

# WORKSHOP SOBRE CIÊNCIA ABERTA NO INESC TEC

4 Julho 2025

[www.inesctec.pt](http://www.inesctec.pt)



# Open Science - UNESCO

- **Open scientific knowledge** refers to *open access* to scientific publications, *research data*, metadata, open educational resources, *software*, and *source code and hardware*
- **Open science infrastructures** refer to shared research infrastructures (virtual or physical)
- **Open engagement of societal actors** refers to extended collaboration between scientists and societal actors beyond the scientific community
- **Open dialogue** with other knowledge systems



# Open science focused dimensions

## Open Research

Disponibilização aberta de **dados, ferramentas e processos científicos**, para assim assegurar a reprodutibilidade, transparência, inclusividade e colaboração nas práticas de investigação.

## Open Data

Desenvolvimento de **métodos de gestão de dados** de forma a permitir que sejam partilhados, sempre que for adequado.

## Open Access

Disponibilização aberta de **publicações e resultados de investigação**, para garantir um acesso equitativo ao conhecimento científico.

## Open Source

Disponibilização pública de **código fonte**, em regime de **licença aberta**, que permita a sua reutilização, modificação ou expansão.

## Open Hardware

Disponibilização das **especificações de equipamento**, que podem ser licenciadas de forma a que o equipamento possa ser estudado, replicado, modificado e distribuído.

## Open Infrastructures

**Abertura e partilha de infraestruturas de investigação** físicas (e.g. laboratórios) ou digitais (e.g. repositórios, plataformas e ferramentas colaborativas).

## Open Engagement

Promoção do **envolvimento ativo da sociedade**, incluindo **a participação dos cidadãos no processo de investigação** (citizen science) e a colaboração entre diferentes comunidades científicas, nomeadamente as comunidades locais.



# INQUÉRITO SOBRE PRÁTICAS DE CIÊNCIA ABERTA NO INESC TEC

*ANÁLISE DOS RESULTADOS*

4 Julho 2025

[www.inesctec.pt](http://www.inesctec.pt)

CREATING A FULFILLING  
AND SUSTAINABLE FUTURE  
THROUGH IMPACTFUL  
**SCIENCE, TECHNOLOGY  
AND INNOVATION.**

# Metodologia

## Objetivo:

Recolher perceções e práticas atuais relacionadas com Ciência Aberta no INESC TEC, de forma a identificar oportunidades de melhoria e alinhar estratégias institucionais.

## Público-alvo:

Coordenadores de Centro, Responsáveis de Área, Responsáveis de Infraestruturas e Membros dos Steering Committees de Domínios Científicos.

## Divulgação:

De 28 de fevereiro a 19 de março.

