

8º FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

25 e 26 DE NOVEMBRO 2021
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Apresentação e resultados: Grupos de Trabalho do Fórum GDI

25 de novembro de 2021



Organização



Patrocínio



Grupos de Trabalho - Fórum GDI



<https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/>

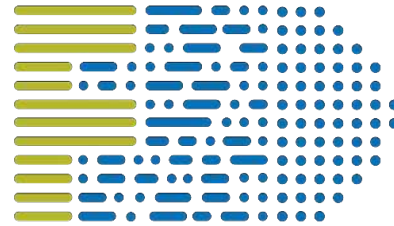
No âmbito do 7º Fórum GDI foi lançado o desafio de criar Grupos de Trabalho que contribuíssem para o **fortalecimento** e **capacitação** dos **profissionais de suporte à Gestão de Dados de Investigação**.

Grupo de Trabalho
Repositórios de Dados:
Tecnologia, organização e
certificação

Grupo de Trabalho
Formação e competências
para Gestão e Dados FAIR

Grupo de Trabalho
Políticas, Estratégias e
Recomendações GDI

Grupo de Trabalho
Repositórios de Dados:
Tecnologia, organização e
certificação



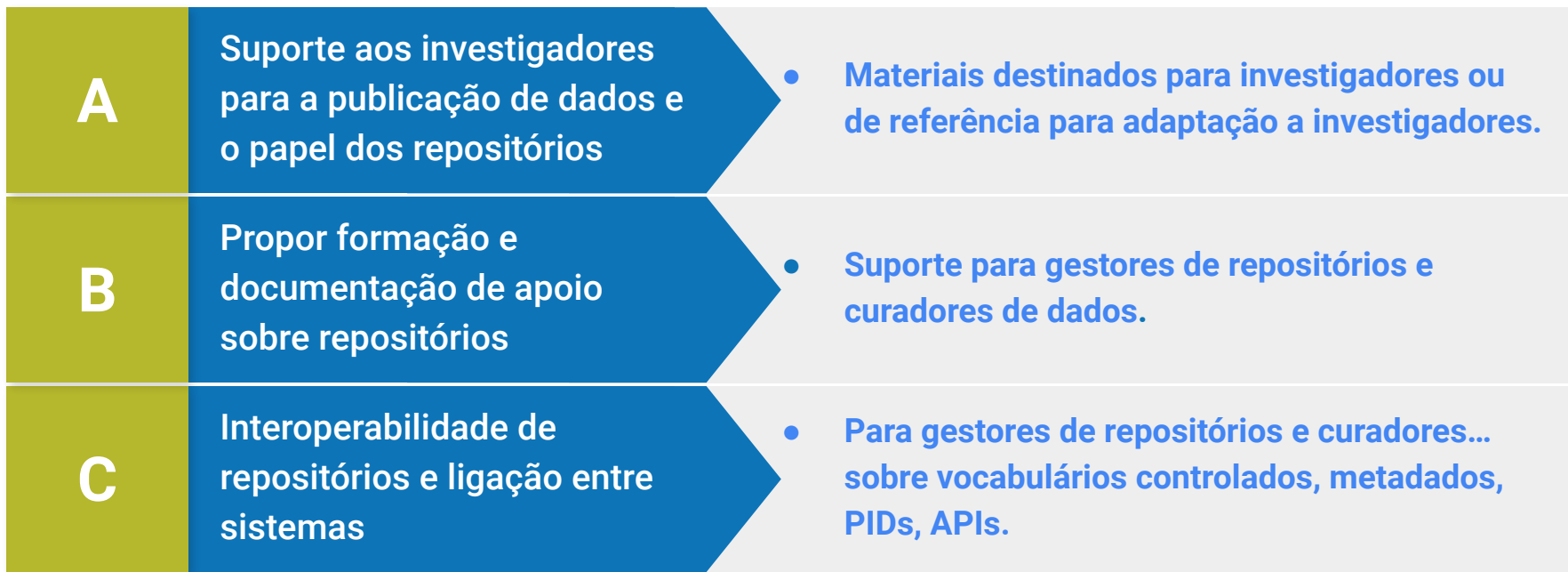
FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

GT - Repositórios de Dados - Objetivos

- Procurar **soluções para problemas no domínio da GDI com recurso a repositórios**;
- Sistematizar e divulgar **informação sobre as funções desempenhadas pelos repositórios ao serviço das práticas de gestão e publicação**;
- Promover a melhoria dos serviços de repositórios para dados em Portugal, com foco na **certificação de repositórios, metadados, interoperabilidade e vocabulários controlados**;
- **Contribuir** criticamente para o **desenvolvimento de uma estratégia nacional de gestão de dados e disponibilização de serviços de âmbito nacional**.

