

O Essencial na Gestão de Dados de Investigação

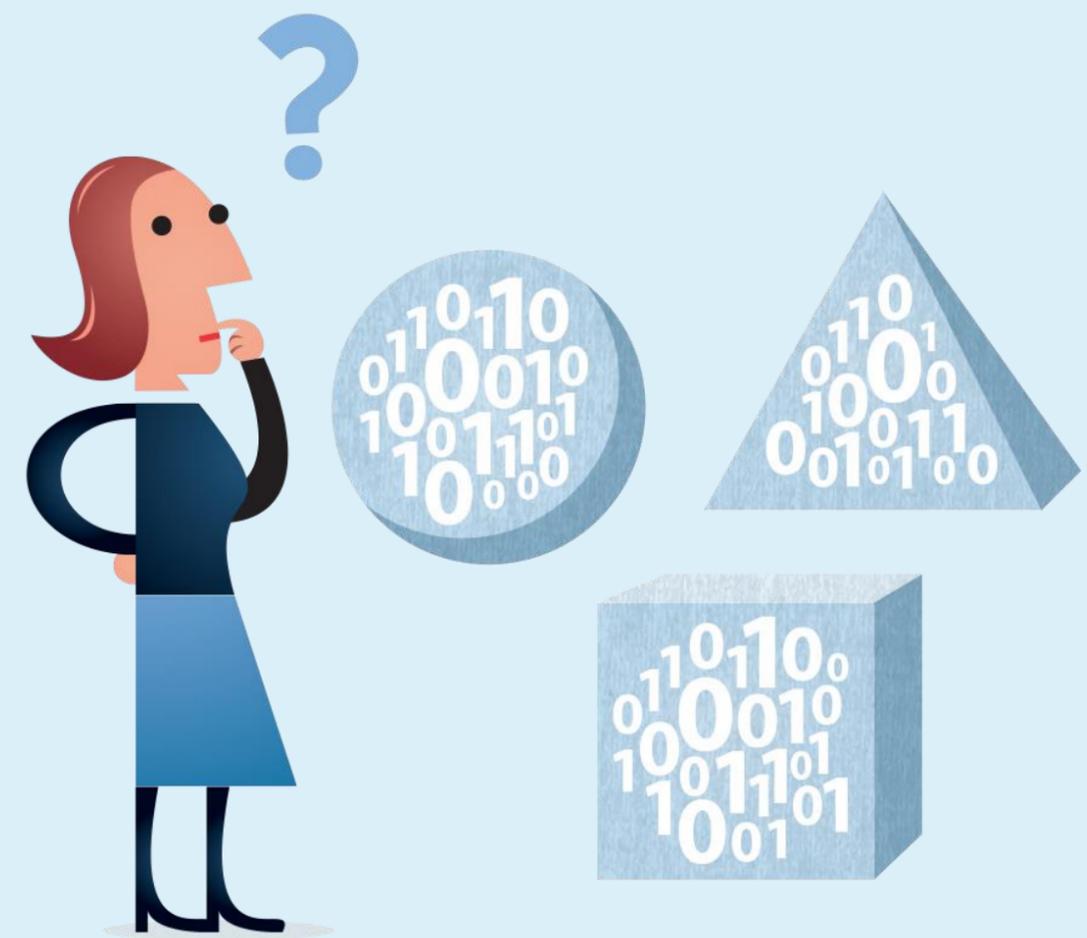
MOOC ESSENCIAL GDI



Universidade do Minho



Secretaria-Geral da Educação e Ciência



O Essencial da Gestão de Dados de Investigação

SEC-GERAL.MEC

Matricular em GDI101



Sobre o curso

O desenvolvimento e disponibilização de um MOOC sobre gestão de dados de investigação integra-se na execução da estratégia nacional de informação e formação para a Ciência Aberta, que procura responder a várias necessidades de capacitação existentes, particularmente no que respeita à gestão de dados de investigação.

O curso "O Essencial da GDI" foca-se nos principais componentes para uma compreensão ampla e funcional dos processos associados à gestão de dados ao longo do ciclo de vida da investigação: i) o que são dados de investigação; ii) planos de gestão de dados; iii) documentar e organizar dados; iv) licenciamento, proteção e propriedade dos dados; v) Partilhar e depositar dados em repositórios; vi) requisitos dos financiadores para a partilha de dados e políticas dos editores para a disponibilização de dados.

Destinatários

O curso dirige-se em primeiro lugar aos investigadores e alunos de doutoramento, procurando facultar os conhecimentos e competências básicas que permitam começar desde logo a gerir os dados que são produzidos no âmbito da sua investigação. Mas o curso será também útil a outros profissionais que exercem atividades de suporte à gestão de dados de investigação.