- Respostas obtidas: 41

A Ciência Aberta e  
o seu impacto

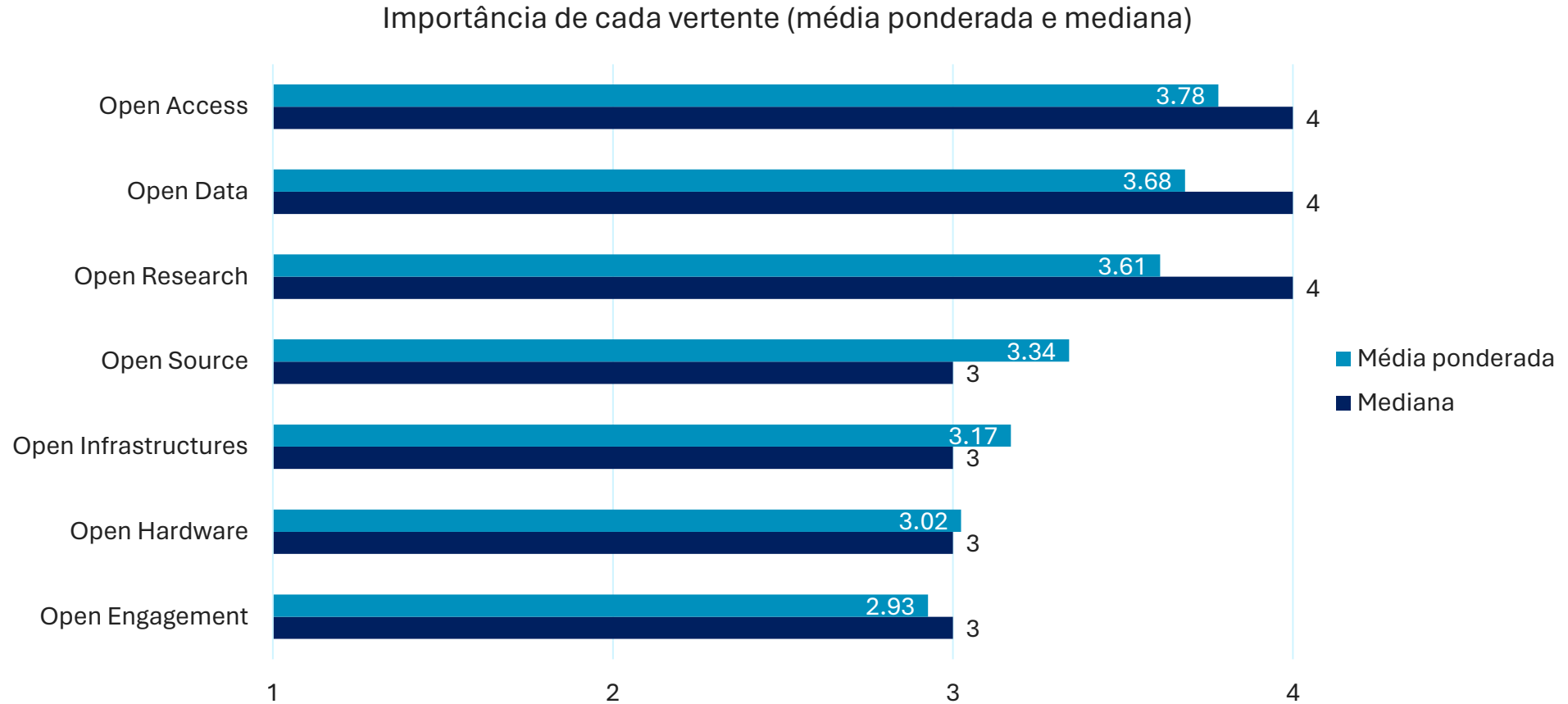
Práticas atuais do  
seu Centro

Necessidades e  
perspetivas futuras

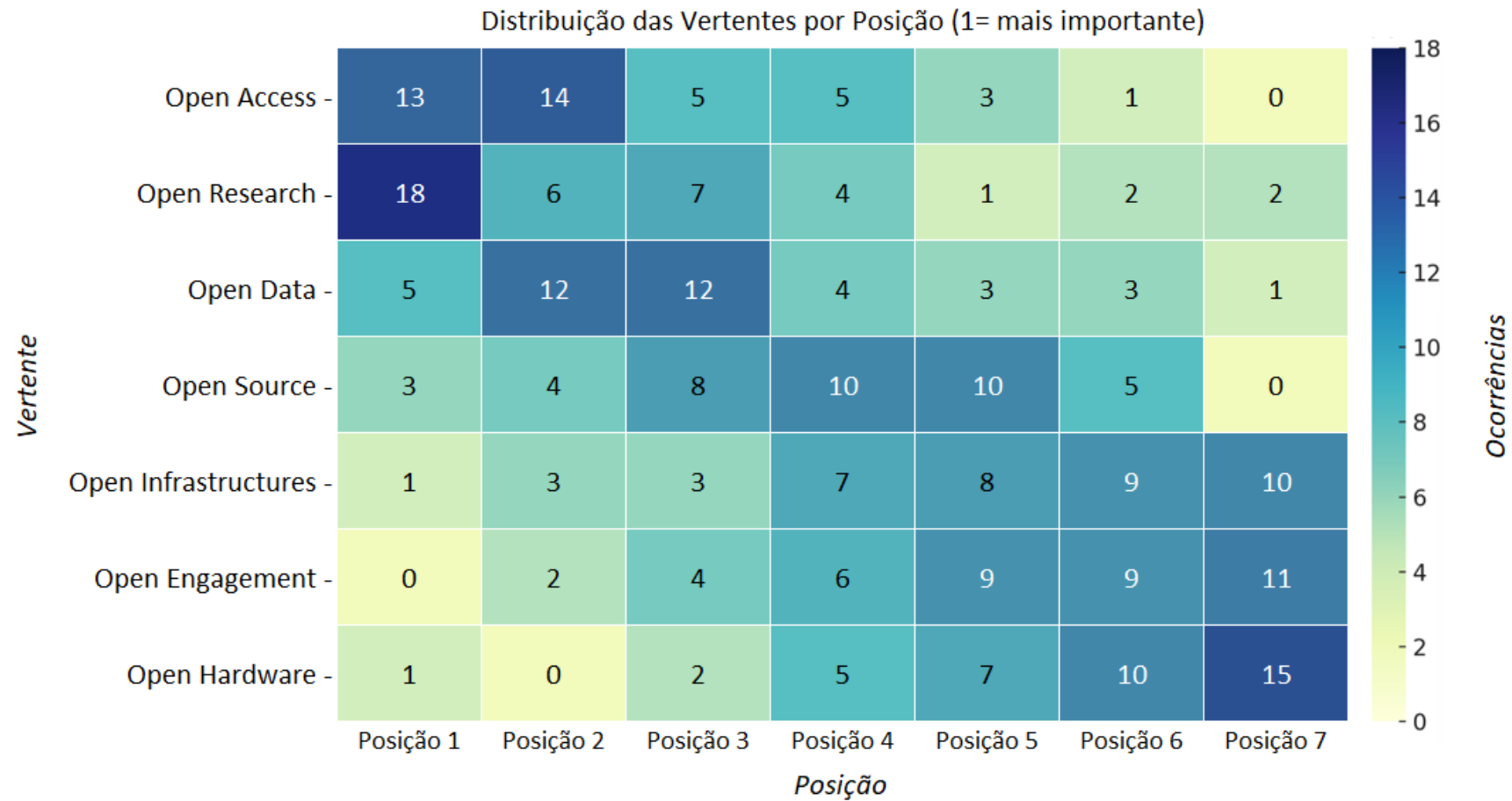
# **GRUPO 1:** **A CIÊNCIA ABERTA E O SEU** **IMPACTO**

Julho, 2025





# Heatmap de Ranking por vertente



## GRUPO 2:

# PRÁTICAS ATUAIS NO SEU CENTRO

\*2. Existem diretrizes para a Ciência Aberta no seu Centro/ Área/ Domínio?