GT - Repositórios de Dados

3 áreas/ações de trabalho



GT - Repositórios de Dados - Resultados

padlet Fórum GDI · 1d

Documentação de apoio sobre repositórios

para gestores de repositórios e curadores de dados

Infraestrutura

General Repository Comparison (2020)



fairsharing.org

FAIRsharing Collection: General Repository Comparison

Este recurso disponibiliza uma ferramenta (um quadro comparativo) que auxilia na tomada de decisão quanto à escolha do melhor repositório para depositar dados.

Generalist Repository Comparison Chart (2020)



Certificação

CoreTrustSeal Trustworthy Data Repositories Requirements



coretrustseal.org

Data Repositories Requirements

Ferramenta que permite analisar e certificar a fiabilidade e sustentabilidade de um repositório.

CoreTrustSeal Application Management Tool (AMT)



coretrustseal.org

Curadoria

Data Curator's Roles and Responsibilities: An International Perspective (2019)



degruyter.com

Data Curator's Roles and Responsibilities: An International Perspective

Estudo que pretende identificar o papel e as responsabilidades dos curadores de dados, bem como a terminologia usada para exercer a função. Que tipo de formação e que competências são necessárias.

Curator Guide

Preservação

Preservation for Dataverse in Canada: Recommendations Report (2021)



zenodo.org

Preservation for Dataverse in Canada: Recommendations Report

Relatório sobre como preservar datasets em repositórios que por sua vez têm também capacidade para criar os seus próprios arquivos (APIs), com vista a sustentarem a manutenção dos mesmos a longo prazo.

Texas Data Repository Preservation

Diretórios de repositórios de dados

re3data.org



re3data.org

Home | re3data.org

A Re3data promove uma cultura de partilha, maior acesso e visibilidade dos dados de investigação num registo global de repositórios de dados de diferentes áreas de investigação. Inclui repositórios que permitem o armazenamento permanente e o acesso a conjuntos de dados por parte de investigadores, financiadores, editoras e instituições académicas. Foi criado em 2012 e é financiado pela

https://padlet.com/forumgdi/documentacao_repositorios

GT - Repositórios de Dados - Resultados

Caracterização de softwares
de gestão e publicação de dados
para instalação própria

<https://bit.ly/3r2tO34>

Softwares de gestão e publicação de dados de investigação

Tabela comparativa de características e funcionalidades de quatro softwares para o depósito, gestão e publicação de dados de investigação disponíveis para instalação própria.

	DATAVERSE	INVENIO RDM	CKAN	DSPACE
open source	✓	✓	✓	✓
identificadores persistentes de registos	DOI; Handle	DOI	DOI	Handle DOI
outros identificadores persistentes (metadados)	ORCID; ISI; ...	ORCID; ROR; ...	ORCID	ORCID
esquemas de metadados disciplinares	Geospatial; Ciências Sociais e Humanas; Astronomia e Astrofísica; Ciências da Vida	×	×	×
integração de outros esquemas de metadados	✓	—	✓	✓
opções de licença	Dedicado ao Domínio Público (CC)	Licença Creative Commons	Creative Commons; Open Data Commons; ...	Licença Creative Commons
personalização de termos de uso	✓	✓	✓	✓
definição de condições de acesso aos ficheiros	Acesso aberto, restrito, embargado ou fechado	Acesso aberto, restrito, embargado ou fechado	Acesso aberto, restrito ou fechado	Acesso aberto, restrito, embargado ou fechado
formatos de exportação de metadados	Dublin Core; DDI; HTML; Codebook; DataCite 4; JSON; OAI; ORCID; OpenAIRE; Schema.org; JSON-LD	JSON; Citation Style Language; JSON; DataCite; JSON/XML; Dublin Core	JSON	CSV; OAI
vocabulários controlados	✓	✓	✓	✓
integração com outros sistemas	✓	✓	✓	✓
gestão de papéis de utilizadores	✓	—	✓	✓
versionamento	✓	✓	✓	✓
número de instalações (registadas em r3.data.org)	112	—	79	102

novembro 2021 | versão 1.0
tabela detalhada disponível em: <https://bit.ly/3r2tO34>



