



# Programa Nacional de Ciência Aberta e Dados Abertos de Investigação

## Novidades e desenvolvimentos

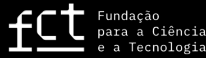


12.º FÓRUM  
GESTÃO DE DADOS  
DE INVESTIGAÇÃO

27-28 DE NOVEMBRO 2025  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

|                |   |                                |   |                                     |
|----------------|---|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| João Moreira   |    | <a href="#">2E13-6710-9928</a> |    | <a href="#">0000-0002-9081-2728</a> |
| Filipa Pereira |  | <a href="#">8A13-4EA4-A512</a> |  | <a href="#">0000-0002-5732-9996</a> |
| Sara Pestana   |  | <a href="#">651B-A763-ECF5</a> |  | <a href="#">0000-0002-0995-0040</a> |
| Pedro Sobral   |  | <a href="#">3A1B-A5B7-4B36</a> |  | <a href="#">0000-0001-8192-4368</a> |

27 novembro 2025



# Pilares da Ciência Aberta



# Dados de Investigação @ FCT|FCCN



Promover os princípios da Ciência  
Aberta na vertente de Dados de  
Investigação



Programa Nacional de Ciência Aberta e Dados Abertos de Investigação



# Programa Nacional de Ciência Aberta e Dados Abertos de Investigação



2023-2025



8.6 M€



1 Centro de Dados  
7 Serviços Digitais

1

Alinhamento com os princípios de Ciência Aberta e Dados FAIR

3

Apoio técnico, consultoria e formação à comunidade nas melhores práticas

2

Disponibilização de serviços e infraestruturas

4

Convergência com os referenciais e boas práticas da iniciativa EOSC



# Macro Plano





# Metas PRR



**Centro de Dados**



**Serviço de Gestão  
do Centro de  
Dados**



**Serviço de  
Sincronização e  
Partilha de Dados  
Ativos**



**Serviço de  
Coleções  
Institucionais de  
Dados**



**Serviço  
Institucional de  
Planos de Gestão  
de Dados**



**Portal de Pesquisa  
de Produções  
Científicas**



**Validador de  
Metadados  
(princípios FAIR)**



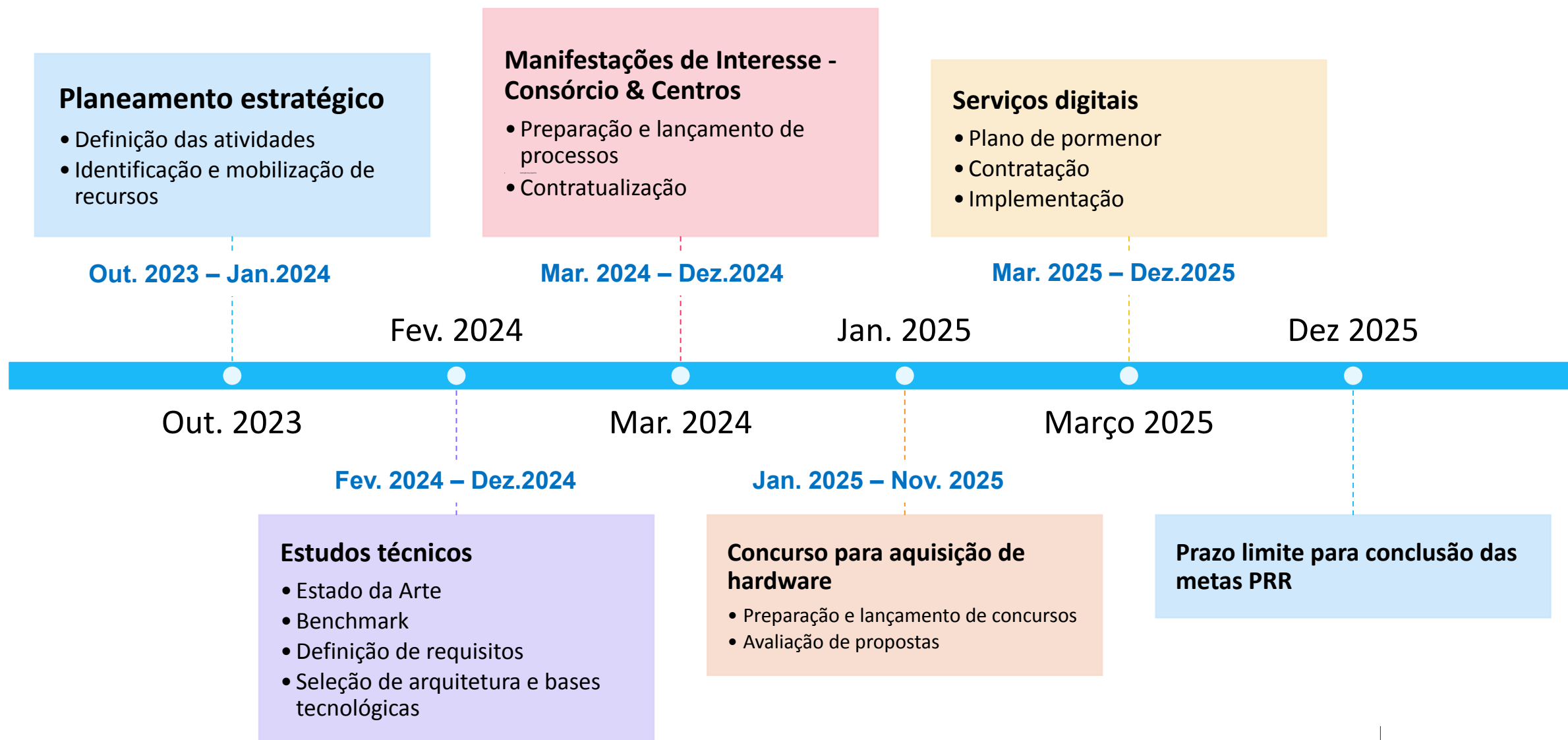
**Serviço de  
Indicadores de  
Produções  
Científicas**



**Portal  
SciPROJ**



# Milestones importantes





# Ciclo de implementação de um Serviço Digital Nacional







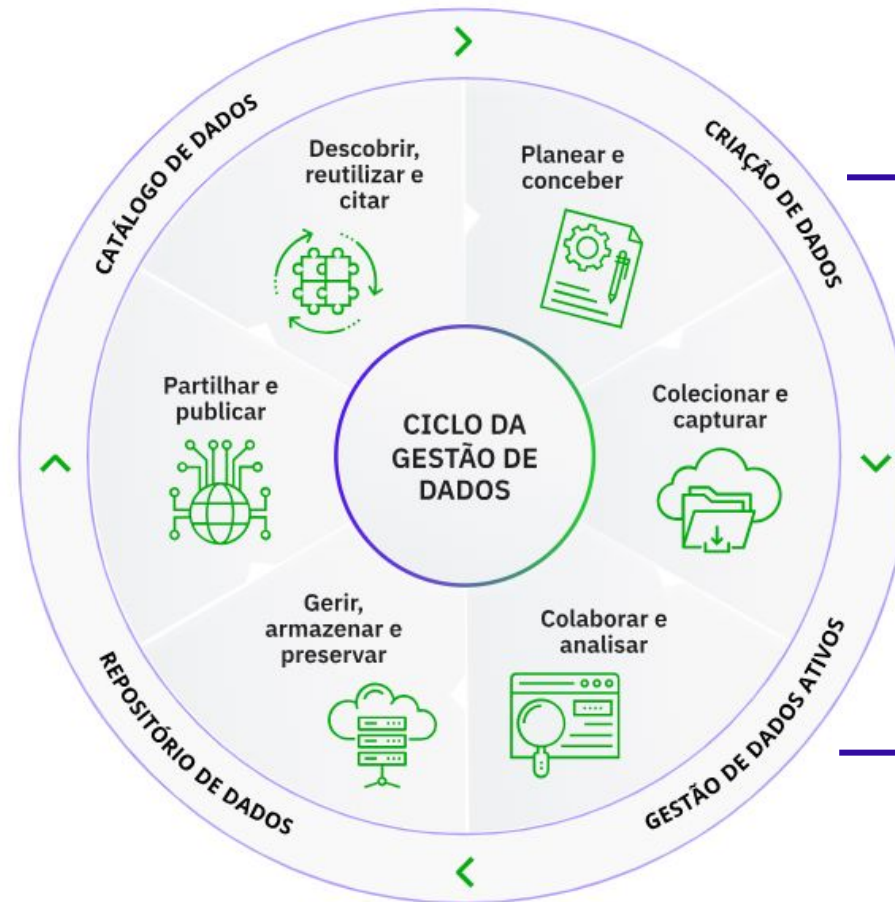
# Destques



# Serviços de Gestão de Dados de Investigação



Repositório de  
Dados de  
Investigação:  
Coleções  
Institucionais de  
Dados



Serviço Nacional e  
Institucional de Planos  
de Gestão de Dados

Serviço de  
Sincronização e  
Partilha de Dados

# Serviços de Suporte a Dados FAIR



sciproj.ptcris.pt

**FCCN** serviços digitais da FCT ↗

## Portal SciPROJ

O Portal SciPROJ é um serviço PTCRIS para explorar informação sobre financiamentos científicos em Portugal.

[Início](#) [Sobre o SciPROJ](#) [Ficha Técnica](#)

[Pesquisa Avançada](#)

## Resultados de Pesquisa

496 resultados encontrados para o termo "neuron" Ordenar por ▼

A2A receptors control axon formation during neuronal development: new strategies to arrest epileptogenesis.

Universidade de... \* 2019 - 2025 \* Joana Medeiros Vieira Marques

2.428.647,25 €

# Serviços de Suporte a Dados FAIR



## Serviço de Indicadores de Outputs Científicos

Recolha de dados de utilização pormenorizados a partir de repositórios da rede RCAAP

## Novo Frontend para o Portal RCAAP

Melhor e mais eficiente experiência na pesquisa da informação científica e das suas relações.

## Sistema de Validação de Metadados

Verificação da correta adequação da classificação da informação associada a publicações científicas e a dados de investigação.