? Escolha uma das seguintes respostas

☐ Sim **16 (39%)**

☐ Não **25 (61%)**

### Que práticas existem?

Open Access 35 (85%)

Open Data 27 (66%)

Open Source 27 (66%)

Open Research 22 (54%)

Open Infrastructures 11 (27%)

Open Engagement 11 (27%)

Open Hardware 3 (7%)

# Panorama das práticas de Ciência Aberta

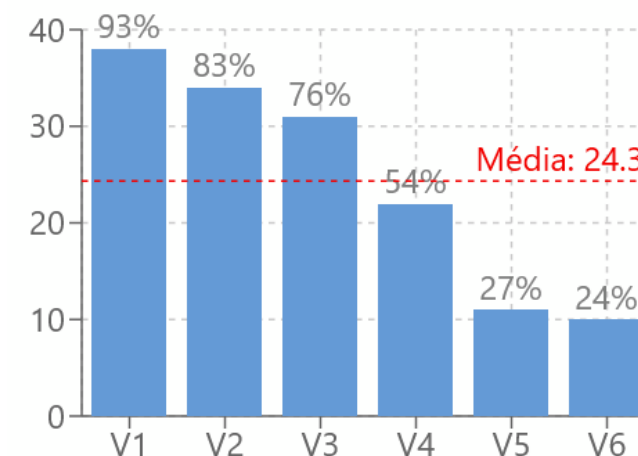
| Vertente             | Práticas Identificadas                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Open Access          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Incentivo à publicação em revistas open access</li><li>- Alinhamento com os requisitos europeus e políticas da FCT</li></ul>                                                               |
| Open Data            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Partilha de dados abertos sempre que possível</li><li>- Uso de plataformas como dataspace e Sentinel</li></ul>                                                                             |
| Open Research        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Encorajamento à submissão de artefactos para conferências e revistas científicas</li><li>- Publicação em revistas Cell Press e da Elsevier, que garantem reproducibilidade</li></ul>       |
| Open Source          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilização de software e código-fonte em repositórios como GitHub institucional (quando possível)</li><li>- Publicação de código em associação com publicações científicas</li></ul> |
| Open Infrastructures | <ul style="list-style-type: none"><li>- Abertura dos laboratórios à comunidade e empresas (ex. iiLab)</li><li>- Participação em eventos de portas abertas para a comunidade geral</li></ul>                                        |
| Open Hardware        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Open Engagement      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Abertura dos centros a visitas de empresas e envolvimento em eventos</li><li>- Colaboração com empresas para testes de tecnologias em desenvolvimento</li></ul>                            |

# **GRUPO 3:** **NECESSIDADES E** **PERSPETIVAS FUTURAS**

Julho, 2025

## Principais Vantagens

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Maior visibilidade e impacto da investigação        | 38 (93%) |
| Melhor reprodutibilidade e transparência científica | 34 (83%) |
| Aumento da colaboração e partilha de conhecimento   | 31 (76%) |
| Maior envolvimento da sociedade e da indústria      | 22 (54%) |
| Promoção da equidade entre grupos de investigação   | 11 (27%) |
| Antecipação da disseminação                         | 10 (24%) |



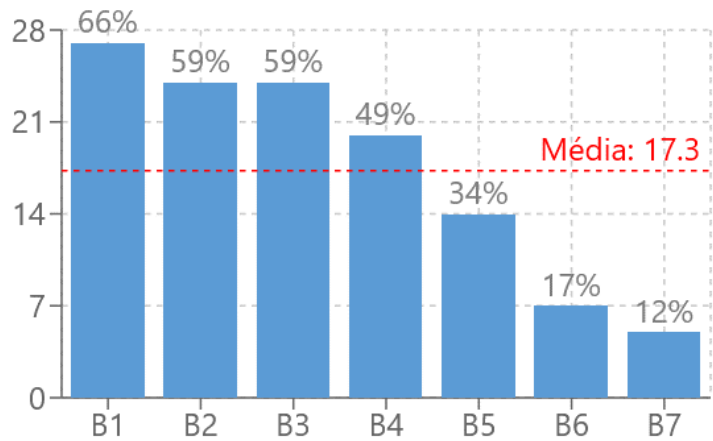
## Outras Vantagens

- Potenciação de colaboradores;
- Cumprimento de diretrizes europeias;
- Maior disseminação do conhecimento;



# Principais Barreiras

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| Questões de propriedade intelectual e direitos de autor | 27 (66%) |
| Falta de conhecimento e formação sobre Ciência Aberta   | 24 (59%) |
| Custo associado ao Open Access                          | 24 (59%) |
| Preocupações com segurança e privacidade dos dados      | 20 (49%) |
| Resistência cultural ou falta de interesse              | 14 (34%) |
| Falta de infraestrutura tecnológica                     | 7 (17%)  |
| Restrições institucionais                               | 5 (12%)  |

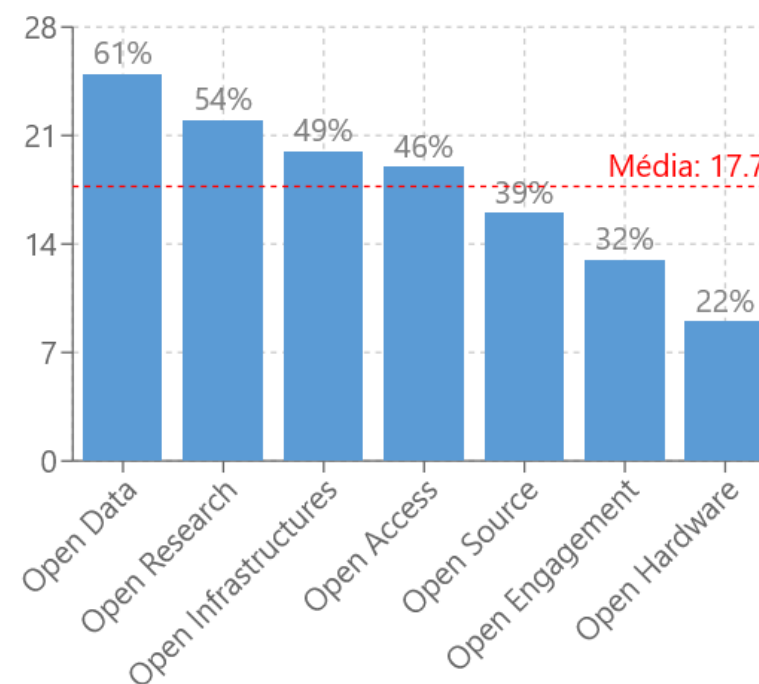


## Outras Barreiras

- Trabalho extra para preparar e documentar dados e software;

