressão 3D em metal e o estudo de sistemas de produção de alimentos até o estudo de perda de massa óssea. Portugal participa com a experiência GLOSS, instalada no Bartolomeo, a plataforma externa do Columbus, para testar como cristais usados em sensores de partículas de alta energia para astronomia se comportam no ambiente espacial e sob radiação.



© Agência Espacial Portuguesa

Sexta edição do EuRoC decorre em Constância

Entre 9 e 15 de outubro, Constância recebeu a sexta edição do European Rocketry Challenge – EuRoC, com a participação de 28 equipas de 16 países, num total de cerca de 700 estudantes. À semelhança de 2023, o paddock ficou instalado no Pavilhão Desportivo Municipal de Constância e os lançamentos decorreram no Campo Militar de Santa Margarida, com o apoio do Exército e do Município de Constância. A equipa austríaca Aerospace Team Graz venceu o EuRoC Award.



© CMG

Guimarães cria Space Hub para a Nova Economia do espaço

Guimarães inaugurou, em outubro, o Guimarães Space Hub (GSH), com o objetivo de aproximar a academia e a indústria, afirmando o concelho como polo do chamado New Space. O hub apostará em tecnologias e aplicações com impacto em áreas como sustentabilidade, mobilidade, inteligência artificial e defesa. A iniciativa resulta de uma parceria entre o Município de Guimarães, a Universidade do Minho e o CEiiA.

EM DESTAQUE



© GIMM

Biobanco da ESA recebe primeiras amostras

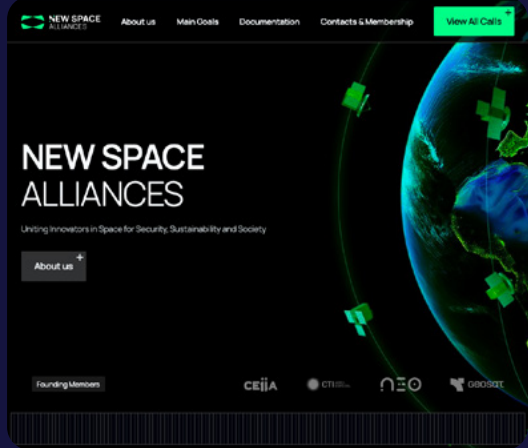
O Biobanco da ESA no GIMM, em Lisboa, recebeu, em outubro, as primeiras amostras do estudo Vivaldi III, assinalando o arranque operacional da infraestrutura em Portugal. O primeiro envio incluiu 1 422 amostras, num total de 4 380 recolhidas neste estudo análogo de dry immersion, conduzido pela ESA e pelo MEDES para simular, em terra, efeitos da microgravidade.



© European Union

FPCUP: sete anos a reforçar a utilização do Copernicus

Chegou ao fim o Acordo-Quadro de Parceria Caroline Herschel (FPCUP), lançado em 2018 para acelerar o uso dos dados do programa Copernicus. Em sete anos, mobilizou 50 parceiros de 23 países e promoveu mais de 220 ações, incluindo formação, projetos-piloto e estudos sobre as necessidades dos utilizadores. O trabalho permitiu consolidar redes de utilizadores e transformar dados Copernicus em soluções práticas em áreas como ambiente, água, agricultura e proteção civil.



© New Space Alliances

Agenda New Space Portugal cria associação

Criação da New Space Alliances, uma associação dedicada a promover o desenvolvimento sustentável do setor espacial na Europa e no mundo. A estrutura, que tem por base a agenda mobilizadora New Space Portugal, pretende reforçar a ambição de autonomia estratégica, com enfoque em segurança, defesa e sustentabilidade, e procura dinamizar parcerias e iniciativas que ampliem o impacto económico e social das tecnologias espaciais junto dos cidadãos.



© NASA

EANA realiza-se pela primeira vez em Portugal

A conferência anual da European Astrobiology Network Association (EANA) realizou-se pela primeira vez em Portugal, no Instituto Superior Técnico (IST), de 21 a 24 de outubro de 2025. O encontro reuniu cerca de 200 participantes da comunidade europeia de astrobiologia para a partilha de resultados e discussão de desafios ligados à origem, evolução e habitabilidade do universo.



© AgData

Lançada parceria europeia AgData

A parceria europeia "Agriculture of Data" (AgData) foi lançada no âmbito do Horizonte Europa para acelerar a transição digital da agricultura. A iniciativa reúne autoridades nacionais, financiadores e centros de investigação para, com foco no acesso e uso de dados ambientais e de Observação da Terra. O programa tem uma duração prevista de sete anos e um orçamento de 300 milhões de euros, cofinanciado pela UE.



© ESA - Ph. Servent

Portugal garante subscrição recorde na ESA (CM25)

No Conselho Ministerial da ESA de 2025 (CM25), em Bremen, Portugal confirmou uma subscrição de 204,8 M€ para 2026–2030, um aumento de 51% face a 2022. O compromisso envolveu as áreas governativas da Ciência, Defesa, Economia, Infraestruturas e Ambiente, com o contributo do Governo Regional dos Açores. A Ministerial aprovou também o maior orçamento de sempre da ESA (22,3 mil M€), criando condições para reforçar a participação portuguesa em programas estratégicos e converter investimento em contratos, consórcios e capacidade nacional.