# Rede Nacional de Apoio à Gestão de Dados de Investigação

Consórcio



**Re.Data**  
Rede para a Gestão de  
Dados de Investigação

66%



**13 Centros para a Gestão  
de Dados de Investigação**

64%





# O Programa Nacional em números...



**7,4 M €**

Em processos  
contratados e em  
contratação



**50**

Contratos  
assinados



**71%**

Execução das  
metas  
contratualizadas



**47**

Requisições



**5**

Eventos  
financiados



**1 + 13**

Consórcio +  
Centros para a GDI

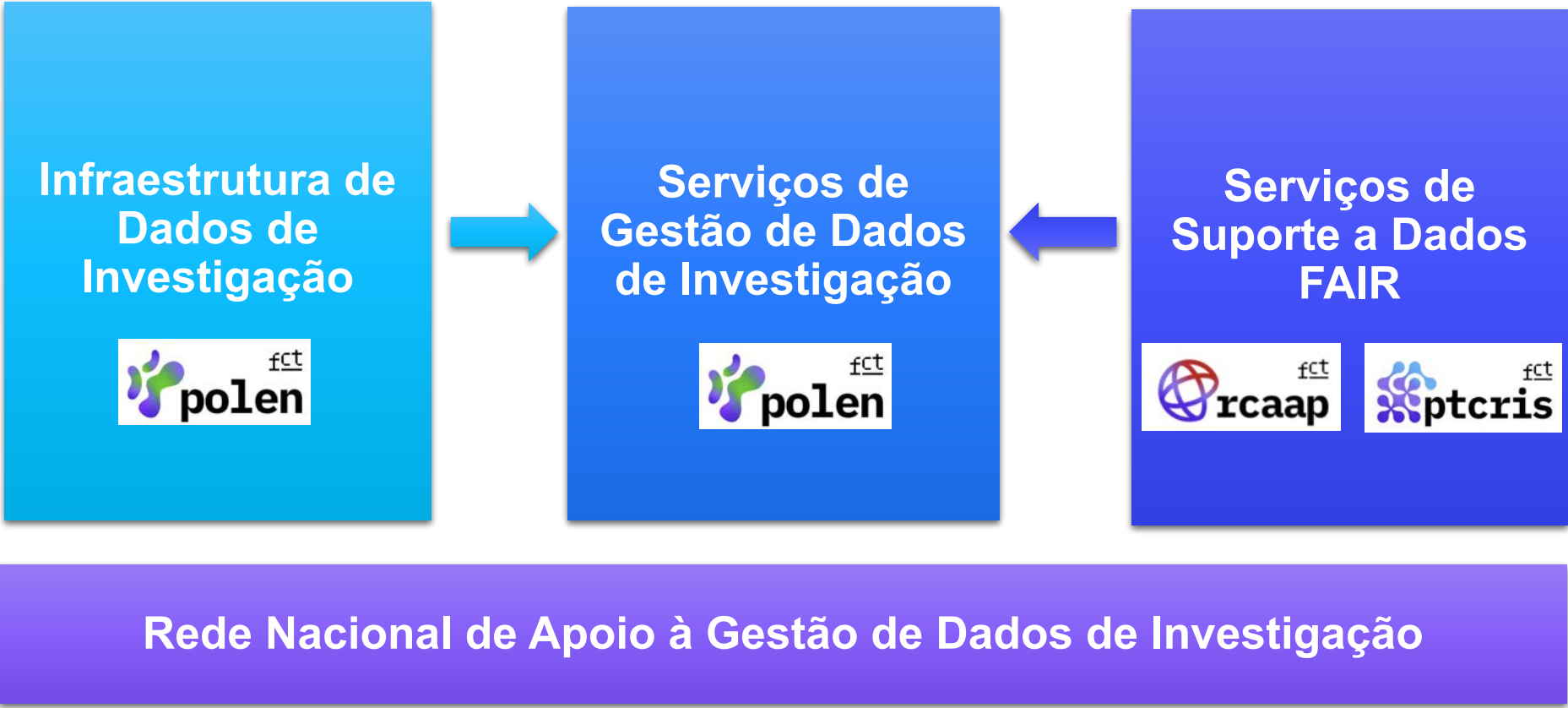


# **Gestão de Dados de Investigação:**

## **Desenvolvimentos e Novidades**



# Resultados do Programa



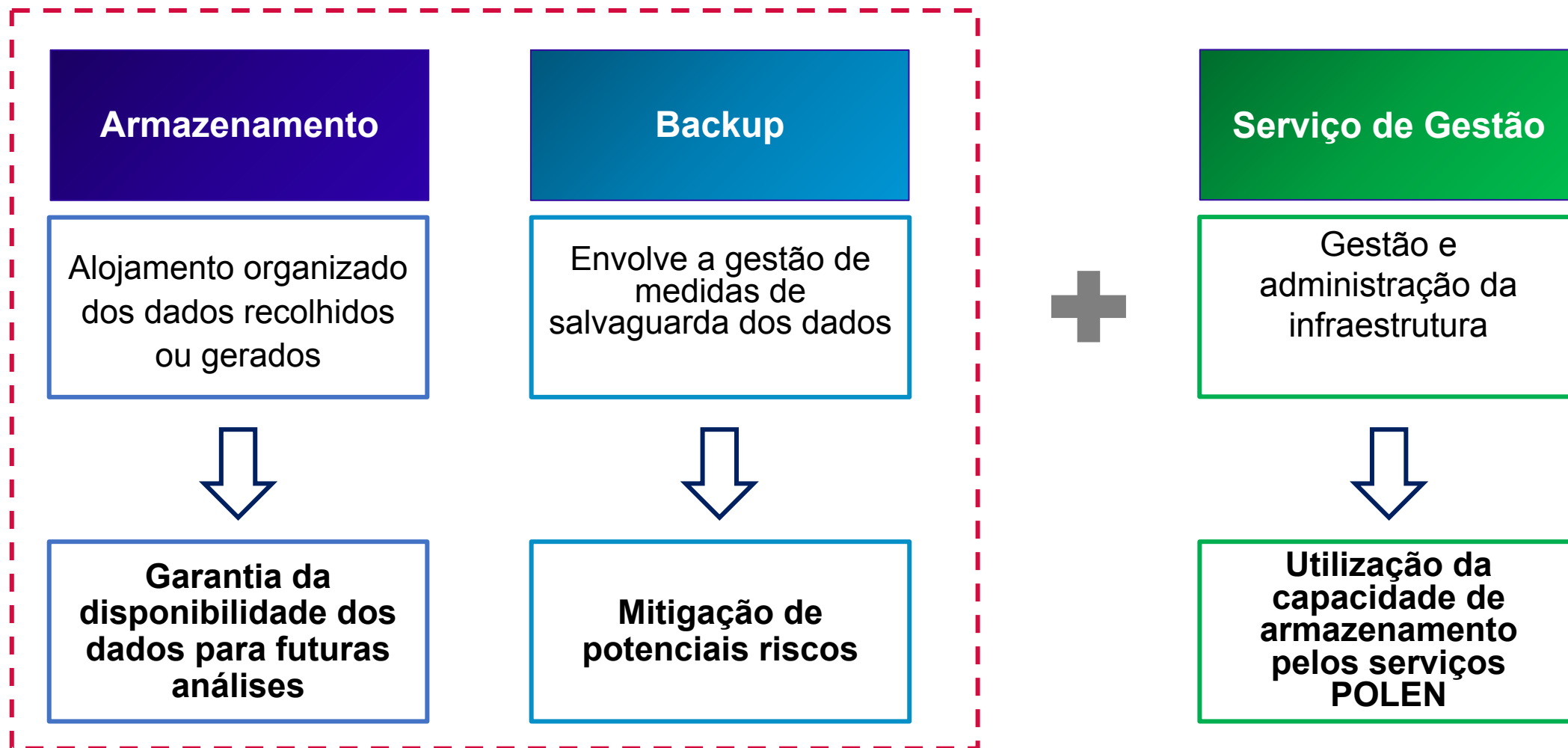


# Infraestrutura de Dados de Investigação



- ▶ Maximização da capacidade de armazenamento disponível para dados de investigação => **14 PB**
- ▶ Salvaguarda e segurança dos dados de investigação

# Infraestrutura - Componentes

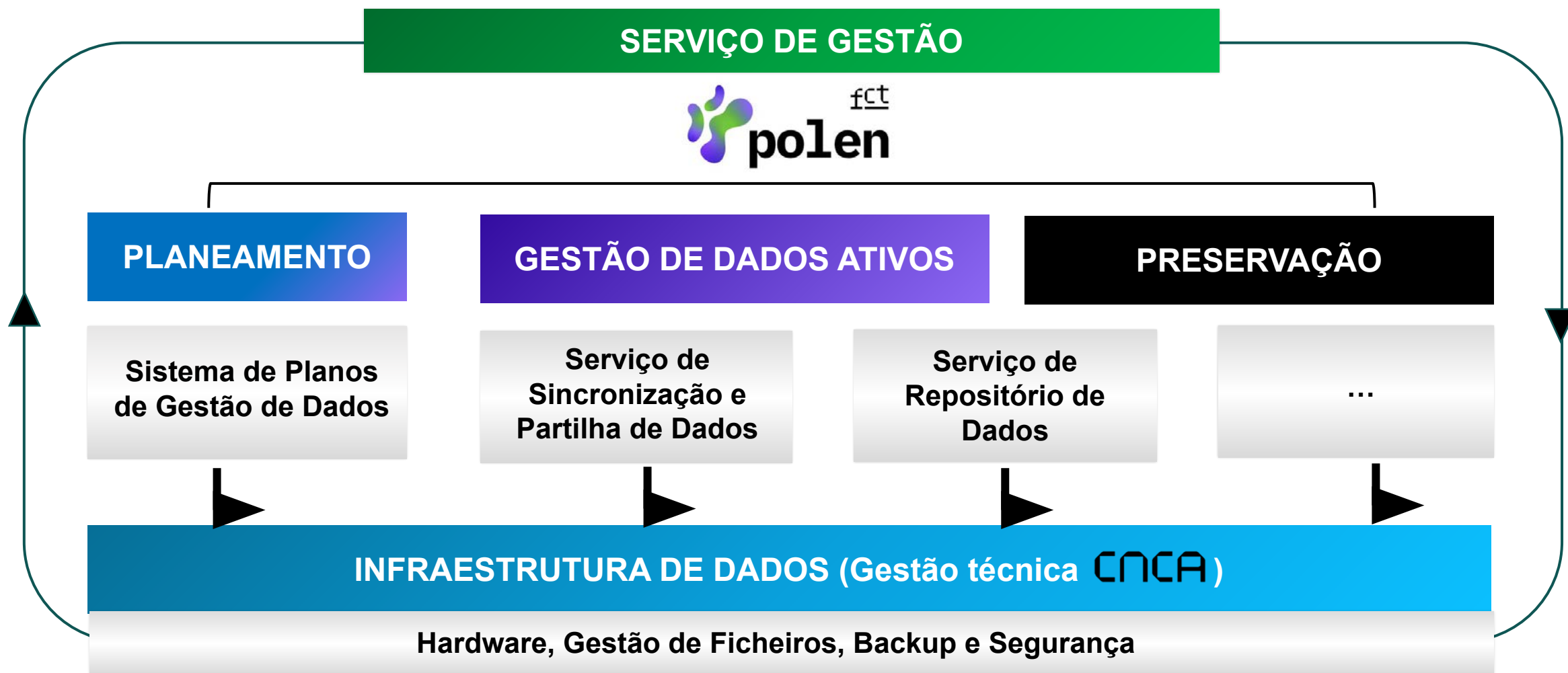




# Requisitos

- Suporte aos **serviços digitais do POLEN**.
- Armazenamento **seguro e escalável** para diversos formatos de dados de investigação.
- Armazenamento e backup **distribuídos**.
- Backup e recuperação eficientes, **minimizando o risco de perda de dados**.

# Estrutura





# Atividades e desenvolvimentos

## FINALIZADO



**Estudos técnicos**



**Arquitetura estabelecida**



**Base tecnológica definida**



**Aquisição de serviços de implementação**

## A DECORRER

**Aquisição de equipamentos:**

- 80% já adquiridos

**Instalação e implementação:**

- Armazenamento – Sala GRID, LNEC

- Backup – UTAD



# Alinhamento



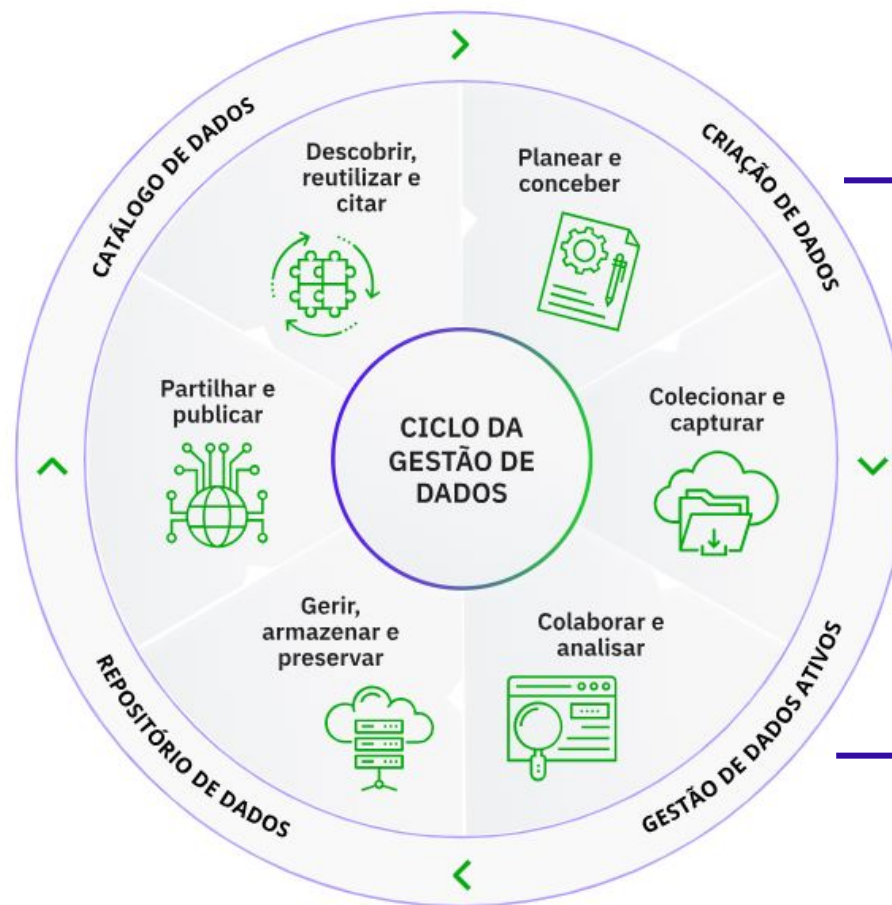


# Resultados do Programa



# Serviços de Gestão de Dados de Investigação

Repositório de  
Dados de  
Investigação:  
Coleções  
Institucionais de  
Dados



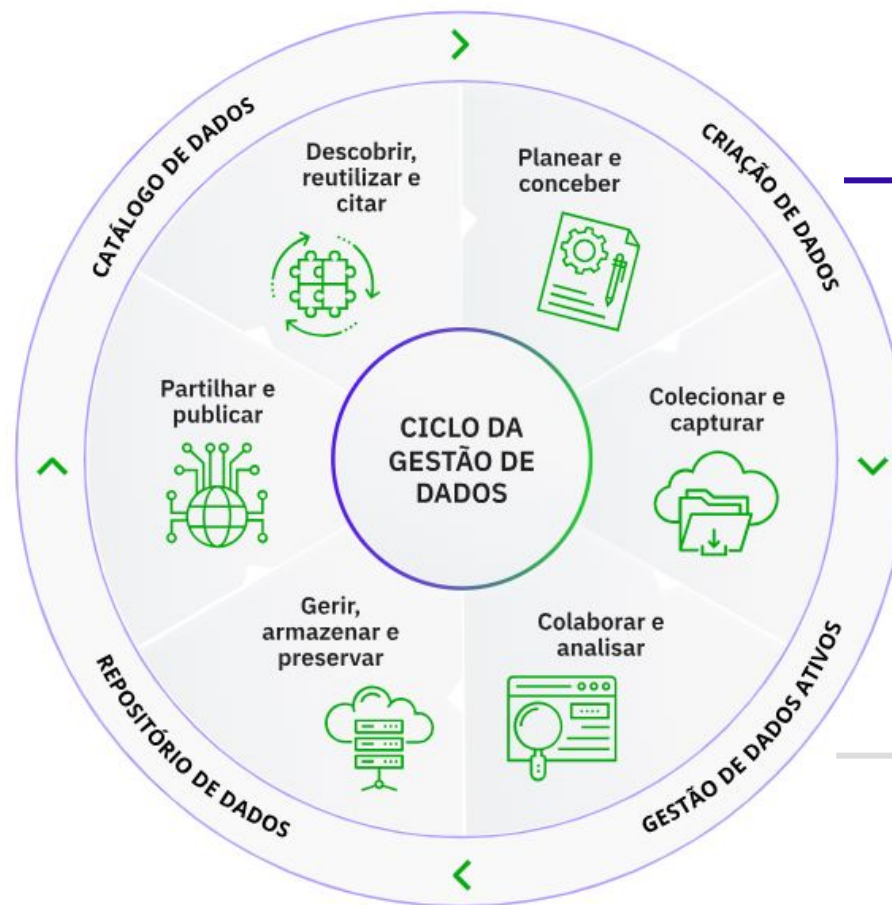
Serviço Nacional e  
Institucional de Planos  
de Gestão de Dados

Serviço de  
Sincronização e  
Partilha de Dados



# Serviços de Gestão de Dados de Investigação

Repositório de  
Dados de  
Investigação:  
Coleções  
Institucionais de  
Dados



Serviço Nacional e  
Institucional de Planos  
de Gestão de Dados

polen **Blueprint**

Serviço de  
Sincronização e  
Partilha de Dados

# POLEN Blueprint | O que é

## Serviço Nacional e Institucional de PGD

Plataforma da FCT, baseada no software *OpenCDMP*, que apoia na **criação e gestão de planos de gestão de dados**, garantindo as boas práticas de GDI e o cumprimento dos requisitos

polen **Blueprint** vs   
O mesmo software, uma governação diferente.