GT - Repositórios de Dados - Resultados



8º FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

25 e 26 DE NOVEMBRO 2021
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Infográfico



Em preparação: **2 Folhas Informativas**

Como preparar dados para depositar e publicar no repositório

Contexto / Objetivo desta folha informativa


Objetivo: dotar os investigadores, gestores de dados, e públicos relevantes, de ferramentas que promovam o depósito de dados, cumprindo determinados procedimentos, indo de encontro às orientações emanadas pelos organismos financiadores (ex. UE) e instituições nacionais e internacionais especializadas na GDI, no contexto da Ciência Aberta e na implementação dos princípios FAIR.

Como identificar um repositório confiável

ESTRUTURA (proposta)

Objetivo: Facultar aos investigadores, gestores de dados e *research support staff*, linhas orientadoras para uma escolha informada de infraestruturas adequadas e fiáveis para o depósito dos resultados de investigação de um projeto, quer se trate de publicações, dados, software ou outros resultados associados.

Cumprir com as orientações, emanadas pelos organismos financiadores (ex. UE) e instituições nacionais e internacionais especializadas na Gestão de Dados de Investigação (GDI), no contexto da Ciência Aberta e na implementação dos princípios FAIR.



Interoperabilidade de
repositórios e ligação entre
sistemas: vocabulários
controlados, metadados, PIDs,
APIs

Ações a desenvolver

- Identificar os esquemas de metadados usados pela comunidade e descrever brevemente cada um
- Identificar endpoints de interação disponíveis nos serviços (APIs, OAI-PMH, ...)
- Identificar Integrações disponíveis entre os repositórios e outros serviços

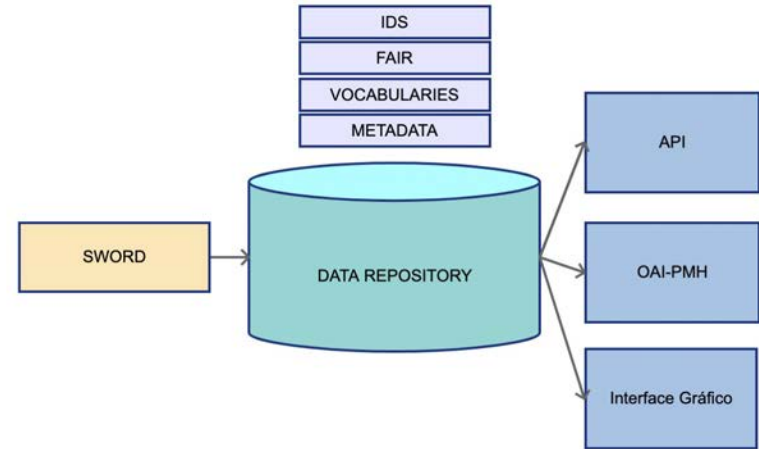
Interoperabilidade de Repositórios de Dados

Documento informativo sobre aspetos relacionados com a interoperabilidade dos repositórios de dados:

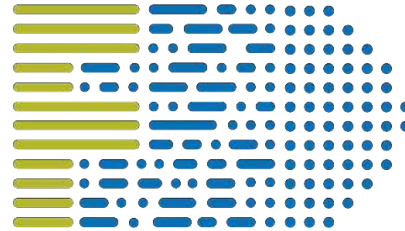
- APIs
- OAI-PMH
- SWORD
- Vocabulários
- Identificadores
- ...

Permite a compreensão básica dos protocolos e normas e desvenda o potencial do repositório ao nível da sua interoperabilidade com outros serviços ou sistemas.

Documento de Trabalho: <https://tinyurl.com/interoperabilidade-rd>



Grupo de Trabalho
**Formação e competências
para Gestão e Dados FAIR**



FÓRUM
**GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO**

GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Objetivos

- **Contribuir para a capacitação** dos diferentes agentes de formação em **gestão e dados FAIR** nas Instituições de investigação em Portugal.
- Apoiar a **definição de estratégias de formação nas instituições**, infraestruturas e comunidades de investigação.
- **Identificar as necessidades de competências** para a aplicação na prática dos Dados FAIR.