## Áreas de maior necessidade e interesse de desenvolvimento

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Open Data            | 25 (61%) |
| Open Research        | 22 (54%) |
| Open Infrastructures | 20 (49%) |
| Open Access          | 19 (46%) |
| Open Source          | 16 (39%) |
| Open Engagement      | 13 (32%) |
| Open Hardware        | 9 (22%)  |



# Justificação das Prioridades em Ciência Aberta

| Vertente                    | Justificação das prioridades                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Open Access</b>          | Já consolidado em muitos centros, mas ainda é necessário reforçar a disponibilização de preprints e garantir acesso aberto generalizado.                                                                   |
| <b>Open Data</b>            | Alta prioridade: essencial para reprodutibilidade, avanço científico e colaboração. Enfrenta desafios de organização, licenciamento e sensibilização                                                       |
| <b>Open Research</b>        | Identificado como base da Ciência Aberta. Fundamental para credibilidade, transparência e combate ao isolamento de resultados. Ainda pouco implementado em alguns centros, com forte potencial de impacto. |
| <b>Open Source</b>          | Considerado prioritário, mas carece de sistematização e clarificação de licenças.                                                                                                                          |
| <b>Open Infrastructures</b> | Necessita de desenvolvimento estruturado. Permite alavancar visibilidade internacional e colaborações, reduzir custos através da partilha de recursos, e potenciar o uso de infraestruturas existentes.    |
| <b>Open Hardware</b>        | Pouco explorado, mas considerado importante, especialmente em centros que trabalham com hardware.                                                                                                          |
| <b>Open Engagement</b>      | Apontado como área com muito potencial, mas ainda pouco desenvolvida. Envolve cidadãos e sociedade, amplia o impacto da investigação e promove a visibilidade institucional.                               |

# Medidas que deveriam ser promovidas

| Vertente             | Medidas sugeridas                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Open Access          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Apoio institucional para custos de publicação open access</li><li>- Desenvolvimento de uma política institucional clara sobre publicação aberta</li></ul>                                                      |
| Open Data            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Formação em gestão, licenciamento e partilha de dados</li><li>- Desenvolvimento de infraestruturas como RDM</li><li>- Políticas para partilha controlada e segura de dados sensíveis</li></ul>                 |
| Open Research        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Sensibilização para reprodutibilidade e impacto social</li><li>- Estratégia clara e transversal de ciência aberta na instituição</li></ul>                                                                     |
| Open Source          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Formação sobre licenças de software livre e boas práticas</li><li>- Potenciar o uso do GitHub institucional</li></ul>                                                                                          |
| Open Infrastructures | <ul style="list-style-type: none"><li>- Promoção da partilha de recursos computacionais e laboratoriais</li><li>- Investimento e reforço de plataformas como o Sentinel</li><li>- Estratégia para integração em redes europeias (ex. SLICES)</li></ul> |
| Open Hardware        | <ul style="list-style-type: none"><li>- Criação de plataforma para disseminação de especificações de hardware</li><li>- Formação sobre licenciamento de hardware aberto</li></ul>                                                                      |
| Open Engagement      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Eventos públicos para divulgação de práticas de ciência aberta</li><li>- Incentivo a colaborações locais e envolvimento de comunidades externas</li></ul>                                                      |

# Medidas que deveriam ser promovidas

| Vertente                   | Medidas sugeridas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transversal/ Institucional | <ul style="list-style-type: none"><li>- Criação de uma <b>política institucional de Ciência Aberta</b> clara e visível</li><li>- Inclusão da Ciência Aberta no plano estratégico do INESC TEC</li><li>- Sessões públicas e canais de comunicação dedicados</li><li>- Reforço da articulação entre equipas de investigação e serviços de apoio</li><li>- Monitorização contínua das práticas e resultados</li></ul> |

# Workshop sobre Ciência Aberta

- **Open access** (Cristina Ribeiro)
  - **Open data** (João Castro)
  - **Open source** (Ricardo Bessa)
  - **Open infrastructures** (Clara Gouveia)
- 30 minutos – 5 minutos de apresentação de cada área
  - 30 minutos – breakout session fpara cada área de doco
    - 15 minutos – partilha de experiências
    - 15 minutos – propostas de iniciativas
  - 30 minutos – reporte e discussão

# Workshop sobre Ciência Aberta

- **Open access** (Cristina Ribeiro)
  - **Open data** (João Castro)
  - **Open source** (Ricardo Bessa)
  - **Open infrastructures** (Clara Gouveia)
- 30 minutes – 5 minute presentation on each focus area
  - 30 minutes – breakout session for each focus area
    - 15 minutes – sharing experiences
    - 15 minutes – proposed initiatives
  - 30 minutes – report and discussion