# POLEN Blueprint | Para quem



## Investigadores

- Acesso à área nacional
- Acesso à área institucional correspondente



## Instituições

- Acesso a áreas específicas
  - Personalização da própria área
- Criação de modelos de PGD próprios

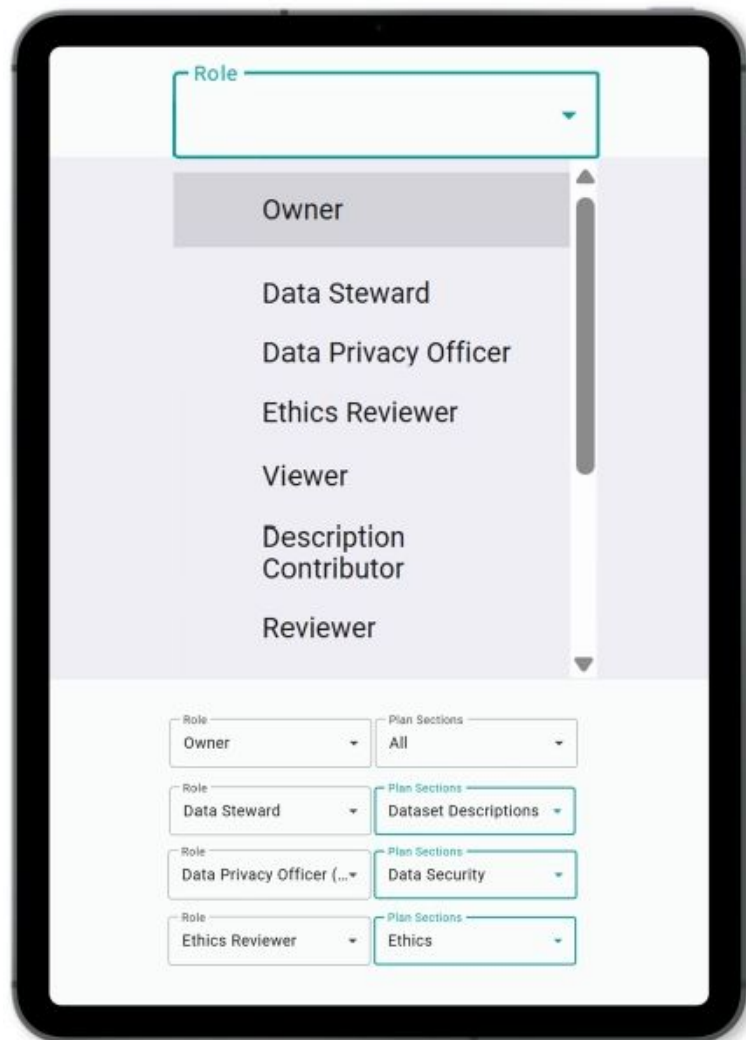


## Personalização de modelos de PGDs

**Permite a descrição de vários outputs como conjuntos de dados, software, código, etc.**

## Alinhamento com políticas e requerimentos institucionais.

# POLEN Blueprint | Funcionalidades-chave

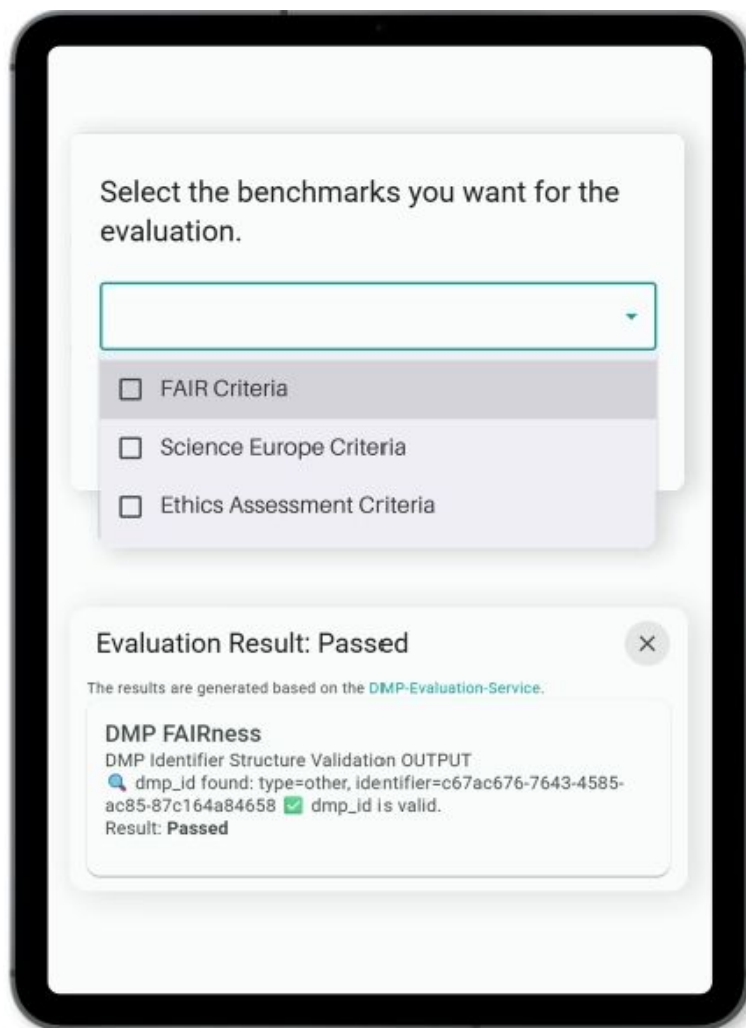


## Apoio coordenado entre equipas

**Permite definir funções e responsabilidades claras para cada utilizador no processo de elaboração do PGD.**

**Suporta fluxos de trabalho personalizados.**

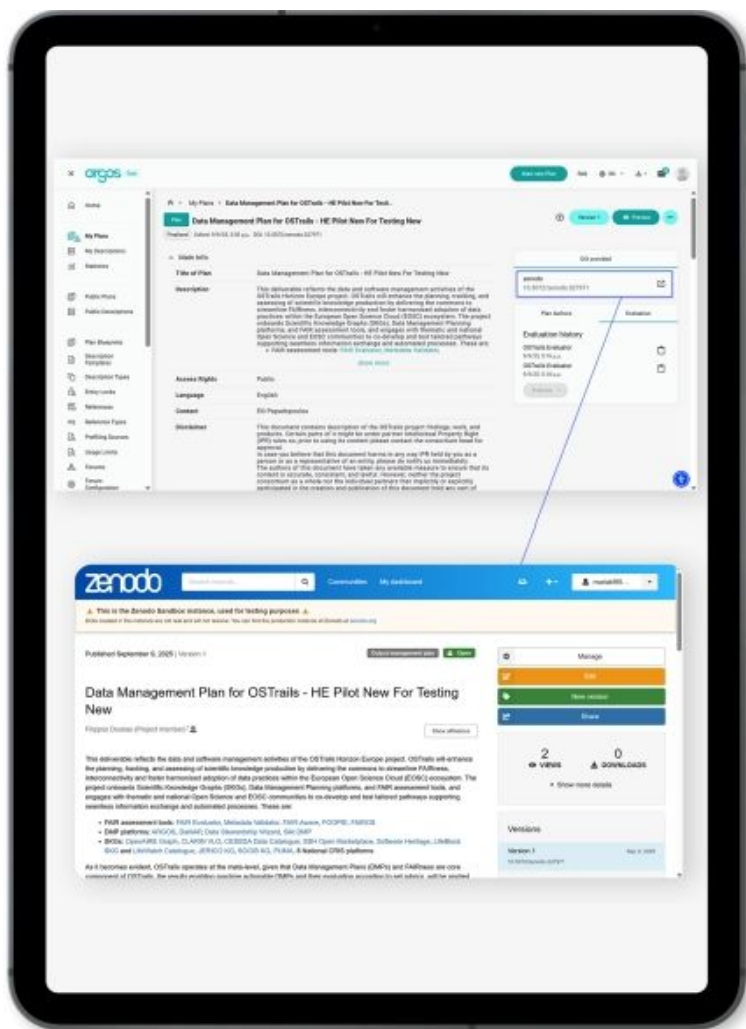
# POLEN Blueprint | Funcionalidades-chave