© ESA - S. Corvaja

Acordo com a ESA consolida Centro Tecnológico de Santa Maria

No contexto da CM25, Portugal e a ESA assinaram um acordo de cooperação que consolida o desenvolvimento do futuro Centro Tecnológico Espacial de Santa Maria e das infraestruturas de aterragem e processamento pós-aterragem do Space Rider. Com um investimento total de 15 milhões de euros, a infraestrutura será desenvolvida com financiamento nacional, via ESA, e com contributo do Governo Regional dos Açores.



© Indico

Indico lança fundo com vertical para tecnologia espacial

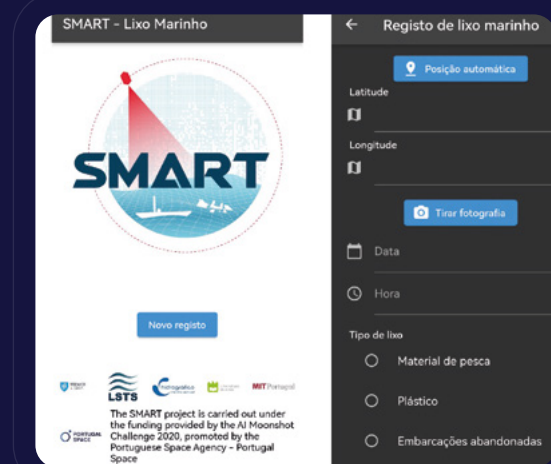
O Indico VC Fund III foi lançado com 125 milhões de euros para investir em tecnologias criadas em Portugal, Espanha e Itália. A estratégia abrange rondas entre seed e Série B e identifica a tecnologia espacial entre as áreas prioritárias, a par da IA, deep tech e tecnologia oceânica. O fundo arrancou com um compromisso inicial de 30 milhões de euros do Fundo Europeu de Investimento.



© DR

Portugal celebra 25 anos na ESA

Assinalaram-se 25 anos desde a adesão de Portugal à Agência Espacial Europeia. A convenção foi assinada a 15 de dezembro de 1999 e a entrada como Estado-Membro concretizou-se a 14 de novembro de 2000. O marco sublinha o crescimento científico, tecnológico e industrial do setor e a consolidação do ecossistema nacional nas últimas décadas.



© NEURASAT

Projeto SMART conclui AI Moonshot Challenge

O projeto SMART, vencedor do Moonshot Challenge, encerrou com a entrega do relatório final a 21 de novembro. Lançado em 2019 pela Agência Espacial Portuguesa, em parceria com a FCT, Unbabel, ESA e ANI, o desafio apoiou o desenvolvimento de soluções de inteligência artificial aplicadas a imagens de satélite. O projeto SMART focou-se na deteção e monitorização de lixo marinho, criando ferramentas de apoio à decisão com impacto ambiental.



© NEURONAUT

PROSSE 2025 financia dois projetos em microgravidade

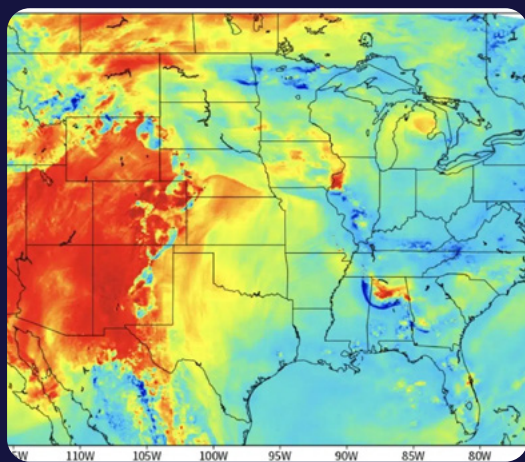
Os projetos NEURONAUT, do Instituto de Sistemas e Robótica (ISR) do Técnico, e U-SANS, do INEGI, venceram a edição de 2025 do PROSSE (PROdex for Science in Space Exploration), iniciativa da Agência Espacial Portuguesa dedicada à ciência na exploração espacial. Cada projeto recebe 50 mil euros. A edição contou com 11 candidaturas, avaliadas por peritos internacionais, e incluiu verificação de viabilidade técnica e financeira pela equipa PRODEX da ESA.