<https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/gt-formacao/>

INSCRIÇÕES

info@rcaap.pt

GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Objetivos

Linhas de Ação

01	Coleção de recursos de formação	<ul style="list-style-type: none">Disponibilizar (agregar) uma coleção de recursos de referência para a formação em gestão e dados FAIR.
02	Iniciativas de formação	<ul style="list-style-type: none">Identificar necessidades e propor um plano de formação para os dados de FAIR.Dinamizar ou propor ações de formação para realização no contexto do Fórum GDI.
03	Competências em GDI e dados FAIR	<ul style="list-style-type: none">Propor a definição de um centro de competências em gestão de dados para Portugal.

<https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/gt-formacao/>

GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Resultados

COLEÇÃO DE
RECURSOS DE
FORMAÇÃO

colegaodi · 25d SHARE

Coleção de recursos - Formação e Competências para a gestão e dados FAIR [por tipologia de recursos]

Grupo de Trabalho | Fórum Gestão de Dados de Investigação

Recursos de formação

ELIXIR Research Data Management Kit (RDMkit)



rdmkit.elixir-europe.org

RDMkit

Guia | Genérico | EN

Descrição: O ELIXIR RDMkit é um guia online contendo boas práticas de gestão de dados aplicáveis a projetos de investigação.

1 0 0

Add comment

Recursos de apoio

Data Management Plan (DMP) Guide



instr.iastate.libguides.com

Library Guides: Data Management Plan (DMP) Guide: Write a DMP

Guia | Genérico | EN

Descrição: Saiba como elaborar um Plano de Gestão de Dados, em todo o seu ciclo de vida.

1 0 0

Add comment

Cursos online

Open Science: Sharing Your Research with the World



edx.org

Open Science: Sharing Your Research with the World

Disponível até 23 de junho

Genérico | EN

Descrição: Aplicação dos princípios da Ciência Aberta no contexto académico, aprendendo a partilhar os resultados de investigação de forma eficaz e responsável, construindo uma maior visibilidade e impacto.

MOOCs

O Essencial da Gestão de Dados de Investigação



nau.edu.pt

O essencial da gestão de dados de investigação

Genérico | PT

Descrição: Foco nos principais componentes para uma compreensão ampla e funcional dos processos associados à gestão de dados ao longo do ciclo de vida da investigação.

Duração: 5h/semana (6 semanas)

0 0 0

LEARN Toolkit of Best

Center for Open Science

https://padlet.com/forumgdi/recursos_por_tipologia

GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Resultados

COLEÇÃO DE
RECURSOS DE
FORMAÇÃO

colegaodi • 24d

SHARE

Coleção de recursos - Formação e Competências para a gestão e dados FAIR [por ciclo de vida dos dados]

Grupo de Trabalho | Fórum Gestão de Dados de Investigação

Planeamento

Data Management Plan (DMP) Guide

instr.iastate.libguides.com

Library Guides: Data Management Plan (DMP) Guide: Write a DMP

Guia | Genérico | EN

Descrição: Saiba como elaborar um Plano de Gestão de Dados, em todo o seu ciclo de vida.

Organização e Documentação

How to comply with H2020 mandate - for research data

openaire.eu

Guia | Genérico | EN

Descrição: Saiba como cumprir com os requisitos do Horizonte 2020, no que respeita à gestão dos dados de investigação.

Depósito e Licenciamento

How do I know if my research data is protected

openaire.eu

How do I know if my research data is protected?

Guia | Genérico | EN

Descrição: Protecção de dados de investigação pelos direitos de propriedade intelectual.

Publicação e Partilha

ORE Data Guidelines (Share Your Data in 4 Steps)

open-research-europe.ec...

data-guidelines

Guia | Genérico | EN

Descrição: Informação sobre dados de investigação que precisam de ser incluídos quando se publica um artigo na Open Research Europe, onde os dados podem ser armazenados, e como devem ser apresentados.

https://padlet.com/forumgdi/recursos_por_tema

GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Resultados

INICIATIVAS DE
FORMAÇÃO

GRUPO DE TRABALHO FÓRUM GDI
FORMAÇÃO E COMPETÊNCIAS PARA GESTÃO E DADOS FAIR

Data Talk

Planos de Gestão de Dados:
o que são e para que servem?

