

10º FÓRUM GESTÃO DE DADOS DE INVESTIGAÇÃO

14 e 15 DE NOVEMBRO 2023
INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL



Organização



Apoio



Patrocínio



Promovendo FAIRness através de FAIR Signposting

João Cardoso (joao@fairdata.systems)

Mark D. Wilkinson (info@fairdata.systems)

Eduardo Quemada (eduardo.quemada@fairdata.systems)

Princípios de Dados FAIR

Todos estamos desde já familiarizados com o conceito dos **Princípios de Dados FAIR**.

No entanto, os **Princípios de Dados FAIR** são relativamente recentes (2016)

A sua introdução surge no seguimento de múltiplos esforços na **sistematização da abordagem** da representação de dados.

Findable 

Accessible 

Interoperable 

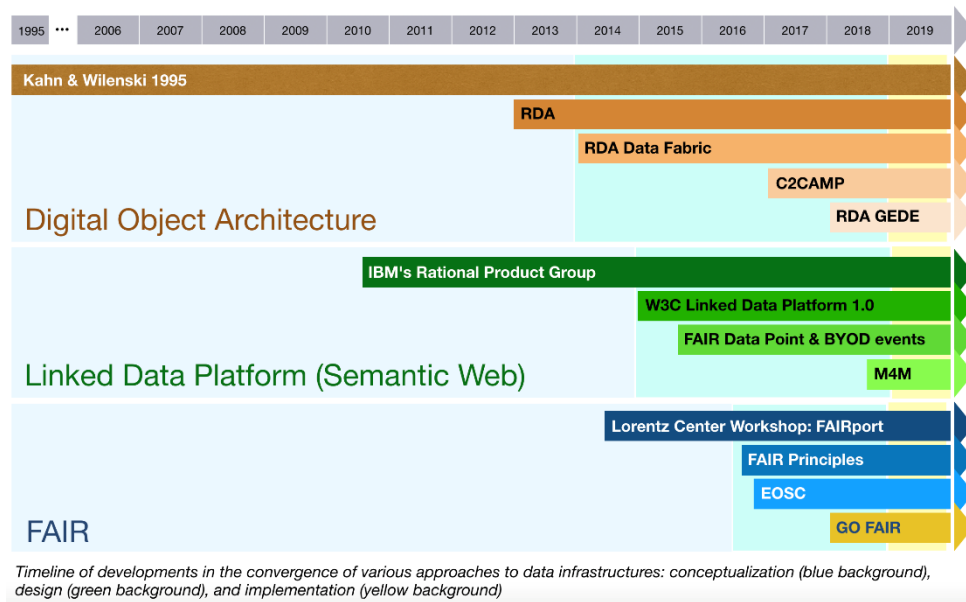
Reusable 

Princípios de Dados FAIR

A partir de 2019 tem lugar uma série de ‘reuniões de convergência’.

Os actores responsáveis pela ‘Digital Object Architecture’ e Semantic Web, procuraram aferir os seus perfis FAIR e identificar características complementares.

O resultado foi a criação de uma abordagem que combinava as características de ambos, a Framework de Objetos de Dados FAIR.



<https://www.go-fair.org/today/fair-digital-framework/>

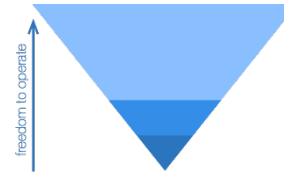
Framework de Objetos de Dados FAIR

A Framework de Objetos de Dados FAIR (FDOF) propõe-se a ser a base do **ecossistema FAIR**.

Os **Objetos de Dados FAIR** (FDO) deveriam cumprir com 3 requisitos mínimos:

- Possuir um identificador global único, persistente e indexável;
- Estar sujeito a um sistema de tipagem;
- Possuir registos de metadados descritivos.