# OPEN ACCESS

**Cristina Ribeiro**

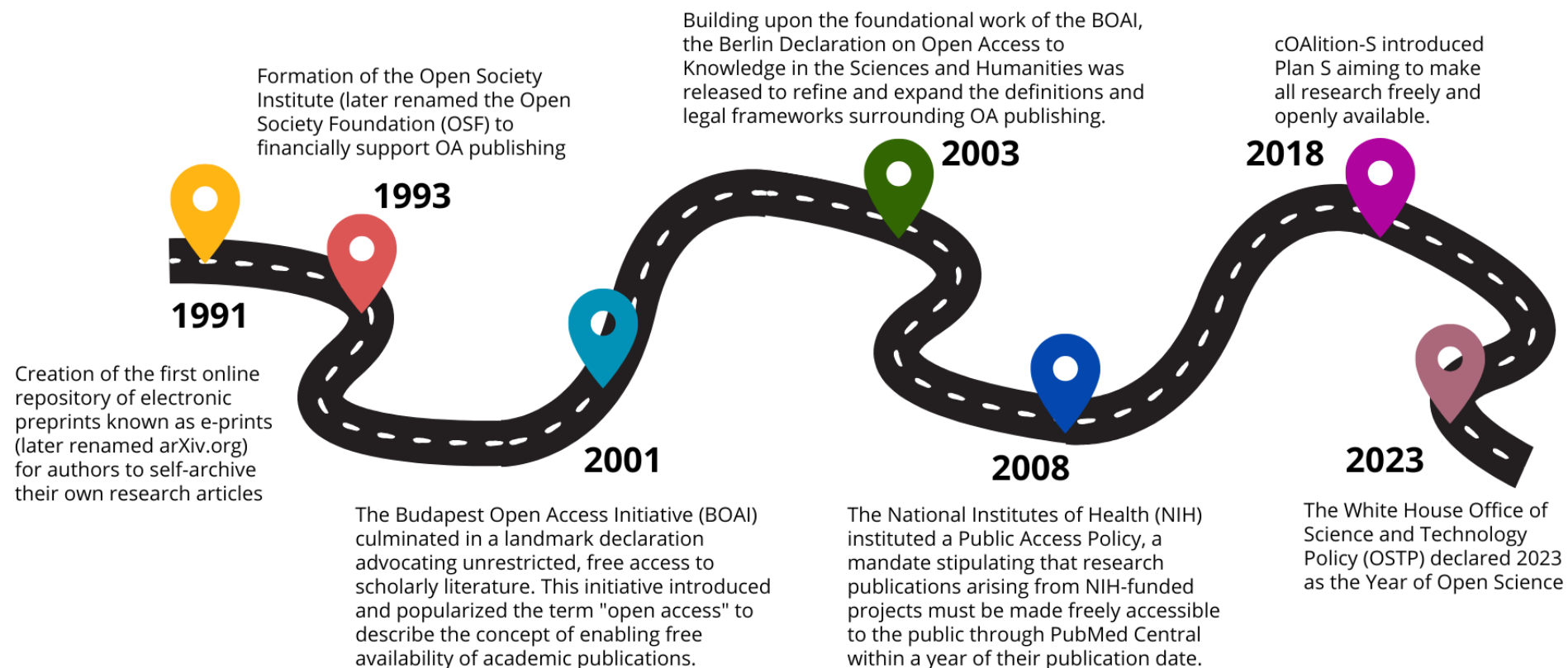
4 Julho 2025

CREATING A FULFILLING  
AND SUSTAINABLE FUTURE  
THROUGH IMPACTFUL  
**SCIENCE, TECHNOLOGY  
AND INNOVATION.**



# Acesso Aberto desde 1991

## HISTORY OF OPEN ACCESS



# Acesso Aberto

## 2001-2018:

Muitas iniciativas e em geral um clima de evangelização pró-abertura da ciência

Declaração de Berlim: manifestação da comunidade, ditar as regras para disseminação da informação científica

Science Europe ditou princípios para Open Access em 2013, mas progresso foi lento