## Estrutura e controlo personalizáveis

**Permite o alinhamento com as políticas internas, processos de revisão e necessidades de avaliação.**

# POLEN Blueprint | Funcionalidades-chave

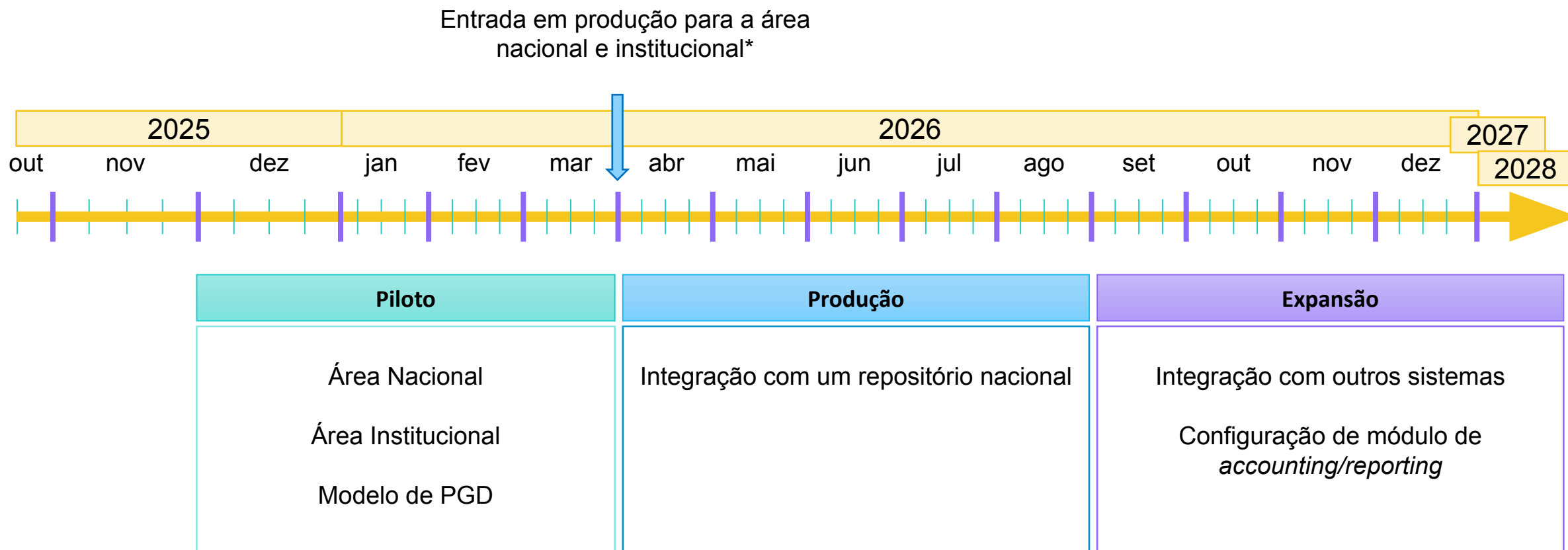


## Automação e integração de sistemas

Permite a interação contínua com outros sistemas

- Repositórios
- CRIS
- Outros serviços internos

# POLEN Blueprint | Roadmap de implementação



\*Previsão



# POLEN Blueprint | Roadmap de utilização

Entrada em produção para a área nacional e institucional\*

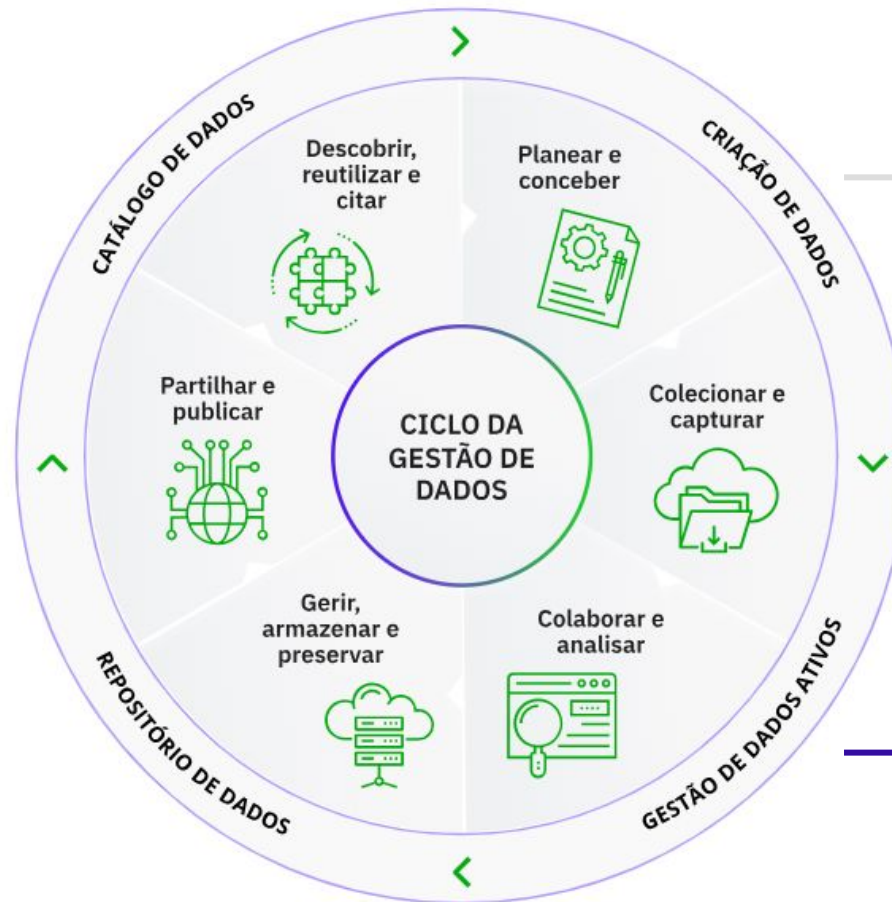


| Piloto   | Produção   | Expansão   |
|--|--|--|
| <p>Inclusão de 2 áreas institucionais</p> <p> INESCTEC</p> <p> universidade de aveiro</p> | <p>Inclusão de mais 3 áreas institucionais</p> <p> UALg<br/>UNIVERSIDADE DO ALGARVE</p> <p> ICS<br/>INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS</p> <p> U. PORTO</p> <p> U LISBOA    UNIVERSIDADE DE LISBOA</p> <p> ciimar</p> <p>Inclusão de 3 novos modelos de PGD (institucionais, temáticos)</p> | <p>Inclusão de mais 8 áreas institucionais</p> <p>Inclusão de 9 novos modelos de PGD (institucionais, temáticos)</p> |

\*Previsão

# Serviços de Gestão de Dados de Investigação

Repositório de  
Dados de  
Investigação:  
Coleções  
Institucionais de  
Dados



Serviço Nacional e  
Institucional de Planos  
de Gestão de Dados

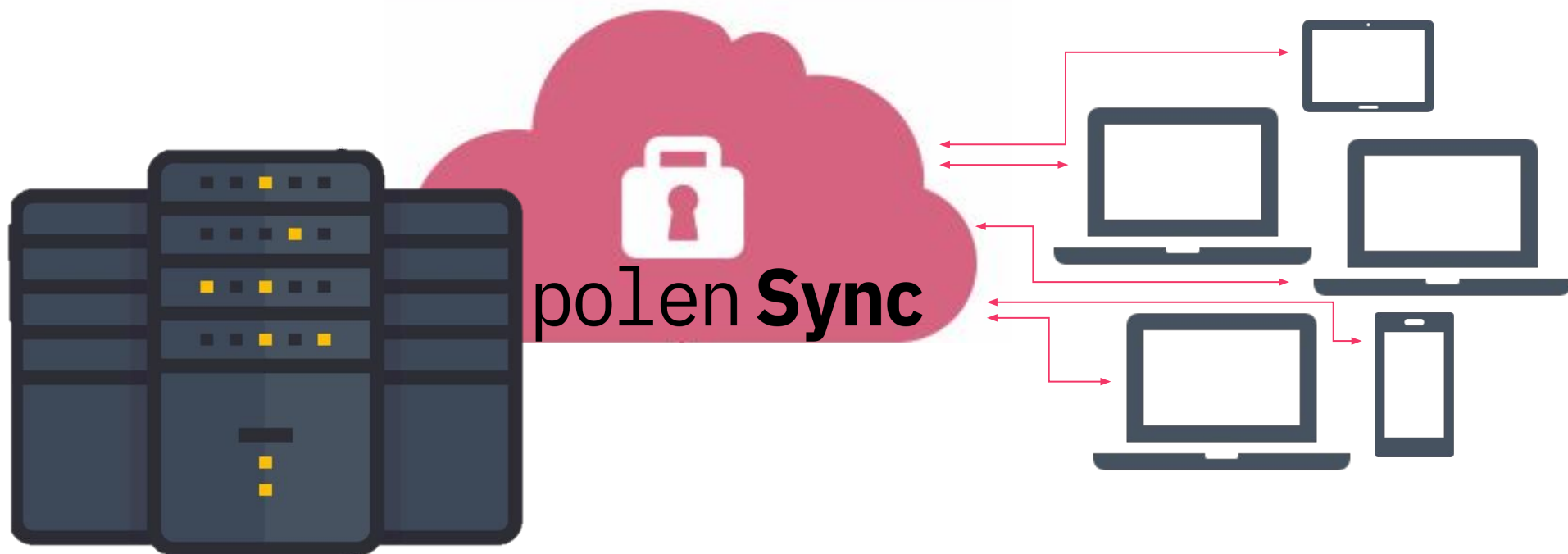
Serviço de  
Sincronização e  
Partilha de Dados

polen **Sync**

# POLEN Sync | O que é

## Serviço de Sincronização e Partilha de Dados

Plataforma da FCT, baseada no software *Nextcloud*, que apoia na recolha, armazenamento e partilha dos dados de investigação, garantindo as boas práticas de GDI



# POLEN Sync | Para quem

Investigadores/Grupos de Investigação beneficiários da FCT



- ✓ Investigadores/Grupos de investigação que tenham um programa/atividade de financiamento da FCT ativo (contrato em vigor)

## Bolsas

Bolsas de formação avançada de doutoramento atribuídas em concursos com candidaturas individuais.



## Emprego Científico

Programas de apoio à contratação dos melhores doutorados para os centros de I&D nacionais.



## Projetos I&D

Projetos de investigação científica e desenvolvimento tecnológico nas várias áreas científicas.



# POLEN Sync | Para quem

Investigadores/Grupos de Investigação beneficiários da FCT



**O que o serviço disponibiliza aos utilizadores:**

- ✓ Uma pasta partilhada por programa/atividade de financiamento da FCT;
- ✓ Espaço de armazenamento de 500GB por pasta partilhada;
- ✓ Armazenamento seguro na infraestrutura nacional FCT;
- ✓ Acesso à pasta partilhada durante o período de vigência do contrato do programa/atividade de financiamento, com um prazo adicional de quatro meses para conclusão de trabalhos e transferência de dados.

# POLEN Sync | Como aceder

## Acesso por convite

### RCTSaai Invite: Plataforma de gestão de utilizadores e de grupos

Invitation for M-ERA.NET/0004/2012 at RCTSaai Invite Inbox x

no-reply@rctsaai.pt  
to me ▾

Mon, Nov 17, 2:30 PM (2 days ago) ☆ 😊 ↶ ⋮

Welcome

Hello,

Sara Pestana (from [ciencia-id.pt](https://ciencia-id.pt)) has invited you to one or more applications.

You have been invited to:

- **POLEN Sync** (FCCN, FCT digital services) - as member of access group [M-ERA.NET/0004/2012](https://m-era.net/0004/2012)

Personal message from Sara Pestana

Para mais informações, ver aqui: <https://polen.fccn.pt/>

To access these applications, CIÊNCIA ID is used. Don't have a CIÊNCIA ID account yet? No problem — you can create one in under 30 seconds.

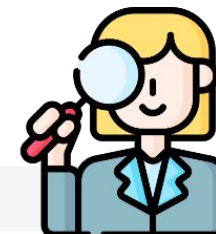
Accept invitation with CIÊNCIA ID

Why do I need a CIÊNCIA ID account?

CIÊNCIA ID is an account for users in the Portuguese research community. It is personal and exists independently of an educational institution. With CIÊNCIA ID, you can access various applications, even if you don't have an institutional account.

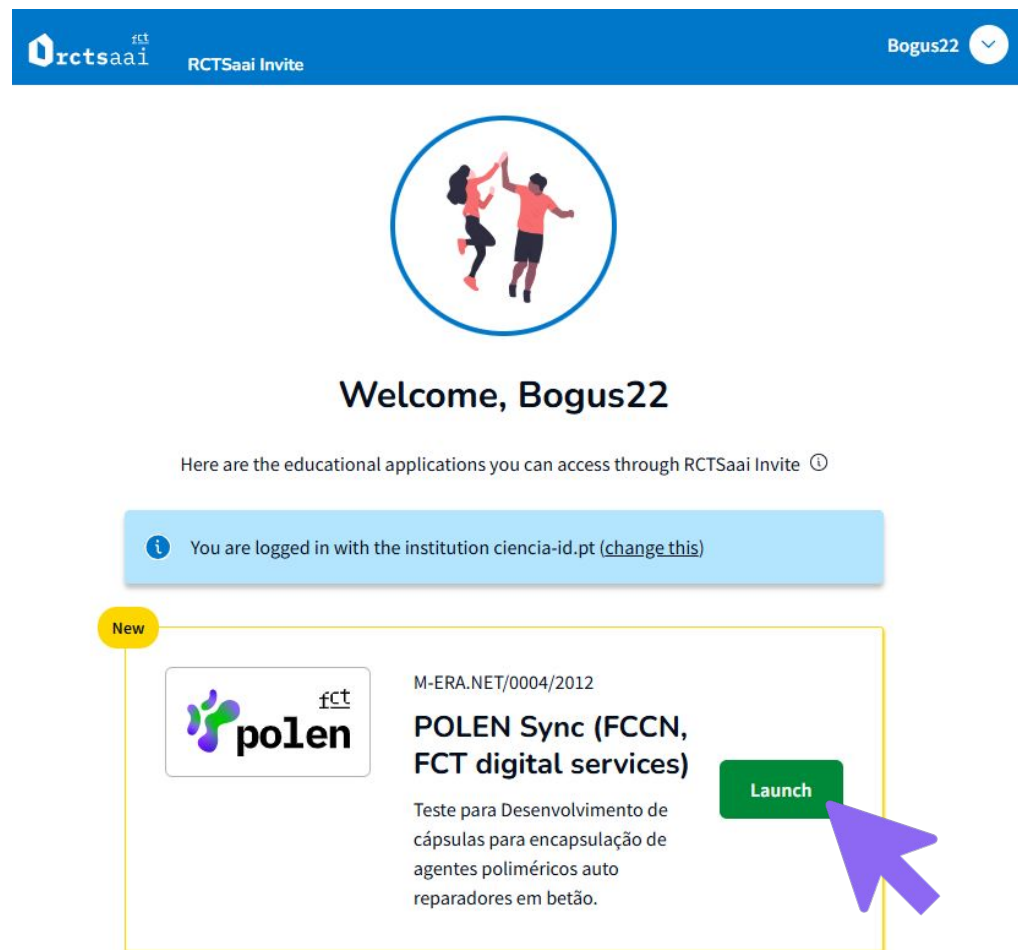
Create CIÊNCIA ID

Creating a CIÊNCIA ID is free, and [you can do it now](#).



# POLEN Sync | Como aceder

## Aceitar o convite



The screenshot shows the RCTSaai Invite interface. At the top, there is a blue header with the RCTSaai logo and the text "RCTSaai Invite". On the right, the user "Bogus22" is logged in. Below the header, there is a circular icon showing two people high-fiving. The main heading is "Welcome, Bogus22". Below this, a message states: "Here are the educational applications you can access through RCTSaai Invite ⓘ". A light blue notification box says: "You are logged in with the institution ciencia-id.pt ([change this](#))". A yellow "New" badge is next to a card for "POLEN Sync (FCCN, FCT digital services)". The card includes the POLEN logo, the reference "M-ERA.NET/0004/2012", and a description: "Teste para Desenvolvimento de cápsulas para encapsulação de agentes poliméricos auto reparadores em betão." A green "Launch" button is on the right, with a purple arrow pointing to it.