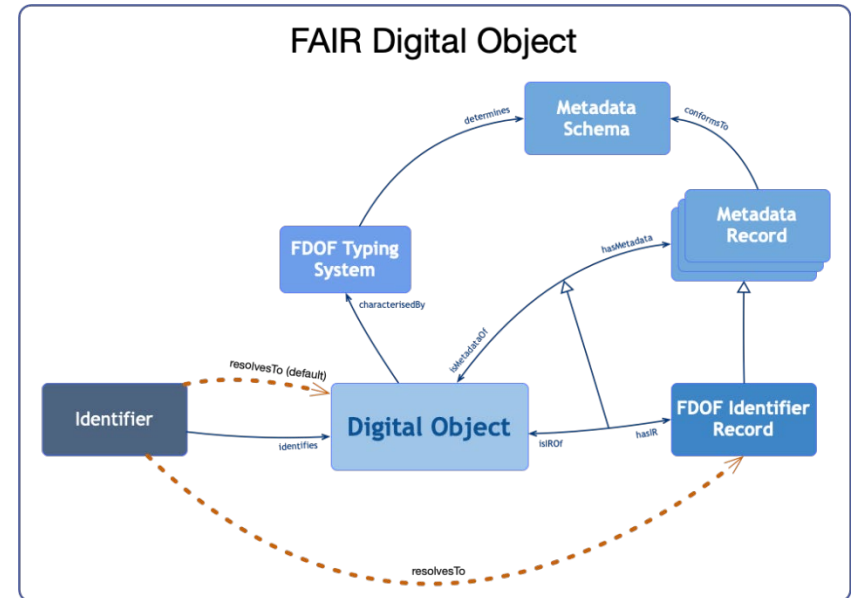
Ecosistema FAIR



FAIR ecosystem: apps, data, vocabularies, ...

FAIR Digital Object Framework

Communication infrastructure (e.g., internet, Web, ...)

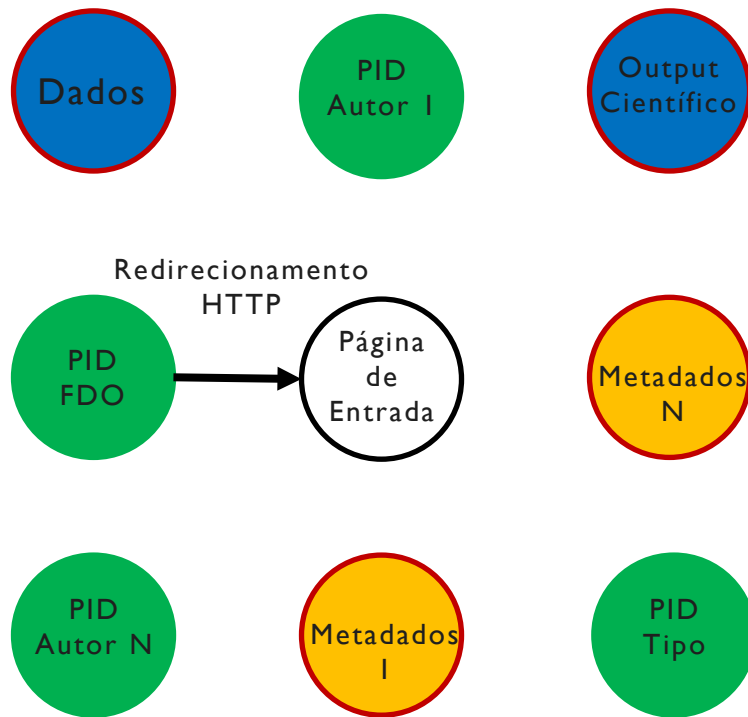


0 Problema

Os FDO existem enquanto recursos espalhados pela web, cada um com o seu respetivo HTTP URI, e disponibilizados num determinado formato ou serialização.