Com João Cardoso, INESC-ID



 FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

23 abril | 14h30h às 15h
*info: <https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/>

3 data talks
3 oradores
233 participantes

GRUPO DE TRABALHO FÓRUM GDI
FORMAÇÃO E COMPETÊNCIAS PARA GESTÃO E DADOS FAIR

Data Talk

Como aplicar os princípios FAIR ao ciclo
de vida dos dados?

Com Patrícia Miranda, APIS, ICS



 FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

14 maio | 14h30h às 15h
*info: <https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/>

GRUPO DE TRABALHO FÓRUM GDI
FORMAÇÃO E COMPETÊNCIAS PARA GESTÃO E DADOS FAIR

Data Talk

Utilização de dados sensíveis para
investigação – perspectiva de uma médica

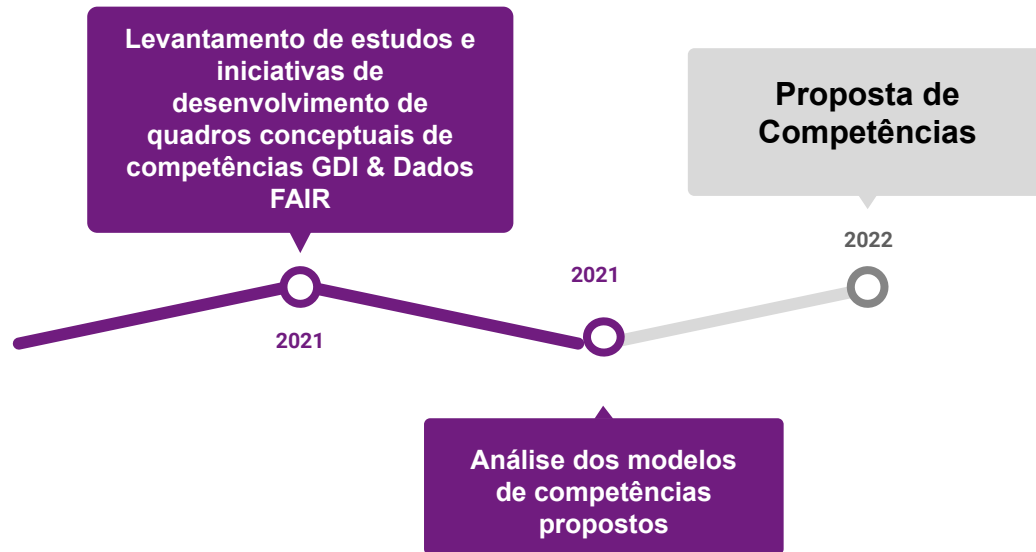
Com Rita Ribeiro Silva, IPO-Porto



 FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

11 junho | 14h30h às 15h
*info: <https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/>

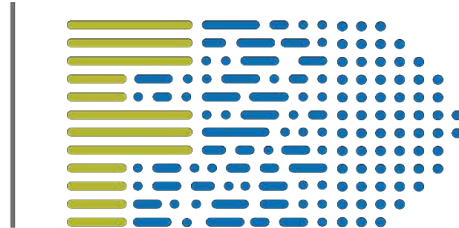
GT - Formação e Competências para Gestão e Dados FAIR - Resultados



**COMPETÊNCIAS
EM GDI E
DADOS FAIR**

Estudo prospectivo sobre as Competências para a Gestão de Dados de Investigação e Dados FAIR

Grupo de Trabalho
Políticas, Estratégias e
Recomendações GDI



FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Membros

Clara Boavida, Iscte-IUL

Clárisse Pais, IPB

Eloy Rodrigues, Universidade do Minho

Filipa Pereira, FCT|FCCN

Filomena Borba, ISCAL-IPL

João Cardoso, FCT|FCCN

Jorge Noro, Universidade de Coimbra

Luís da Costa, MARE-Coastnet

Mafalda Lopes, FPCEUP

Pedro Príncipe, Universidade do Minho

Salima Rehemtula, FCT NOVA



GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Objetivos

- Partilhar **boas práticas, modelos e planos** na área de GDI.
- Dinamizar ações de apoio para o **estabelecimento de estratégias e políticas institucionais**, bem como **mecanismos para avaliação dos dados FAIR**.
- Identificar os **serviços para apoiar a GDI/Dados FAIR** no estabelecimento de estratégias e políticas institucionais.