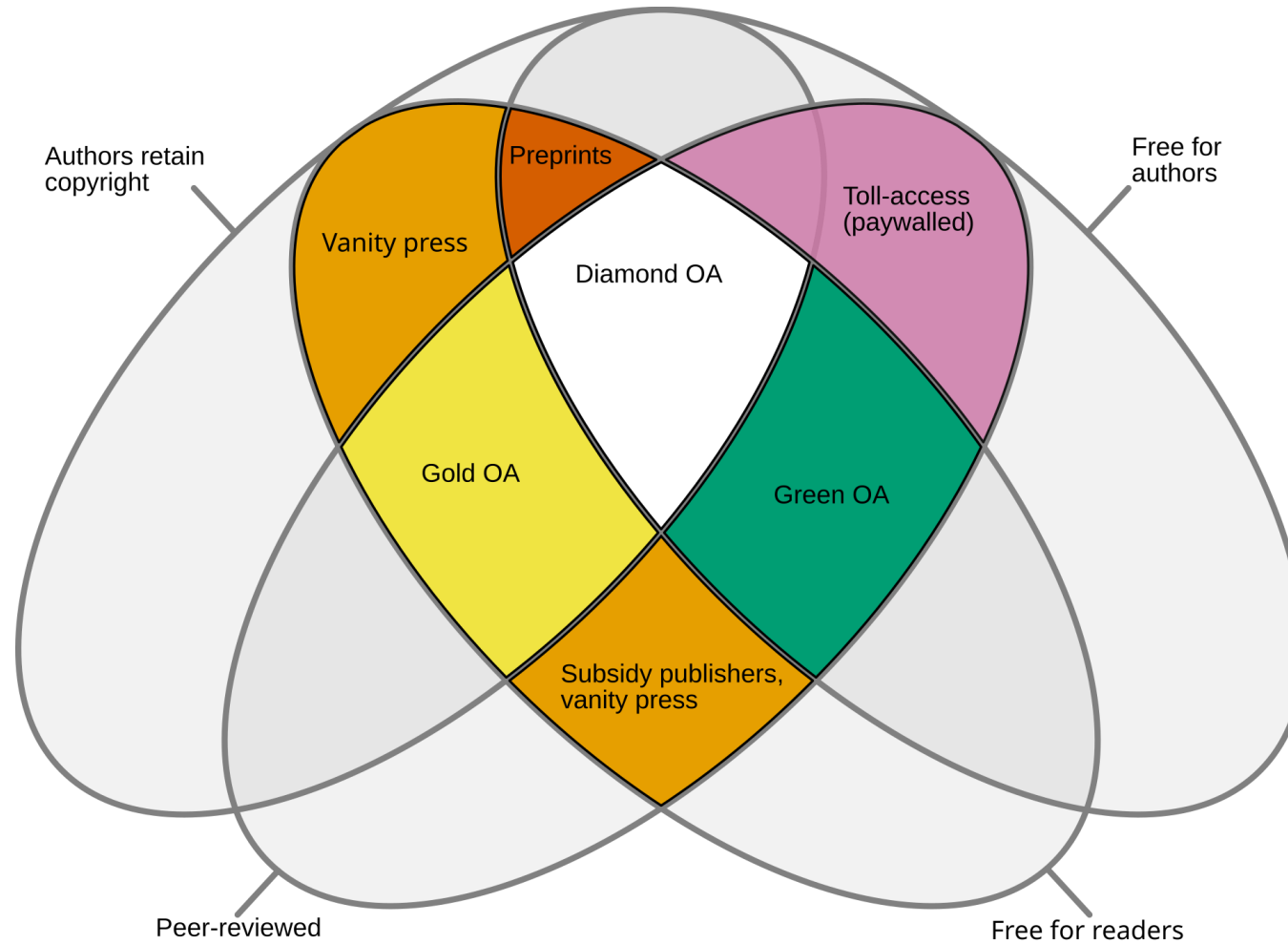
## 2018:

Plan S, uma iniciativa dos financiadores, mandatando a abertura dos resultados de investigação financiada

## Uma visão sobre a origem do negócio:

[Is the staggeringly profitable business of scientific publishing bad for science?](#) Stephen Buranyi, The Guardian

# Vias de Acesso Aberto



# Fazer a nossa parte no Acesso Aberto: open policy finder (era SHERPA/RoMEO)

Consultar as políticas em [openpolicyfinder.jisc.ac.uk/](https://openpolicyfinder.jisc.ac.uk/)

Editoras negociam compromissos com acesso aberto

Para s versões submetidas, aceites e publicadas há frequentemente mandatos para publicação em repositório ou página pessoal

## Journal of the ACM (JACM)

Publisher [Association for Computing Machinery \(ACM\)](#) | ISSN 0004-5411 | eISSN 1557-735X

[← Back to search results](#)[Report an error](#)

Journal Policy

Open Access Compliance

Transitional Agreement Look-up

Journal Details

Record Information

Version:

☐ Show all

☐ Published

☒ Accepted

☐ Submitted

☒ Accepted

Option with no embargo

☐ Show

# Fazer a nossa parte no Acesso Aberto: open policy finder

☒ Accepted

Option with no embargo

 Hide

**Embargo**  
No embargo

**Locations**  
Author's Homepage  
Funder Designated Location  
Institutional Repository  
Institutional Website  
Non-Commercial Repository

**Conditions**  
Publisher copyright and source must be acknowledged  
Must link to publisher version with statement that this is the definitive version and DOI  
Must state that version on repository is the authors version  
Set statement to accompany deposit (see policy)

**Policy Links**  
[Publication Rights & Licensing Policy](#)   
[Open Access Publication & ACM](#) 

# OPEN DATA

**João Castro**

4 Julho 2025

CREATING A FULFILLING  
AND SUSTAINABLE FUTURE  
THROUGH IMPACTFUL  
**SCIENCE, TECHNOLOGY  
AND INNOVATION.**



H2020 Programme  
Guidelines on  
FAIR Data Management in Horizon 2020

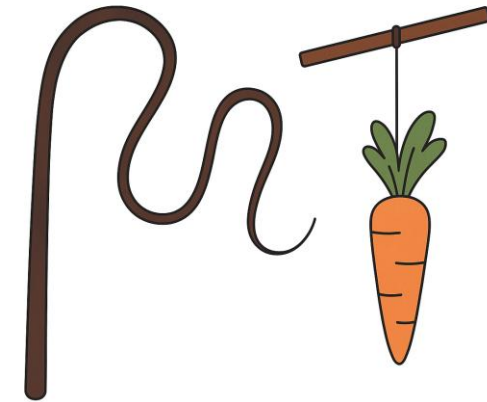
Version 3.0  
26 July 2016

This document helps Horizon 2020 beneficiaries make their research data **findable, accessible, interoperable and reusable (FAIR)**, to ensure it is soundly managed. Good research data management is not a goal in itself, but rather the key conduit leading to knowledge discovery and innovation, and to subsequent data and knowledge integration and reuse.