Vejamos o seguinte exemplo:

- Objeto digital (dados, código, outputs de investigação)
- Identificador (PID)
- Registo de metadados
- Esquema de metadados (standards, vocabulários controlados)



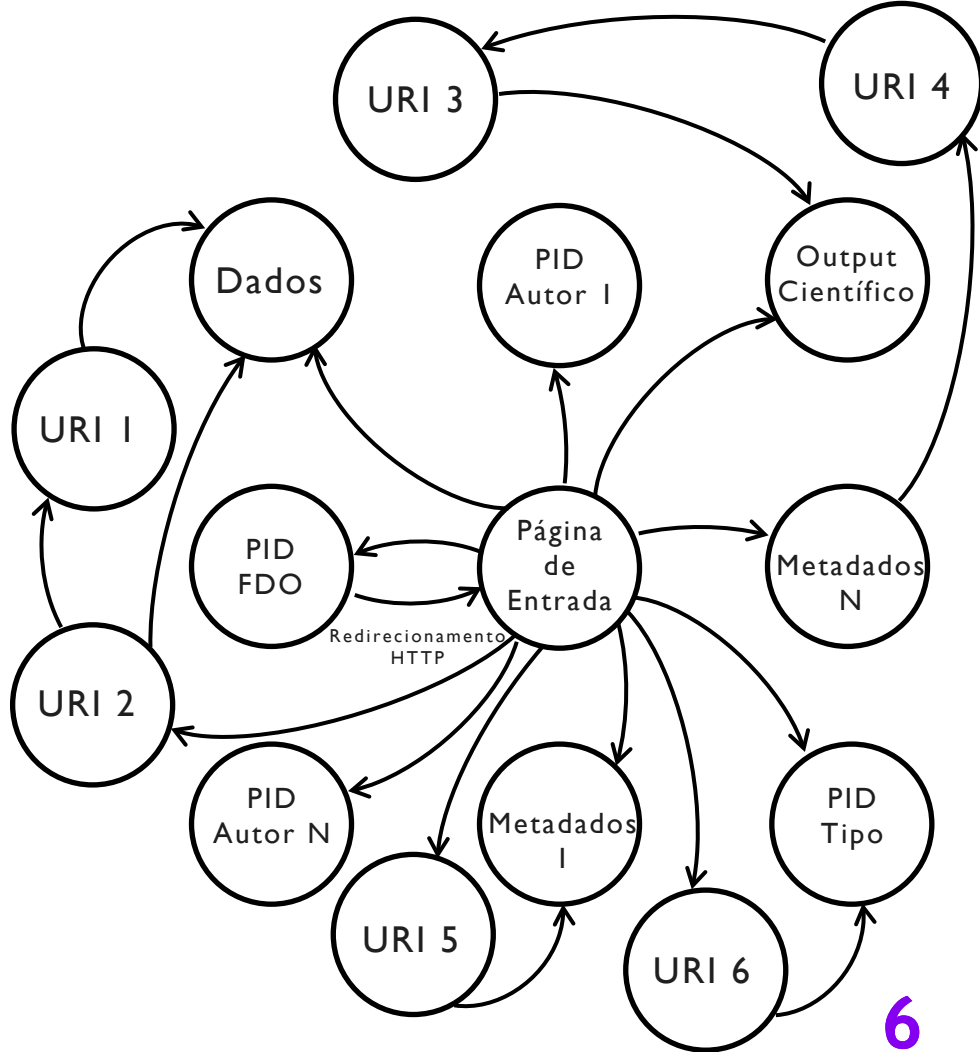
0 Problema

A realidade é mais caótica! E estes recursos existem no contexto de um grafo web de recursos interligados.

Como saber se um determinado recurso faz parte de um FDO?

Como navegar pelos recursos que constituem um FDO?

Como saber quais são os recursos que constituem um FDO?