© Lusospace

Constelação iATON licenciada em Portugal

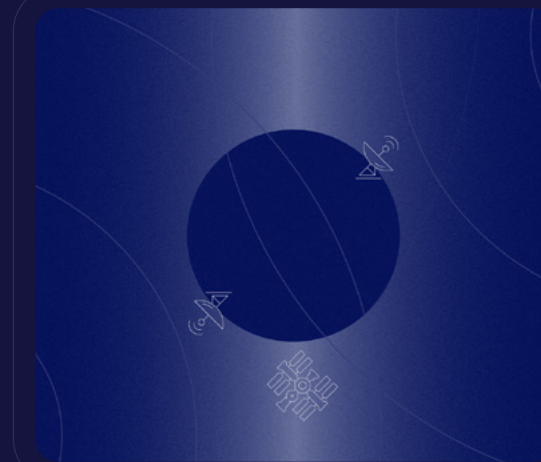
Em dezembro, Portugal licenciou a operação da constelação iATON, liderada pela LusoSpace, cujo primeiro satélite, PoSAT-2, foi lançado no início do ano. A constelação, que terá um total de 12 satélites, tem como objetivo disponibilizar serviços VHF Data Exchange System (VDES) e Serviços de Informação Aeronáutica (AIS) para suporte a navegação marítima, com cobertura global. O licenciamento é da responsabilidade da ANACOM, como Autoridade Espacial.



© DR

Weather Stream licencia satélite em Portugal

A subsidiária da norte-americana Weather Stream obteve licença de operação do satélite GEMS02-AMETHYST. A licença válida por cinco anos destina-se a um cubesat 6U integrado pela GomSpace, com um sensor passivo de micro-ondas de segunda geração. A missão permite monitorizar perfis de temperatura e humidade em uma faixa de 1600 quilómetros, com resoluções de 16 a 50 km.



© Agência Espacial Portuguesa

Portugal lança segunda edição de programa internacional de capacitação espacial

Em março de 2026, Lisboa recebe a 2.ª edição da UN-Portugal Outer Space Fellowship, promovida pela Agência Espacial Portuguesa, em conjunto com o Ministério dos Negócios Estrangeiros, o Instituto Camões e a UNOOSA. O programa volta a apoiar a capacitação de técnicos de países em desenvolvimento na definição e implementação de estratégias espaciais. A 25 de março integra uma Conferência Internacional sobre Política Espacial e Diplomacia, em parceria com o ISCSF, aberta a participantes externos.



© ESA - P. Carril

Sistema Galileo reforçado com dois novos satélites

Dois novos satélites, SAT 33 e SAT 34, foram lançados a 17 de dezembro, na missão VA266, a bordo de um Ariane 6 a partir da Guiana Francesa. Foi o 14.º lançamento operacional do programa e a primeira missão Galileo com o novo lançador europeu, reforçando a redundância, a robustez e a continuidade do serviço. O programa integra contributos portugueses em operação, teste e evolução do sistema.



© ESA

Novas missões de Observação da Terra

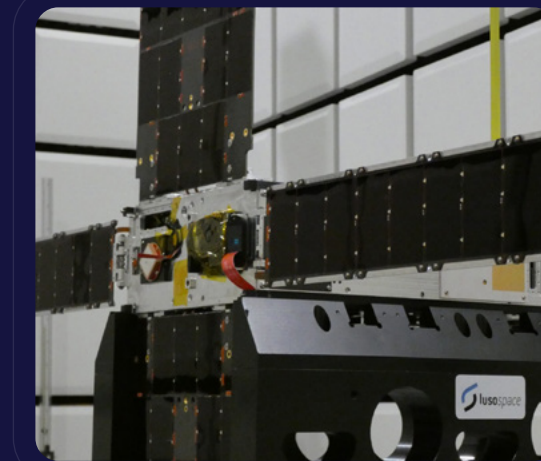
Ao longo do segundo semestre, foram lançadas novas missões europeias de Observação da Terra, que visam à monitorização da atmosfera com MTG-S1/Sentinel-4 (1 de julho) e Metop-SG A1/Sentinel-5 (12 de agosto); o reforço do radar com Sentinel-1D (4 de novembro) e a altimetria oceânica com Sentinel-6B (17 de novembro). A 28 de novembro, um lançamento partilhado com dois satélites hydroGNSS (humidade do solo), oito Eaglet/IRIDE (imagiologia), dois ICEYE (radar) e Iperlite/BELSPO.



© Agência Espacial Portuguesa

Critical Design Review marca fase decisiva do Cubesat Portugal

No final do ano, as sete equipas do CubeSat Portugal entraram na fase de Critical Design Review (CDR), um momento determinante da competição. Após meses de trabalho, cada projeto foi avaliado quanto à sua maturidade e às principais decisões de engenharia, numa etapa particularmente exigente. Após a avaliação, foram aprovadas as equipas TejoOne, Porto Space Team, LISAT e MAST. A continuidade das equipas AegisSat, F.A.D.O e OrbitX depende ainda da execução de algumas tarefas.



© Lusospace

Lusospace capta investimento para a constelação Lusíada

A Lusospace garantiu, no final do ano, o investimento da Insight Venture para apoiar o projeto ATON, uma constelação de satélites baseada na tecnologia VDES, orientada para comunicações e segurança marítimas, e avaliada em cerca de 15 milhões de euros. Em paralelo, a empresa avançou com uma campanha de financiamento coletivo por empréstimo (crowdlending), com uma meta de 500 mil euros, que no início de janeiro já tinha atingido 98% do objetivo.