## 2. Data Management Plan – general definition

Data Management Plans (DMPs) are a *key element* of good data management. A DMP describes the data management life cycle for the data to be collected, processed and/or generated by a Horizon 2020 project. As part of making research data findable, accessible, interoperable and re-usable (FAIR), a DMP should include information on:

## FAIR Principles







**Manifestações de Interesse -  
Gestão de Dados de Investigação  
(2024)**

**RI/00139/2024 – Constituição de Centros  
para a Gestão de Dados de Investigação**

## INESC TEC é um dos dez Centros Nacionais para Gestão de Dados de Investigação reconhecidos pela FCT

2025-01-10 in Institucional



O FAIRway – *Um Caminho para Promover a Ciência Aberta através da Gestão do Ciclo de Vida dos Dados de Investigação* – foi aprovado no âmbito do Programa Nacional de Ciência Aberta e Dados Abertos de Investigação (PN CADAI), promovido pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT). Pretende-se que os Centros de Gestão de Dados de Investigação, além de servirem as suas comunidades institucionais, possam fomentar a cooperação entre entidades científicas, promovendo a partilha de melhores práticas e conhecimentos para uma gestão de dados mais eficiente e sustentável.





## IILABS 3D: iilab Indoor LiDAR-based SLAM Dataset

The IILABS 3D dataset is a rigorously designed benchmark intended to advance research in 3D LiDAR-based Simultaneous Localization and Mapping (SLAM) algorithms within indoor environments. It provides a robust and diverse foundation for evaluating and enhancing SLAM techniques in complex indoor settings. The dataset was retrieved in the Industry and Innovation Laboratory (iilab) and comprises synchronized data from a suite of sensors—including four distinct 3D LiDAR sensors, a 2D LiDAR, an Inertial Measurement Unit (IMU), and wheel odometry—complemented by high-precision ground truth obtained via a Motion Capture (MoCap) system.

**Project Webpage** [https://jorgedfr.github.io/3d\\_lidar\\_slam\\_benchmark\\_at\\_iilab/](https://jorgedfr.github.io/3d_lidar_slam_benchmark_at_iilab/)

**Dataset Toolkit** <https://github.com/JorgeDFR/iilabs3d-toolkit>

### Data Collection Method

Sensor data was captured using the Robot Operating System (ROS) framework's rosbag record tool on a LattePanda 3 Delta embedded computer. Post-processing involved timestamp correction for the Xsens MTI-630 IMU via custom Python scripts.

Ground-truth data was captured using an OptiTrack MoCap system featuring 24 high-resolution PrimeX 22 cameras. These cameras were connected via Ethernet to a primary Windows computer running the Motive software (<https://optitrack.com/software/motive>), which processed the camera data. This Windows computer was then connected via Ethernet to a secondary Ubuntu machine running the NatNet 4 ROS driver ([https://github.com/L2S-lab/natnet\\_ros\\_cpp](https://github.com/L2S-lab/natnet_ros_cpp)). The driver published the data as ROS topics, which were recorded into rosbag files. Additionally, temporal synchronization between the robot platform and the ground-truth system was achieved using the Network Time Protocol (NTP). Finally, the bag files were processed using the EVO open-source Python library (<https://github.com/MichaelGrupp/evo>) to convert the data into TUM format and adjust the initial position offsets for accurate SLAM odometry benchmarking.

## Matrix profile analysis of Dansgaard-Oeschger events in palaeoclimate time series

This dataset includes all the datafiles and computational notebooks required to reproduce the work reported in the paper "Characterisation of Dansgaard-Oeschger events in palaeoclimate time series using the Matrix Profile":

### Input datafiles

- time series (20-years resolution) of oxygen isotope ratios ( $\delta^{18}\text{O}$ ) from NGRIP ice core on the GICC05 time scale (source: <https://www.iceandclimate.nbi.ku.dk>, DOI: 10.1016/j.quascirev.2014.09.007): the 1st columns is the time in ka ( $10^3$  years) b2k (before A.D. 2000), and the 2nd column the oxygen isotope concentration;
- time series (20-years resolution) of calcium concentration ( $\text{Ca}^{2+}$ ) from NGRIP ice core on the GICC05 time scale (source: <https://www.iceandclimate.nbi.ku.dk>, DOI: 10.1016/j.quascirev.2014.09.007): the 1st columns is the time in ka ( $10^3$  years) b2k (before A.D. 2000), and the 2nd column the  $\text{Ca}^{2+}$  concentration;

**Subject data storage model**  
Provides useful information about the structure of the dataset folders.

**Read Me**

**PhysiolIntent supporting material**  
Complementary dataset material, namely the experiment protocol.

### ## Data format and structure

Each subject's data is stored in the folder `**SX/**`, where the X corresponds to the subject ID. The folder contains the following files: `iHandU`; `labels` and `video`,\*\* as presented in Figure "data\_storage\_info.png".

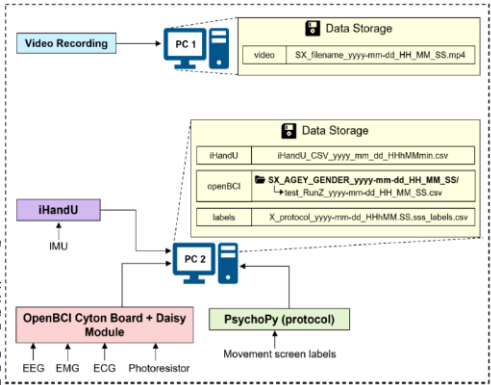
Regarding the `openBCI` folder, there is a `**raw_data_openBCI/**` subfolder with the raw data. Several samples were recorded with the same timestamp, so knowing the sample rate, 125 Hz; timestamp of the initial sample (`**timestamp_correction_openBCI/**` folder). This was done by timestamp. Keep in mind that the IMU data was acquired at 50 Hz, so it is necessary to

In addition, the biosignal were preprocessed (folder `**filter_data_openBCI/**`). A 50 Hz n. Besides that, a high-pass fourth-order Butterworth with a 10 Hz cutoff frequency was also applied to correct the baseline.