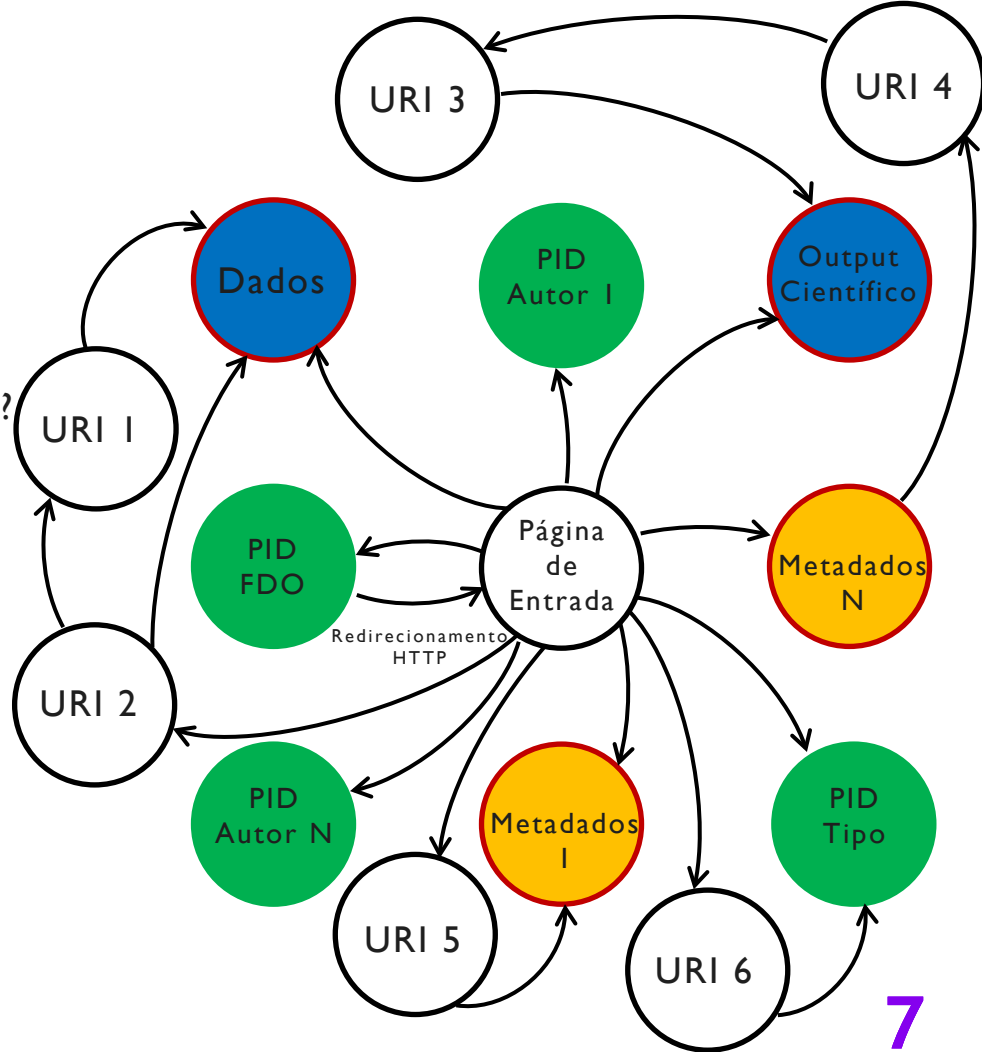
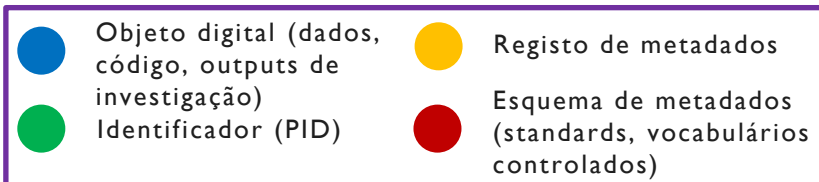


0 Problema

Como tornar um FDO identificável na web para uma máquina?

- Que recursos fazem ou não parte do FDO?
- Que tipo de recurso é?