**Header:** RCTSaai Invite Bogus22

**Welcome, Bogus22**

Here are the educational applications you can access through RCTSaai Invite ⓘ

You are logged in with the institution ciencia-id.pt ([change this](#))

**New**

**POLEN Sync (FCCN, FCT digital services)**

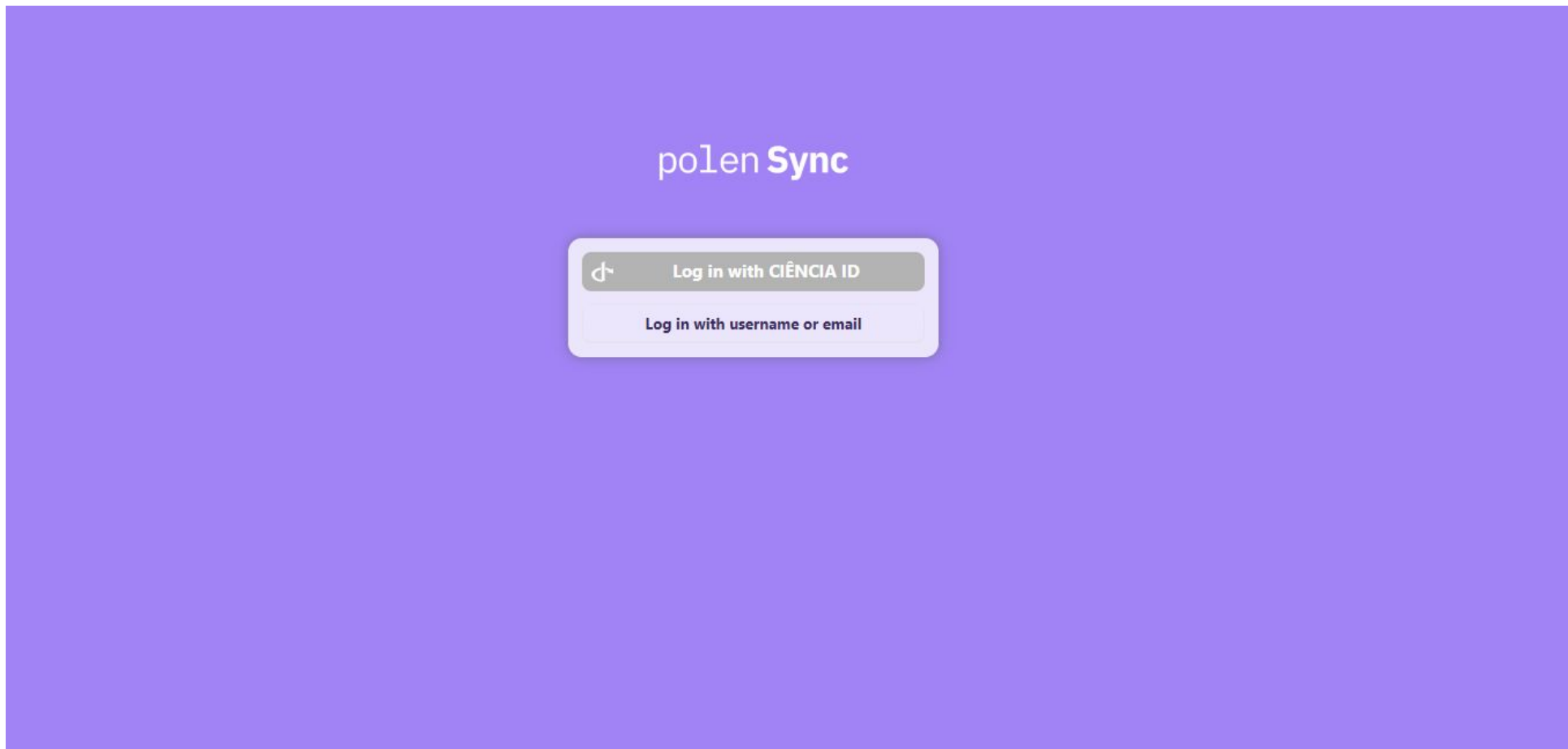
M-ERA.NET/0004/2012

Teste para Desenvolvimento de cápsulas para encapsulação de agentes poliméricos auto reparadores em betão.

**Launch**

# POLEN Sync | Como aceder

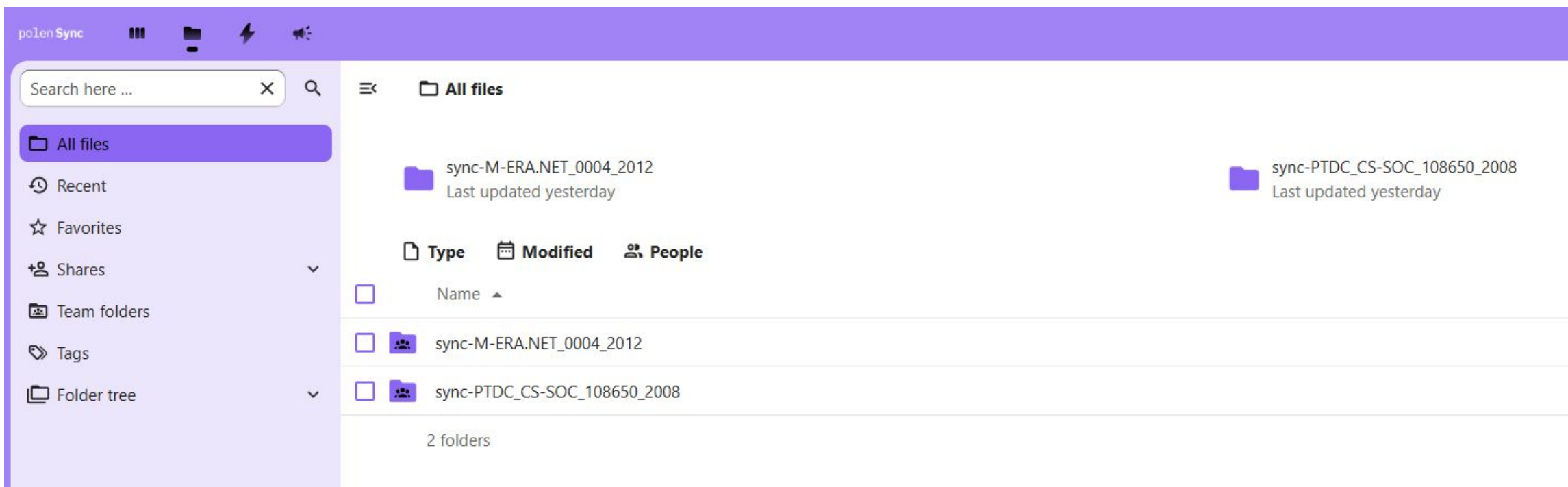
## Entrada no serviço POLEN Sync



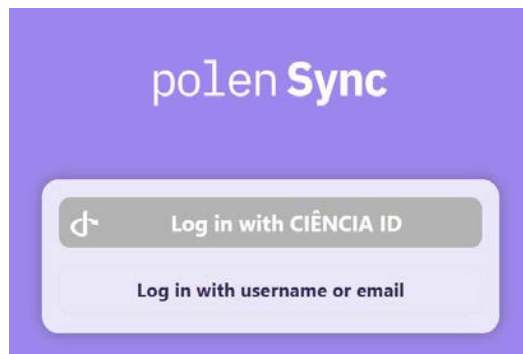


# POLEN Sync | Como aceder

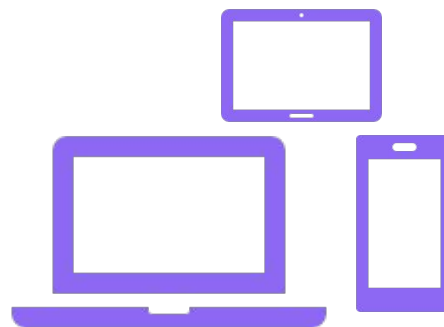
Acesso à(s) pasta(s) partilhada(s)