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Objetivos

- **Discutir e alinhar as estratégias institucionais** com as **políticas e requisitos dos financiadores** de ciência e inovação.

- Identificar vários **componentes/intervenientes** que fazem parte do processo de investigação/GDI:
 - Regulamentos;
 - Serviços;
 - Stakeholders;
 - Etc.

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI



Linhas de Ação



<https://forumgdi.rcaap.pt/grupos-de-trabalho/gt-politicas-gdi/>

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Resultados



Delft University of Technology



GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Resultados

Análise de Políticas de Referência



Grupo de Trabalho:
Políticas, Estratégias e
Recomendações GDI



FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

*QUADRO DE REFERÊNCIA:
ADOÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UMA POLÍTICA DE GESTÃO E
PARTILHA DE DADOS INSTITUCIONAL*

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Resultados

SUGESTÃO DE ESTRUTURA

1. INTRODUÇÃO / PREÂMBULO

Sugestões

a. Breve contexto

Evolução dos métodos de investigação científica, das políticas de Ciência Aberta e das práticas de gestão e partilha de dados a nível global

b. Benefícios e vantagens da Ciência Aberta

Alguns dos benefícios e vantagens:

- *Tomar a informação científica, os dados e os resultados dos projetos de investigação acessíveis e reutilizáveis;*
- *Contribuir para a validação dos resultados e, por conseguinte, para a qualidade do conhecimento científico;*
- *Cobrir eventuais lacunas científicas, tecnológicas e de inovação;*
- *Contribuir para impactar os benefícios sociais e económicos, com base no retomo do investimento que a sociedade realiza na ciência.*

c. Informação específica inerente à Instituição

Por exemplo, se a política deve ser relacionada com outras políticas internas, códigos de conduta, etc.

d. Requisitos dos financiadores (se aplicável)

Enumerar os requisitos dos financiadores.

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Resultados

Stakeholders	Responsabilidades	Nível
Instituição	Definir, atualizar e divulgar a política institucional de gestão de dados de investigação	Nível I - Requerido ▾
	Disponibilizar as infraestruturas e serviços necessários ao cumprimento dos requisitos da política institucional, bem como requisitos de financiadores nomeadamente (especificar os componentes como storage, backup, repositório, sistema de plano de gestão de dados, etc.)	Nível I - Requerido ▾
	Proporcionar aos membros da instituição formação, apoio e aconselhamento na gestão de dados de investigação	Nível I - Requerido ▾
	Garantir os recursos (humanos, tecnológicos e financeiros) necessários às unidades operacionais encarregadas das infraestruturas e dos serviços de GDI	Nível I - Requerido ▾
	Estabelecer um ponto único de contacto, informação e apoio para a gestão dos dados de investigação, garantindo a necessária coordenação de todas as unidades operacionais e órgãos de direção ou gestão envolvidos (a nível central e "local")	Nível II - Recomendado ▾
	Apoiar as "sub-unidades" orgânicas a definir e implementar políticas e boas práticas de GDI alinhadas com a política institucional global	Nível II - Recomendado ▾
	Incentivar as boas práticas de gestão de dados de investigação, considerando-as na definição de funções e obrigações do pessoal a recrutar e como critério na avaliação de desempenho de todo o pessoal	Nível II - Recomendado ▾

GT - Políticas, estratégias e recomendações GDI - Resultados



Workshop - Políticas e estratégias institucionais para GDI

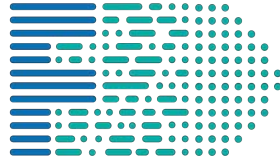
26 de novembro, 14h00-15h30

Anfiteatro do Dep. de Matemática

Quer juntar-se a nós? Envie-nos email detalhando o grupo que pretende integrar.

info@rcaap.pt





8º FÓRUM
GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO

25 e 26 DE NOVEMBRO 2021
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Muito obrigado!