Formadores

📌 Código do curso	GDI101
📅 Início do Curso	5 de Dez de 2019
📅 Fim do Curso	31 de Dez de 2019
✍️ Esforço estimado	5h/semana (6 semanas)

O CURSO



FORMATO

6 Módulos com aprox. **30 horas** de taxa de esforço

Conteúdos: Texto, vídeos, esquemas licenciados com CC-BY

Avaliação: Atividades e questionários

Acessibilidade e Usabilidade consideradas no desenvolvimento do curso.

DESTINATÁRIOS

Dirige-se em 1º lugar aos **investigadores e alunos de doutoramento** - facultar os conhecimentos e competências básicas que permitam começar desde logo a gerir os dados que são produzidos no âmbito da sua investigação.

Mas o curso será também útil a **outros profissionais** que exercem atividades de suporte à gestão de dados de investigação.



OBJETIVOS

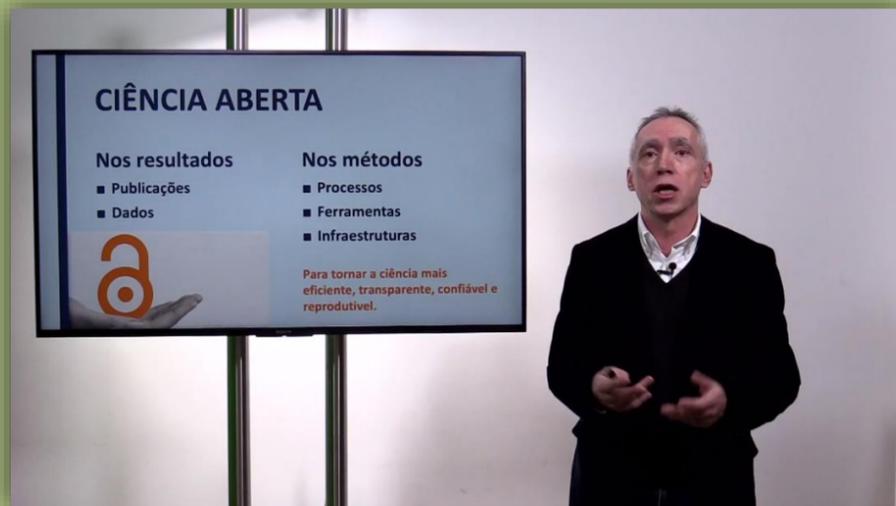


- Compreender a **diversidade dos dados de investigação** e das respetivas necessidades de gestão
- Obter competências básicas para a elaboração de **planos de gestão de dados**;
- Conhecer as políticas e requisitos dos principais **financiadores** de ciência em Portugal
- Familiarizar-se com as **melhores práticas** para trabalhar os dados, desde a organização e documentação dos dados, até ao seu armazenamento;
- Conhecer as **ferramentas disponíveis** para a partilha de dados, incluindo os processos de depósito em repositórios abertos e outros serviços de arquivo de dados;
- Identificar as **questões legais** associadas ao licenciamento, proteção e propriedade dos dados.

-  1 - Introdução à gestão de dados de investigação
-  2 - Planos de Gestão de Dados
-  3 - Documentar e organizar dados
-  4 - Licenciamento, proteção e propriedade dos dados
-  5 - Partilhar e depositar dados em repositórios
-  6 - Requisitos dos financiadores para a partilha de dados

Estrutura: conteúdos multimedia + textual

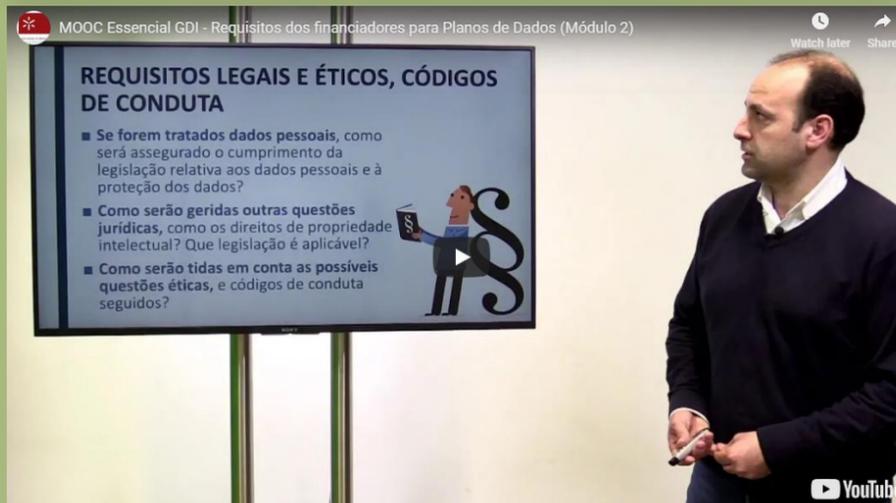
Lição MOOC



CIÊNCIA ABERTA

Nos resultados <ul style="list-style-type: none">■ Publicações■ Dados	Nos métodos <ul style="list-style-type: none">■ Processos■ Ferramentas■ Infraestruturas
---	--

Para tornar a ciência mais eficiente, transparente, confiável e reprodutível.