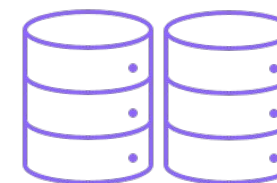
# POLEN Sync | Funcionalidades-chave



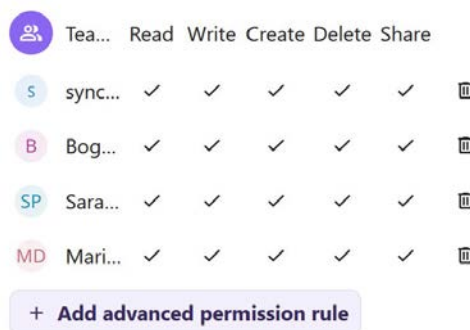
**Autenticação Federada**



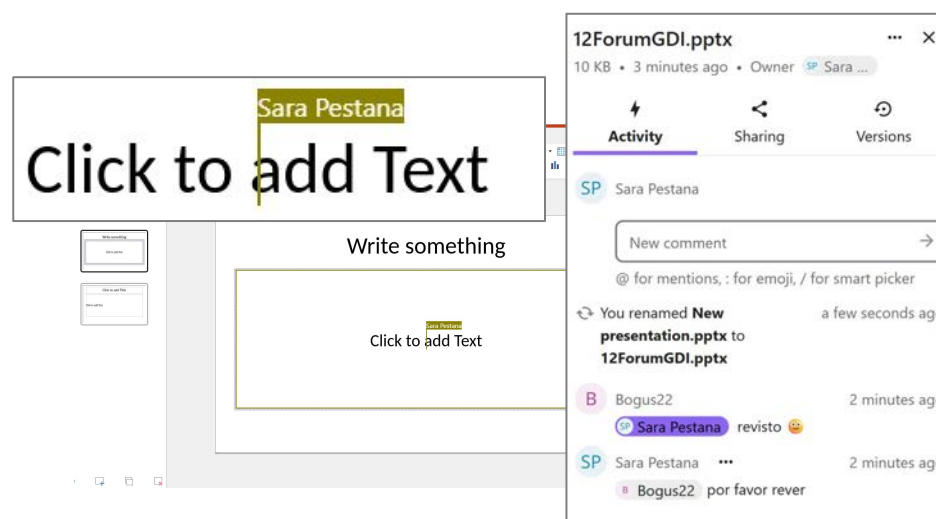
**Sincronização entre dispositivos**



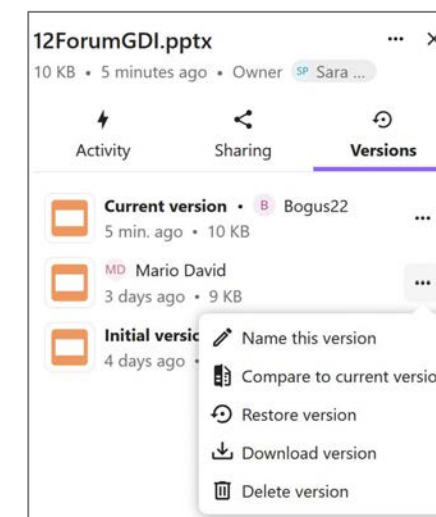
**Sistema de backup**



**Partilha segura e controlada**

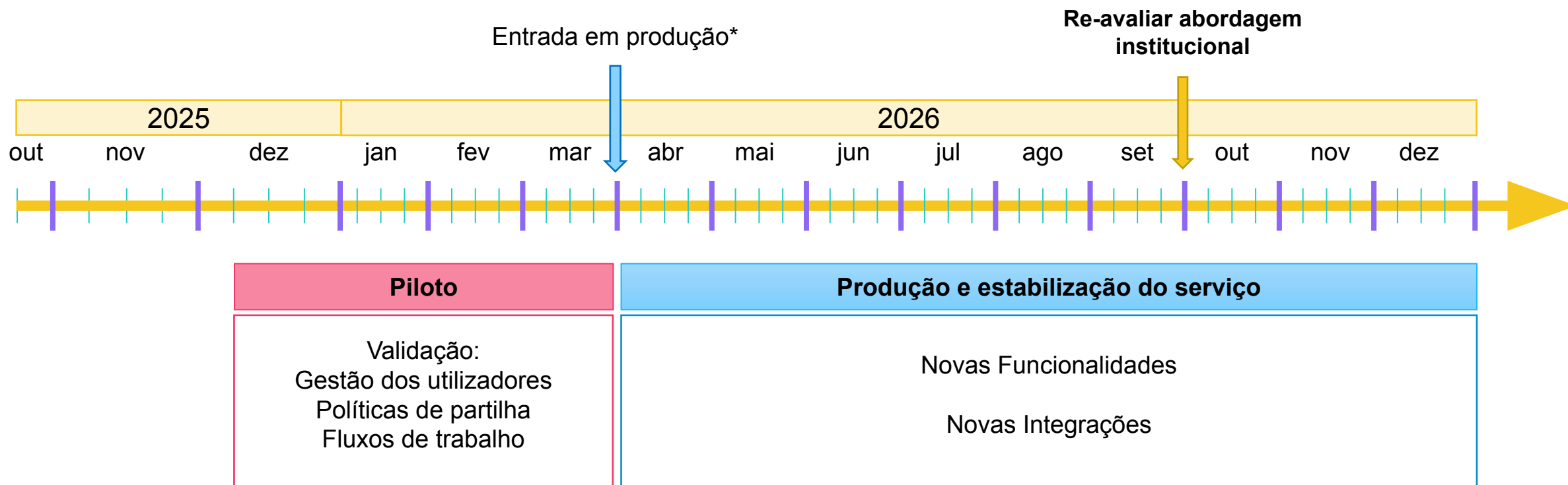


**Colaboração em tempo real**



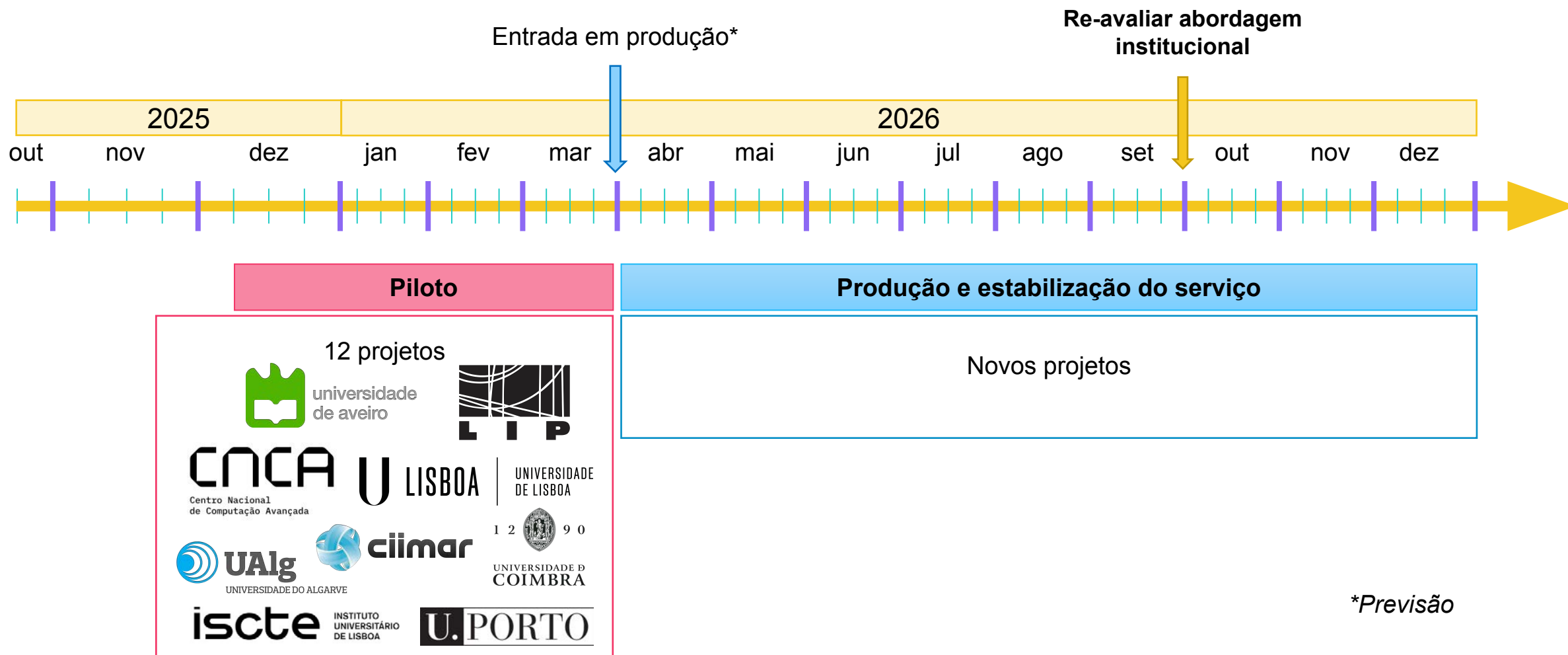
**Gestão de Versões**

# POLEN Sync | Roadmap de implementação

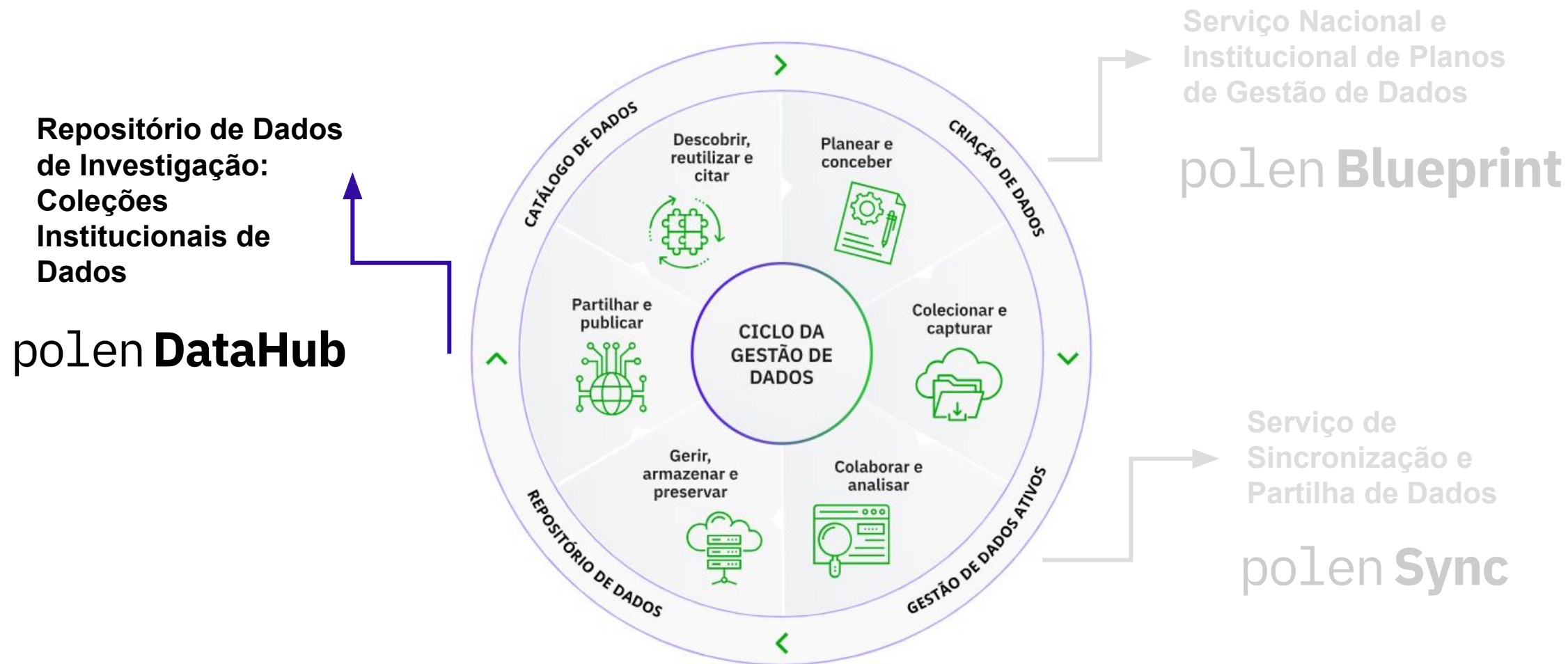


\*Previsão

# POLEN Sync | Roadmap de utilização



# Serviços de Gestão de Dados de Investigação



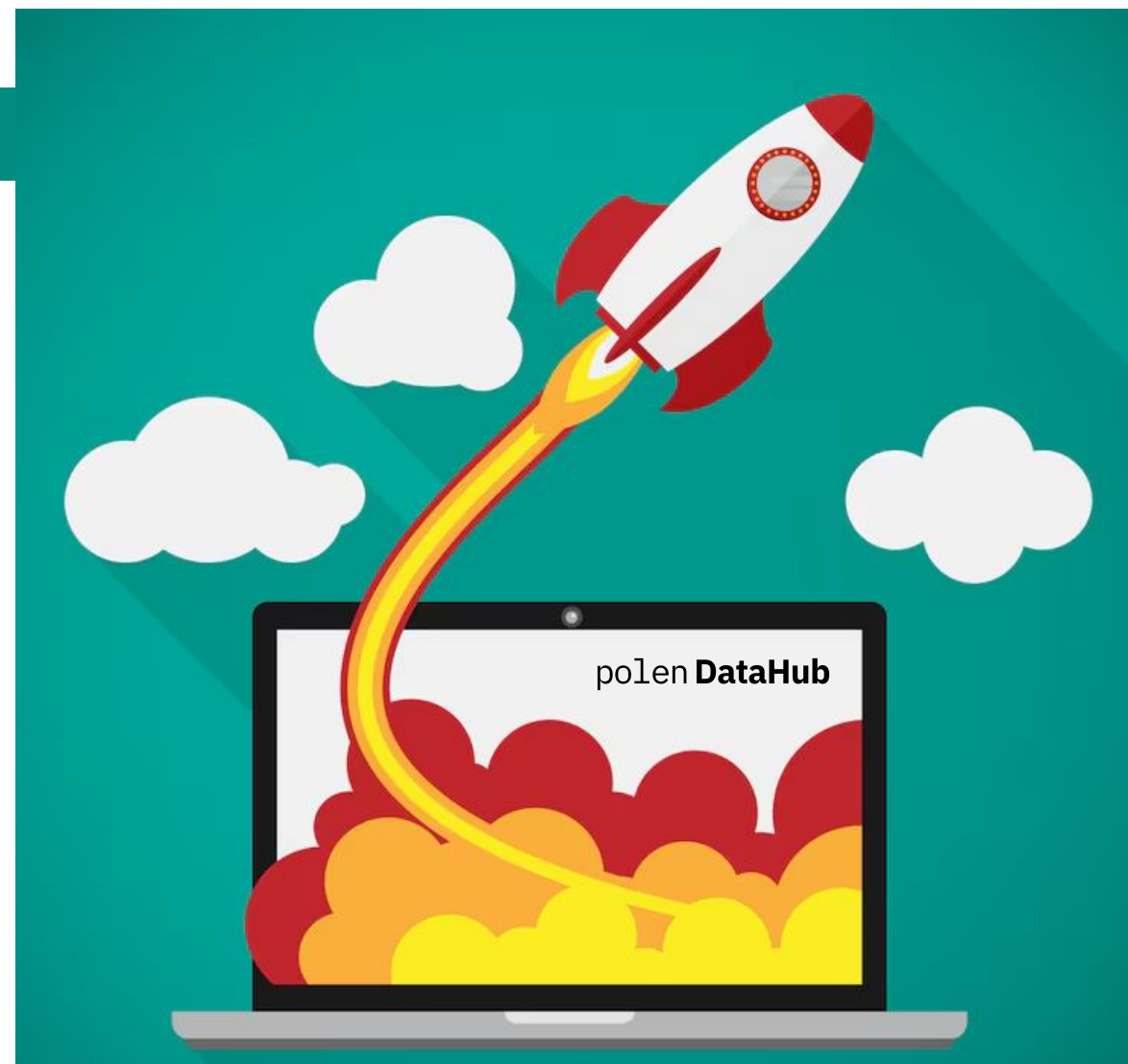
# POLEN DataHub

## Lançamento!



Início do processo  
de lançamento das  
**Coleções Institucionais**

Termos enviados às  
primeiras instituições  
envolvidas



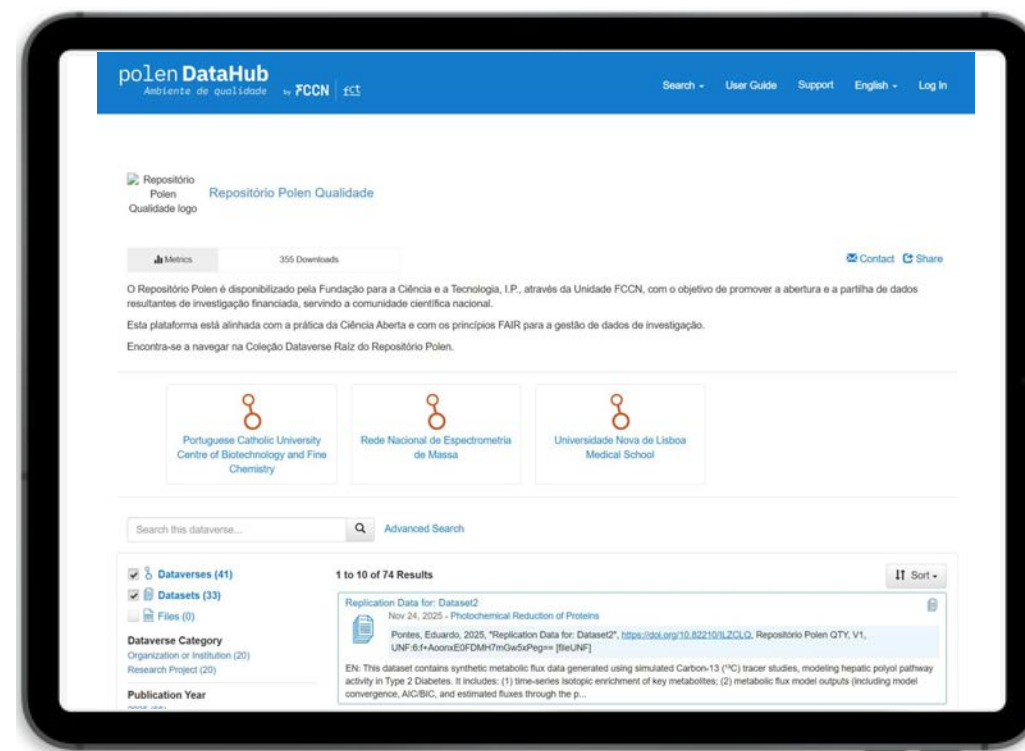
# POLEN DataHub | O que é

## Repositório de Dados de Investigação

- ❑ Desenvolvido pela FCCN-FCT com o apoio da CNCA
- ❑ Gerido pela equipa de Dados de Investigação (POLEN)