So, within each of the 3 folders (`**raw_data_openBCI/**`, `**timestamp_correction_openBCI/**` and `**filter_data_openBCI/**`) there is a .csv file corresponding to the openBCI data for each Run. However, the subjects who made the "phase 2" acquisition (subjects 7, 8, and 9) have only one .csv file with the raw data. But in the folder `**filter_data_openBCI/**` and `**timestamp_correction_openBCI/**` the data is already separated by runs.

Besides these three folders related to the openBCI data. The other three folders (`iHandU`; `labels`, and `video`) contain the following files:

```
**labels/**: The **labels file** (.csv). This file contains information related to the trials, such as what stimulus was presented to the participant and in what order. -> **X_protocol_yyyy-mm-dd_HHMM.SS.sss_labels.csv**
**iHandU/**: The **IMU data** (.csv) -> **iHandU_CSV_yyyy-mm-dd_HHMM.Mmin.csv**
**video/**: The **video file** (.mp4) -> **SX_filename_yyyy-mm-dd_HH_MM_SS.mp4**
```



### Code and computational notebooks

- R code for visualisation of matrix profile calculations;
- jupyter notebook (python) containing the matrix profile analysis of the oxygen isotope time series;
- jupyter notebook (python) containing the matrix profile analysis of the calcium time series;



**Time series of oxygen isotope ratios ( $\delta^{18}\text{O}$ )**



**Time series of calcium concentration ( $\text{Ca}^{2+}$ )**



**Time series of calcium concentration ( $\text{Ca}^{2+}$ ) ...**

Shifted by 10.000 years



**Time series of calcium concentratium ( $\text{Ca}^{2+}$ )...**

Trimmed by 10.000 years.



**R code for visualisation of matrix profile calculations**



**Matrix profile analysis of the oxygen isotope...**

Oxygen isotope time series



Dataset for CSP\_via\_Clustering

Mengxia

This repository shares the dataset for Content Security Policy (CSP) analysis via clustering. The dataset includes a homepage CSP cluster dataset, a homepage request dataset, a homepage HTML dataset, and a subpage analysis dataset.

Citation

Mengxia. (2023). Dataset for CSP\_via\_Clustering [Data set]. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7689263>



FIRE-RES  
Part of EU Open Research Repository

Published April 29, 2024 | Version v1

Dataset Open

Portfolio of future climate change scenarios

409  
DOWNLOADS

Moghli, Ayman<sup>1</sup> ; Karali, Anna<sup>2</sup> ; V. Varotsos, Konstantinos ; Giannakopoulos, Christos ; Brotons, Lluís<sup>1</sup> ; Duane, Andrea<sup>1</sup>

Show affiliations

Extreme wildfire events (EWE) have significant socioeconomic and environmental impacts, with many concerns about their increasing occurrence under climate change effects. We aimed to generate new climate projections critical for predicting EWE in Europe. Using state-of-the-art climate models, we provided long-term projections of key climatic drivers, such as the Continuous Haines Index (CHI) and FIRE Weather Index (FWI), which assess atmospheric instability and fire danger. Projections were made at both pan-European and Living Lab scales, with daily/monthly data from CMIP6-SSP scenarios, offering essential insights for wildfire preparedness and management.

The data is presented in NetCDF format.

- The **EU\_DATA.zip** includes two subfolders: one containing the raw daily model data for various variables, and another with the ensemble means of the models for several indices, over the time period 1995-2014; 2041-2060; 2081-2100.
- The **fwl\_daily.zip** contains both the FWI and the daily values of the variables needed to calculate the FWI from various CMIP6 models, over the time period 1995-2014; 2041-2060; 2081-2100.
- The **Catalonia\_LL\_FWI, Aquitane\_LL\_FWW, Peloponnese\_GREECE\_LL\_FWI, Germany\_Netherlands\_LL\_FWI and Portugal\_LL\_FWI** only include the daily FWI values. The LLs statistical downscaling has been performed to a higher resolution (9km) using ERA5-Land as the reference dataset following the methodology of Varotsos 2023\*.

Communities



EU Open Research Repository



FIRE-RES  
Part of EU Open Research Repository

## Formação: Introdução à Gestão de Dados de Investigação – Porquê e como gerir dados desde o primeiro dia @INESC TEC





# OPEN SOURCE

**Ricardo Bessa**

4 Julho 2025

CREATING A FULFILLING  
AND SUSTAINABLE FUTURE  
THROUGH IMPACTFUL  
**SCIENCE, TECHNOLOGY  
AND INNOVATION.**

# OPEN INFRASTRUCTURES

**Clara Gouveia**

4 Julho 2025

CREATING A FULFILLING  
AND SUSTAINABLE FUTURE  
THROUGH IMPACTFUL  
**SCIENCE, TECHNOLOGY  
AND INNOVATION.**

# OPEN SOURCE

- Regras claras para todo o INESC TEC como deve ser operado o código OSS (licenciamento, como deve ser mantido, questões comerciais)
- Promoção dos resultados OSS
- Formação em OSS (teria de ser criada internamente porque não existe no mercado; uso do Gitlab/GitHub)
- Controlo de qualidade do código (o Gitlab tem ferramentas)
- Definir modelos de financiamento e valorização
- Participação em Associações
- Desenvolvimento o mais modulo possível com base em bibliotecas (desenvolvimento heterogéneo)
- Projeto flagships (inter-centro) OSS do INESC TEC
- OSS com divulgação interna é também importante