REQUISITOS LEGAIS E ÉTICOS, CÓDIGOS DE CONDUTA

- Se forem tratados dados pessoais, como será assegurado o cumprimento da legislação relativa aos dados pessoais e à proteção dos dados?
- Como serão geridas outras questões jurídicas, como os direitos de propriedade intelectual? Que legislação é aplicável?
- Como serão tidas em conta as possíveis questões éticas, e códigos de conduta seguidos?

Essencial



Convenções de atribuição de nomes aos ficheiros

MOOC Essencial GDI - Documentar e organizar dados (Modulo 3)

Convenções de atribuição de nomes aos ficheiros

A escolha de um bom nome para os ficheiros é muito importante!

Referência externa



O quê, o porquê e o como do planeamento da gestão de dados (em 5 minutos)

you have to



rdnl research data Netherlands

+ recursos complementares...

Lição MOOC

: Essencial 1 min.

: Referência externa



BENEFÍCIOS DOS DADOS ABERTOS

- Investigadores**
 - maior capacidade de descoberta
 - maior eficiência
 - atrai financiamento e apoio
 - novas colaborações
- Financiadores**
 - maior visibilidade e reutilização da investigação financiada
 - maior impacto financeiro
 - maior retorno do investimento
- Público em geral**
 - autocapacitação
 - maior transparência
 - maior envolvimento na ciência e educação
- Organizações/ONGs**
 - melhor acesso à investigação
 - melhor partilha de informação
 - advocacia mais eficaz

ESSENCIAL MOOC

File formats extensions for reusability/preservation:

Type of data	APPROPRIATE	ACCEPTABLE	NOT SUITABLE
Tabular data with extensive metadata	.csv - .hdf5	.txt - .html - .tex - .por	
Tabular data with minimal metadata	.csv - .tab - .ods - SQL	.xml if appropriate DTD - .xlsx	.xls - .xlsb
Textual data	.pdf - .txt - .odt - .odm - .tex - .md - .htm - .xml	.pptx - PDF with embedded forms - .rtf	.doc - .ppt
Code	.m - .R - .py - .iypnb - .rstudio - .rmd - NetCDF	.sdd	.mat - .rdata
Digital image data	.tif - .png - .svg - .jpeg	jpg - .jp2 - .tif - .tiff - .pdf - GIF - BMP	.indd - .ait - .psd
Digital audio data	.flac - .wav - .ogg	.mp3 - .mp4 - .aif	
Digital video data	.mp4 - .mj2 - .avi - .mkv	.ogm - .webm	.wmv - .mov
Geospatial data	NetCDF, tabular GIS attribute data, .shp - .shx - .dbf - .prj - .sbx - .sbn - PostGIS - .tif - .tfw - GeoJSON	/.mdb/.mif/	
CAD/vector and raster data	.dwg - .dxf - .x3d - .x3dv - .x3db - .pdf - PDF3D		
Generic data	.xml - .json - .rdf		

"FINAL".doc

WWW.PHDCOMICS.COM



Mód Atividades

Questionários

1	Pratique: explorar dados abertos em repositórios e arquivos de dados (caixa de feedback)	Questionários: o que são dados e quais as etapas para a sua gestão? = 3 questões Questionário: Razões, funções e responsabilidades para a gestão de dados. = 3 questões Questionário: Os dados abertos e os princípios FAIR. = 2 questões
2	PRATIQUE: Crie um plano de dados com base no modelo dos projetos de investigação com financiamento do H2020. (caixa de feedback)	Questionário: Para que servem os planos de gestão de dados? = 3 questões
3	PRATIQUE: Pesquisa e análise de esquemas e perfis de metadados. (caixa de feedback)	Questionário: Cuidados básicos para dados bem organizados. 3 questões Questionário: O que não pode faltar para ocorrer a citação de dados?. 1 questão
4	PRATIQUE: Exercício de escolha de licença adequada para o seu conjunto de dados a depositar no Zenodo.	Questionário: Licenças de uso para dados . 2 questões Questionário: Proteção dos dados. 2 questões
5	PRATIQUE: Verificar atributos técnicos dos repositório no repositório RE3DATA (registo de DOI, licenças CC e	Questionário: os repositórios de dados como ferramenta de abertura e preservação dos dados. 2 questões
6	PRATIQUE: Analise Planos de Gestão de Dados de projetos H2020 no Zenodo.org	Questionário: Quais os requisitos na prática? 5 questões





O que não é!



- Não é um curso para necessidades específicas disciplinares
- Não é um curso destinado a investigadores séniores
- Não é um curso de nível aprofundado, mas detalha algumas áreas mais relevantes.
- ...
- ✓ Mas é um curso relevante para uma percepção das necessidades gerais no processo de planeamento.
- ✓ E com dicas muito práticas para planos de gestão de dados ou organização de dados!

O Essencial na Gestão de Dados de Investigação

OBRIGADO



Universidade do Minho



Secretaria-Geral da Educação e Ciência