- ❑ Assente em software 

- ❑ Âmbito nacional e generalista
- ❑ Dividido em duas áreas:
  - ❑ Institucional
  - ❑ Geral





# POLEN DataHub | Implementação

**Alterações:**  
Estrutura  
Roles  
Fluxos

**Atualização  
do software**  
5.14 > 6.6

**Definição  
do storage  
por CI**

**Medidas de  
Segurança e  
Conformidade**

**Reuniões com  
instituições  
interessadas**

**Definição do  
método de  
autenticação**

**Apoio ao  
utilizador**

**Validações  
das  
integrações**

**Helpdesk**



# POLEN DataHub | Características

## Benefícios na utilização do Repositório



Sustentabilidade  
(ex: infraestrutura)



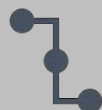
Identificadores



Foco nos Recursos  
Humanos



Apoio da  
equipa  
POLEN

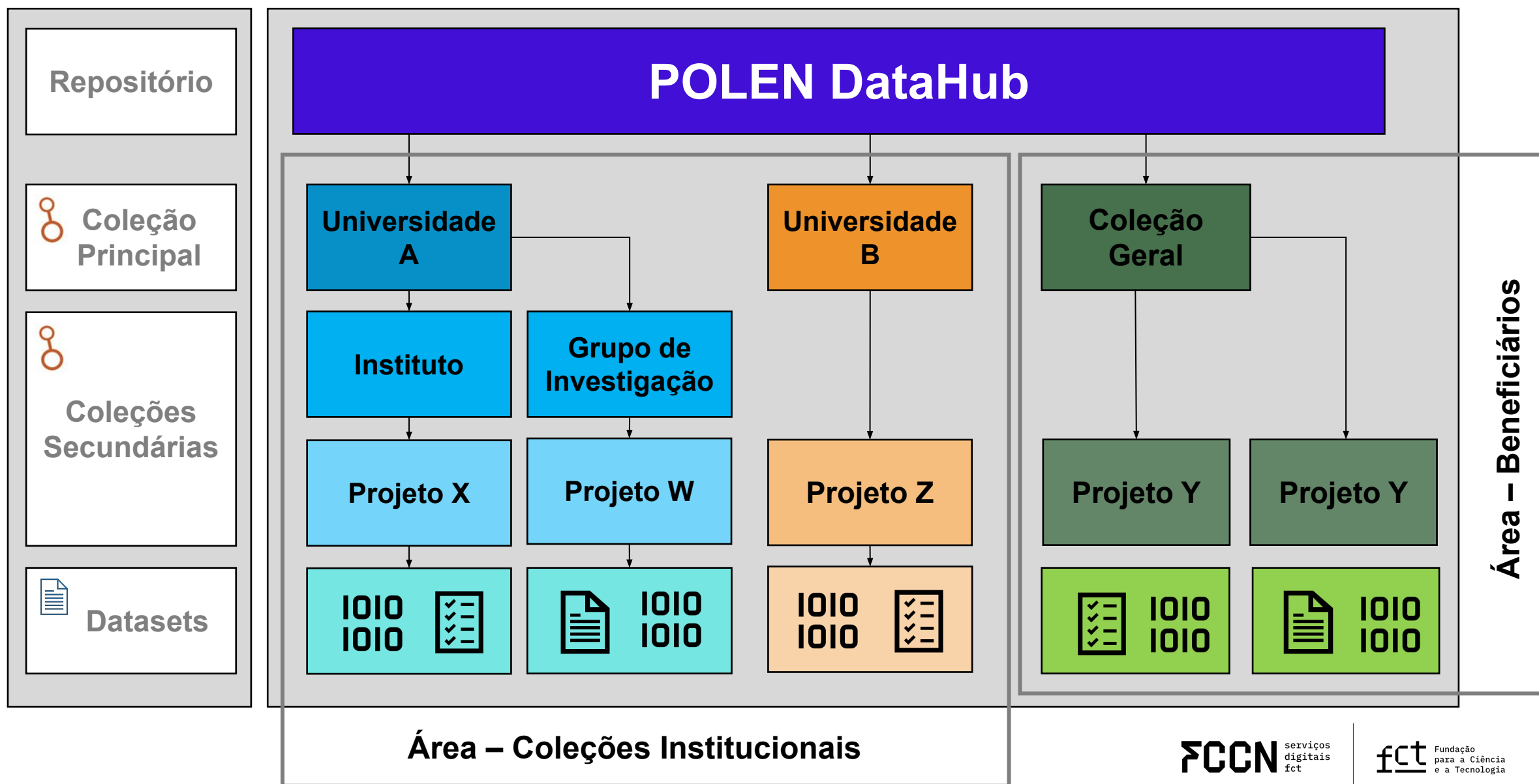


Integração com  
serviços FCCN

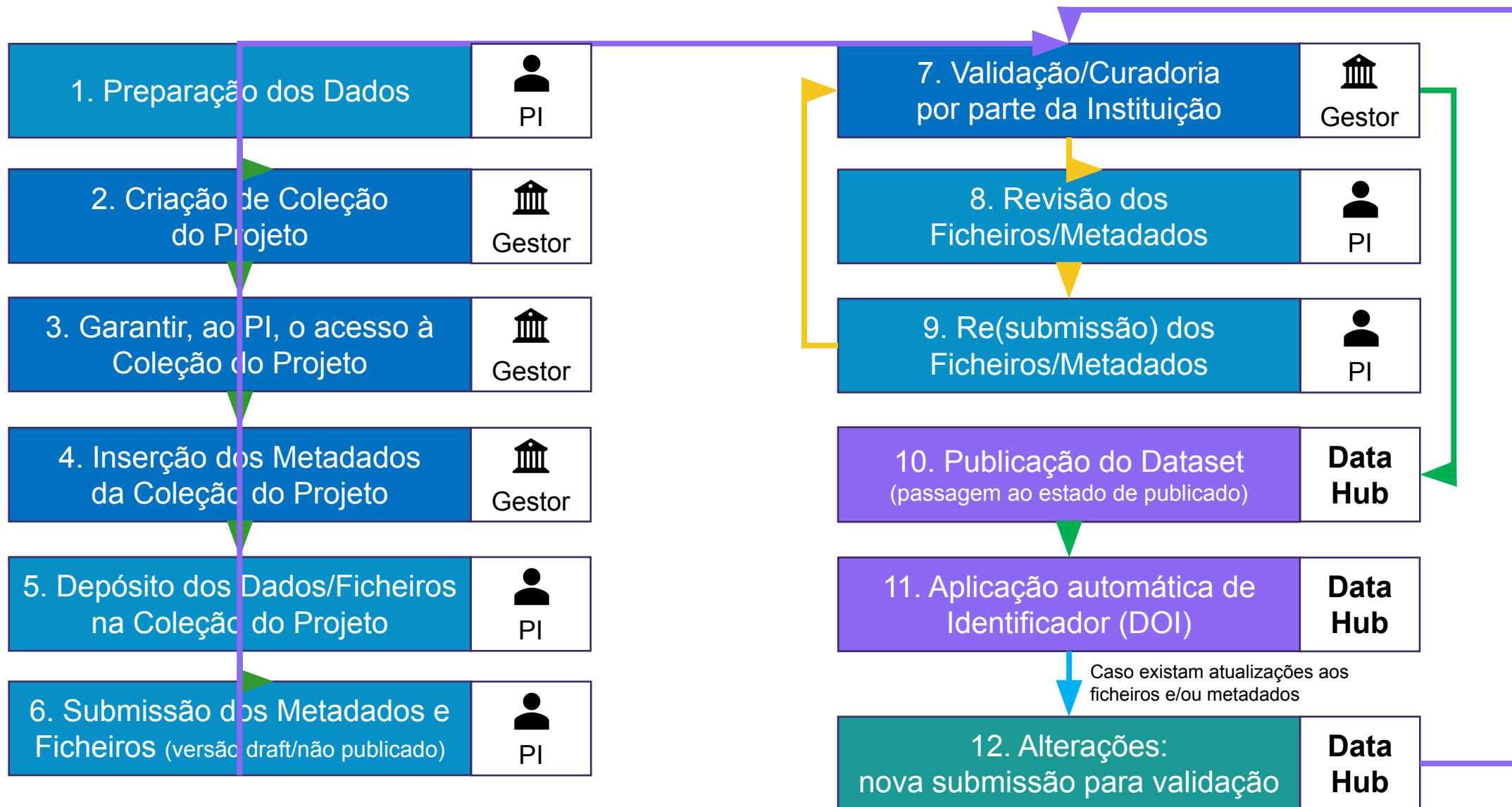


Visibilidade  
dos datasets

# POLEN DataHub | Estrutura

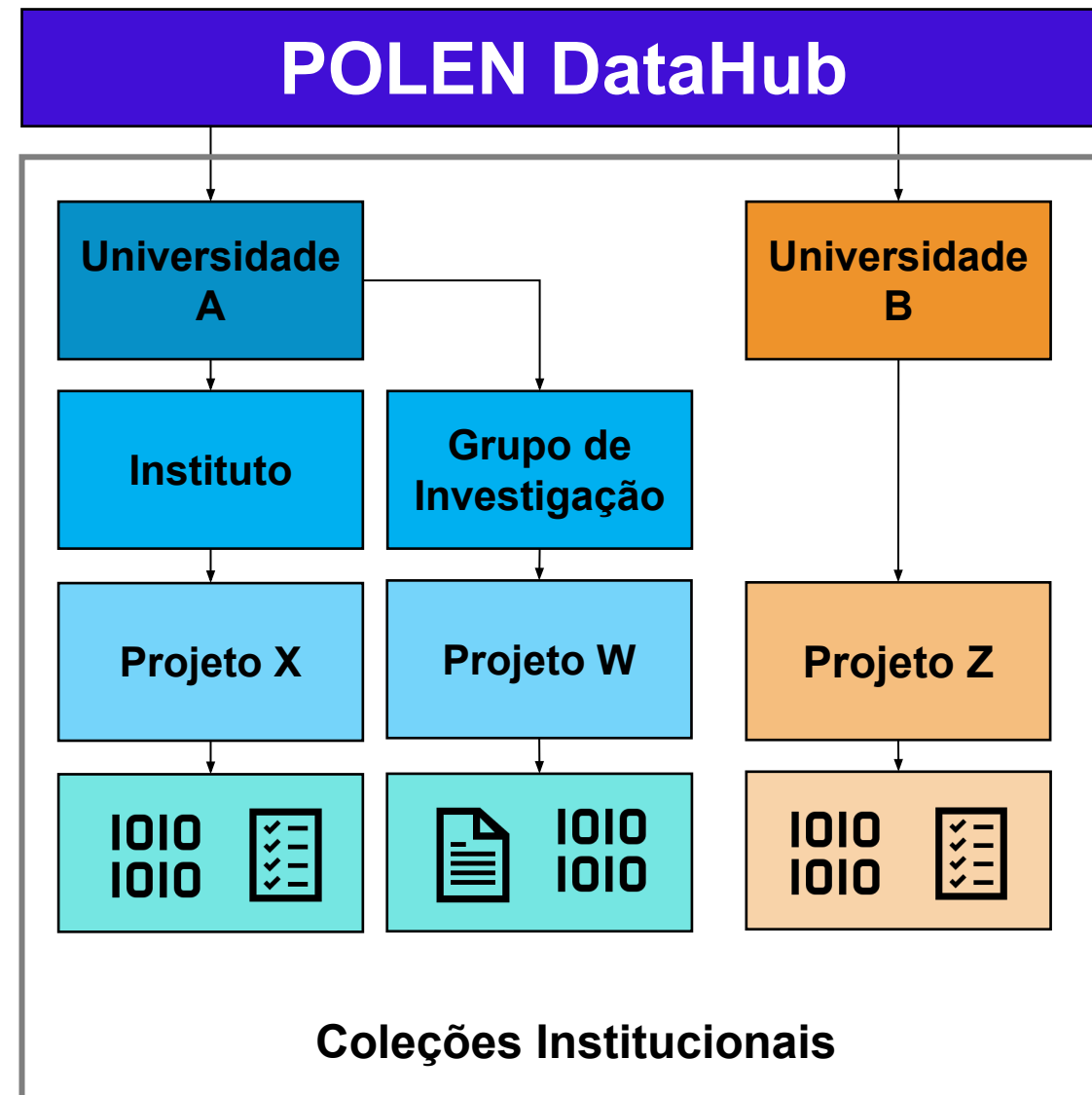


# POLEN DataHub | Fluxo Geral



# POLEN DataHub | Coleções Institucionais

- ❑ Armazenamento base: 3 TB
- ❑ Estrutura definida pela Instituição
- ❑ Dados curados (prontos para a partilha)
- ❑ Utilização efetiva
  - Crescimento orgânico

