

11.ª Conferência



PAVILHÃO DO
CONHECIMENTO
CENTRO CIÊNCIA VIVA

Professores Espaciais

15-16
NOV '24

© Dados do satélite ESA EarthCARE

Satélites à nossa volta

Dia 15, sexta-feira

09:30 **Receção dos participantes**

10:00 **Abertura**

Susana Ferreira · *Ciência viva* / Clara Cruz Niggebrugge · *ESA*

10:30 **Key-note: Sandra Benitez Herrera · ESA**

Nesta sessão serão abordadas as novas missões da ESA e a sua importância para um melhor conhecimento do sistema solar; Sandra Benitez Herrera é science communication and education manager no ESAC, o European Space Astronomy Centre da ESA em Villafraanca, Madrid.

11:30 **ESERO Portugal e oportunidades da Ciência Viva**

12:30 *Intervalo para almoço*

14:00 **Mesa Redonda 1: Navegar é preciso...mas sem nos perdermos!**

Teresa Cardoso · *Thales (AEROS MH1)* / João Monteiro · *IST (ISTSat)* / João Duarte · *LusoSpace (PoSat2)*

Como localizar aviões em zonas remotas ou navios no mar? Do Serviço Galileo da Comissão Europeia aos exemplos recentes de pequenos satélites desenvolvidos em Portugal MH1, ISTSat e PoSat2.

14:45 **Mesa Redonda 2: Como manter os satélites na linha?**

Pedro Rodrigues · *TEKEVER (HERA, PROBA 3)* / Teresa Ferreira · *GMV (LEO-PNT)* / Francisco Cabral · *GMV (HERA)*

Dos familiares satélites do GPS à nova missão HERA, constelações de satélites precisam de se posicionar com uma enorme precisão.

15:30 *Café*

16:15 **Mesa Redonda 3: Satélites sim, lixo espacial não!**

Magda Cocco · *Vieira de Almeida* / Celeste Pereira · *CMATERIALS* / Nuno Ávila · *DEIMOS (CLEARSPACE)*

No fim da sua vida útil, queremos que os satélites não fiquem a contribuir para o lixo espacial. Os materiais de que são feitos são um fator importante. Saiba que esforços a comunidade internacional está a fazer para prevenir, minimizar e remover o lixo espacial.

Dia 15, sexta-feira (continuação)

16:55 **Minuto do professor**

17:00 **Mesa Redonda 4: As constelações do séc.XXI**

Tiago Hormigo · *Spin.Works (uPGRADE)* / Francisco Vilhena da Cunha · *GEOSAT (Constelação do Atlântico)*
/ André Dias · *CEiIA (AEROS)* / José da Silva · *FCUP (SWOT)*

A tecnologia atual permitiu reduzir o tamanho e o custo de construção e lançamento dos satélites, dando origem a uma nova dinâmica no setor espacial. Já não são apenas as agências espaciais das grandes potências que têm capacidade de acesso ao espaço. No “Novo Espaço” universidades, pequenas e médias empresas conseguem construir e lançar conjuntos de satélites, voando em constelação, e criando novas oportunidades de negócio.

18:00 *Café*

18:30 **Espaço para Professores – apresentação de projetos**

19:30 *Jantar*

20:30 **Do CanSat ao CubeSat,
apresentações de jovens que passaram pelo ESERO Portugal**

21:00 **Key-note: Do oceano ao espaço**

Nesta sessão Pedro Camanho é convidado a falar sobre o seu projeto de investigação - desenvolvimento de uma nova geração de materiais e estruturas que potenciem a descarbonização da indústria aeroespacial - e também sobre a sua paixão pela fotografia subaquática. Pedro Camanho é professor da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e presidente do Laboratório Associado de Energia, Transportes e Aeronáutica (LAETA) e foi recentemente distinguido com uma bolsa Advanced Grants 2023 do European Research Council (ERC).

Dia 16, Sábado

09:30 > 11:00 **Sessão de workshops 1***

11:00 > 11:30 *Pausa para café*

11:30 > 13:00 **Sessão de workshops 2***

13:00 > 14:30 *Intervalo para almoço*

14:30 > 16:00 **Sessão de workshops 3***

16:00 > 16:30 *Pausa para café*

16:30 > 18:00 **Sessão de workshops 4***

18:00 > 18:30 **Sessão de Encerramento**

WORKSHOP A
LEO, MEO e GEO, órbitas espaciais

WORKSHOP B
Construção de antenas
Eduardo Ferreira · *Agência Espacial Portuguesa*

WORKSHOP C
Materiais para o espaço
Celeste Pereira · *CMaterials*

WORKSHOP D
Espectrometria

* Nota: os workshops decorrem simultaneamente em cada sessão