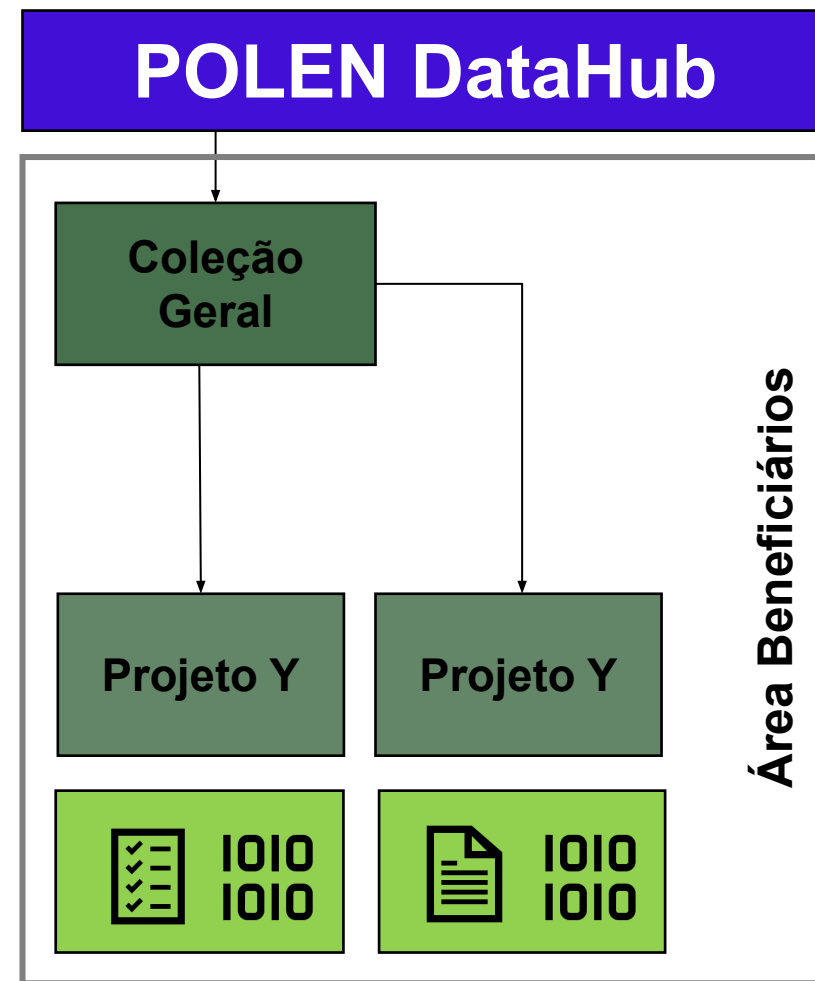


# POLEN DataHub | Documentação



# POLEN DataHub | Coleção Geral

- ☐ Destinada a beneficiários FCT sem:
  - ☐ Repositório Institucional
  - ☐ Repositório Temático
  - ☐ Coleção Institucional (POLEN DataHub)
- ☐ Acesso do PI à coleção do projeto



# POLEN DataHub | Entidades Envolvidas

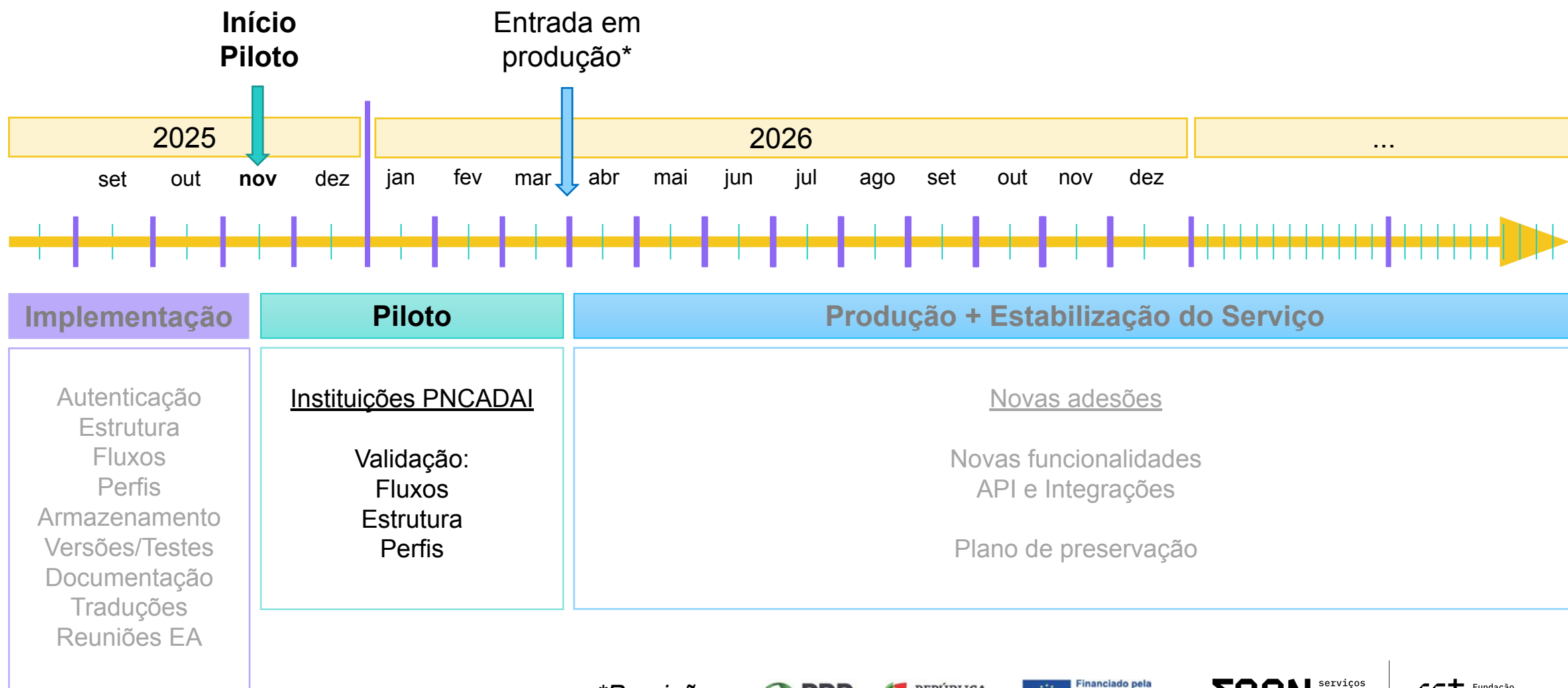
## Instituições do piloto/grupo I



## Instituições do piloto/grupo II



# POLEN DataHub | Roadmap – Coleções Institucionais



\*Previsão





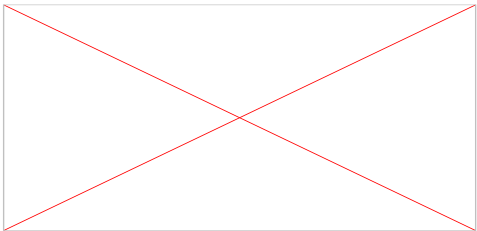


# Rede Nacional de Apoio à GDI





# Consórcio Nacional



## Constituição



Universidade do Minho  
Serviço de Documentação e Bibliotecas



1290  
UNIVERSIDADE DE  
COIMBRA



iscte INSTITUTO  
UNIVERSITÁRIO  
DE LISBOA

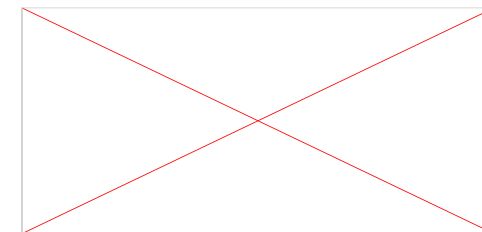


ipb  
INSTITUTO PORTUGUÊS  
DE BIOTECNOLÓGIA



NOVA  
UNIVERSIDADE NOVA  
DE LISBOA





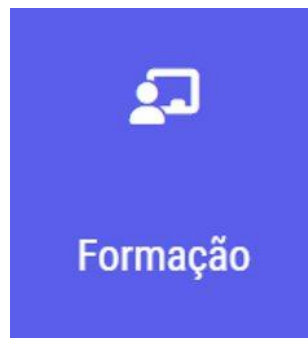
# Consórcio Nacional

## Objetivos e estratégia

- Operacionalizar a **rede nacional de apoio à gestão e abertura de dados de investigação**.
- Viabilizar **comunidades de prática em rede** (*data stewards*, curadores, formadores).
- Desenvolver uma **cultura nacional de dados alinhada com os princípios de dados FAIR**.
- Constituição e gestão de **3 centros de competência transversais**:



Políticas



Formação



Curadoria



# Centros para a GDI



# Centros para a GDI

## Objetivos e estratégia



- § Promover e contribuir para uma **comunidade de prática em rede**.
- § Servir uma **comunidade de utilizadores internos às instituições**.
- § Desenvolver **competências e estratégias GDI**.
- § Promover o alinhamento com as **infraestruturas e serviços nacionais**.



# Centros para a GDI

## Resultados

- **24 Instituições e Unidades de I&D** envolvidas na Rede Nacional.
- **Diversos domínios científicos abrangidos:**
  - Ciências Exatas e Naturais **(4)**
  - Ciências da Engenharia **(2)**
  - Ciências da Saúde **(4)**
  - Ciências Sociais **(2)**
  - Humanidades **(1)**
- **Princípios e requisitos para a adoção de políticas institucionais** de gestão e partilha de dados de investigação.

↳ **Políticas lançadas até ao final do ano**



# Centros para a GDI

## Resultados

- Disponibilização de **datasets** com potencial de reutilização.
- **Sessões de formação** em boas práticas de gestão de dados de investigação.



Aproximadamente **60 sessões** até ao momento

- Integração e colaboração na **Rede Nacional de Datastewards**.
- Manifestação de interesse na **utilização dos serviços POLEN**.
- Participação nas **ações de coordenação do Consórcio**.





# Conheça os Centros no decorrer do Fórum

## 3ª Sessão de Flash Talks – 28 de novembro, pelas 14h00:

1. **UAlg Open Data Centre (UAlg-ODC): advances, challenges, and signs from the community.** Ossama Dhaoui, Nuno Bicho, Cristina Veiga-Pires, Emilia Pacheco, Isabel Rocheta, João Cascalheira, João Barateiro, Lara Ferreira, Maria João Cruz, Nelson Corvo, Universidade do Algarve.
2. **Mapeamento de práticas institucionais de GDI: Lições do projeto FAIRway.** Maria Paola Tomasino, CIIMAR; Adriana Garcia, FEUP; Antonio Muñoz, Nuno Fonseca, CIBIO-BIOPOLIS; Davi Furtado, Inês Sousa, João Aguiar Castro, INESC TEC.
3. **Centro de Gestão de Dados de Investigação para as Ciências Sociais e Humanas (RDMC-SSH).** João Pedro Oliveira, Carina Cunha, Clara Boavida, Gabriel Cipriano, Iscte-Conhecimento e Inovação.
4. **Processo de elaboração de uma Política de GDI: o caso do NOVA.ID-RDM-CC.** Ana Alves Pereira, Cristina Oliveira, Elis Santos, Elvira Costa, Joana Ramos Mendes, Universidade NOVA de Lisboa.
5. **GLIM-BioData, um Centro Nacional de Gestão de Dados de Investigação das Ciências da Vida e da Saúde.** Luciana Peixoto, Gil Poiares-Oliveira, Miguel Cisneiros, Catarina Milho, Inês Chaves, BioData.pt; Bruno Louro, CCMAR; Jorge Oliveira, INESC-ID; Ana Teresa Freitas, Instituto Superior Técnico.
6. **Mais competências, infraestruturas e políticas de Ciência Aberta: o papel do UAveiro RDM Center na gestão de dados de investigação.** Andrea Martins, Bella Nolasco, Cristina Cortês, Filipe Bento, Rita Gonçalves, Susana Lopes, Artur Silva, Luísa Sal, Vera Fernandes, Carlos Costa, Filipe Tranco, Pedro Lobo, UAveiro RDM Center – Universidade de Aveiro.
7. **Da sensibilização à ação: envolver os decisores através do Grupo Nacional de Interesse em Políticas de Ciência Aberta do Projeto ReData.** Inês Caramelo, Bruno Direito, Ana Gomes, Catarina Domingues, Jorge Noro, Universidade de Coimbra.

**Moderador:** Pedro Sobral, FCCN – Serviços Digitais da FCT



# Mais informações em...

[polen.fccn.pt](https://polen.fccn.pt)



COMUNIDADE NACIONAL

## Rede Nacional de suporte à gestão de dados de investigação

CONHEÇA A REDE NACIONAL

Iniciativa do PNCADAI para o envolvimento direto da comunidade, através da criação de centros de competência em gestão de dados de investigação, promovendo a diversidade temática e geográfica.



Tecnologia para  
o conhecimento

# Obrigado.

Para informação completa sobre todos os serviços, consultar  
[fccn.pt](http://fccn.pt) e [catálogo serviços](#)