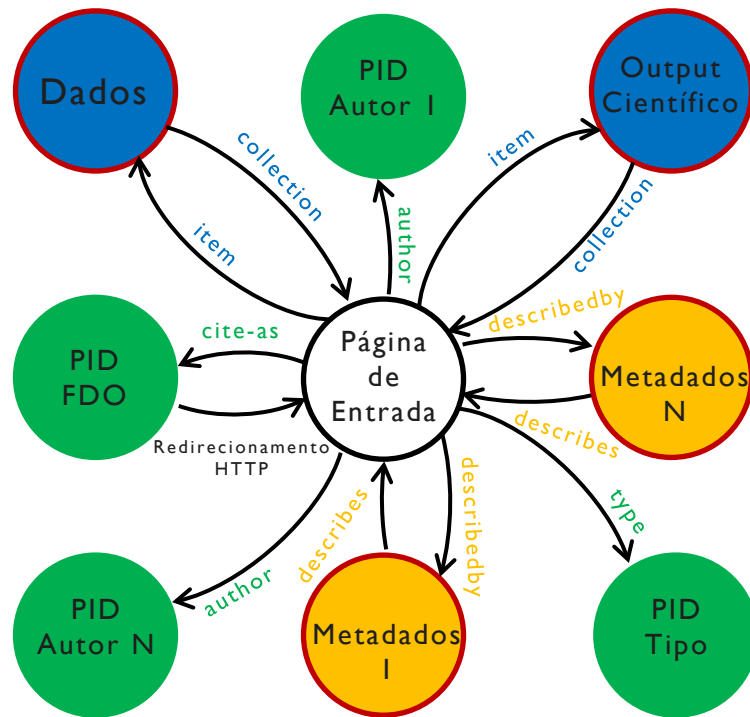
O FAIR Signposting procura mitigar este problema.



FAIR Signposting

O FAIR Signposting propõe uma abordagem para aumentar a **FAIRness** de FDOs através da criação de ‘**sinais**’.

Estes ‘**sinais**’ são representados através de **ligações web** entre recursos que compõem um FDO.

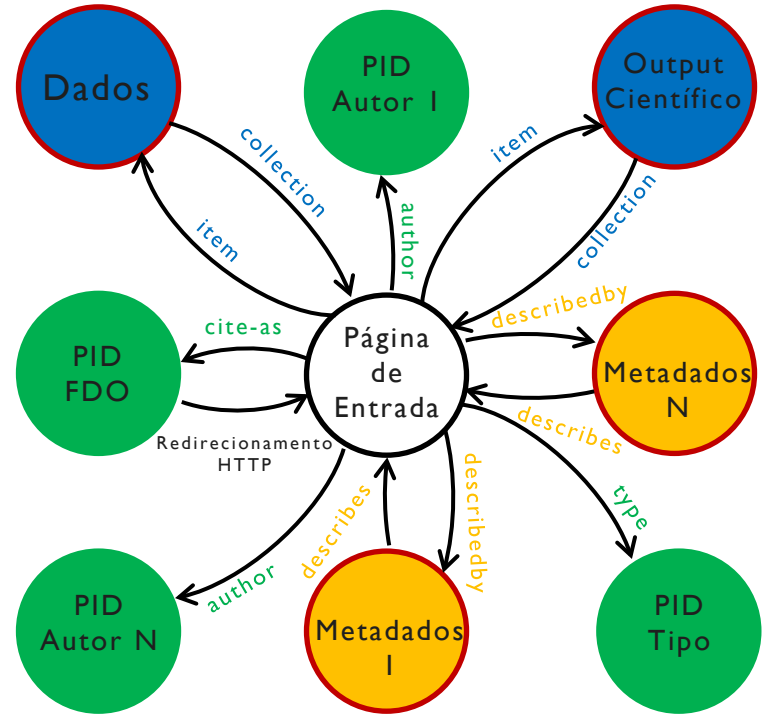


<https://signposting.org/FAIR/>

FAIR Signposting

Essas ligações web (typed links) podem ser expostas de três formas:

- Por valor (no cabeçalho HTTP)
- Por valor (no elemento HTML <link>)
- Por referência (representada através de JSON por uma relação 'linkset')



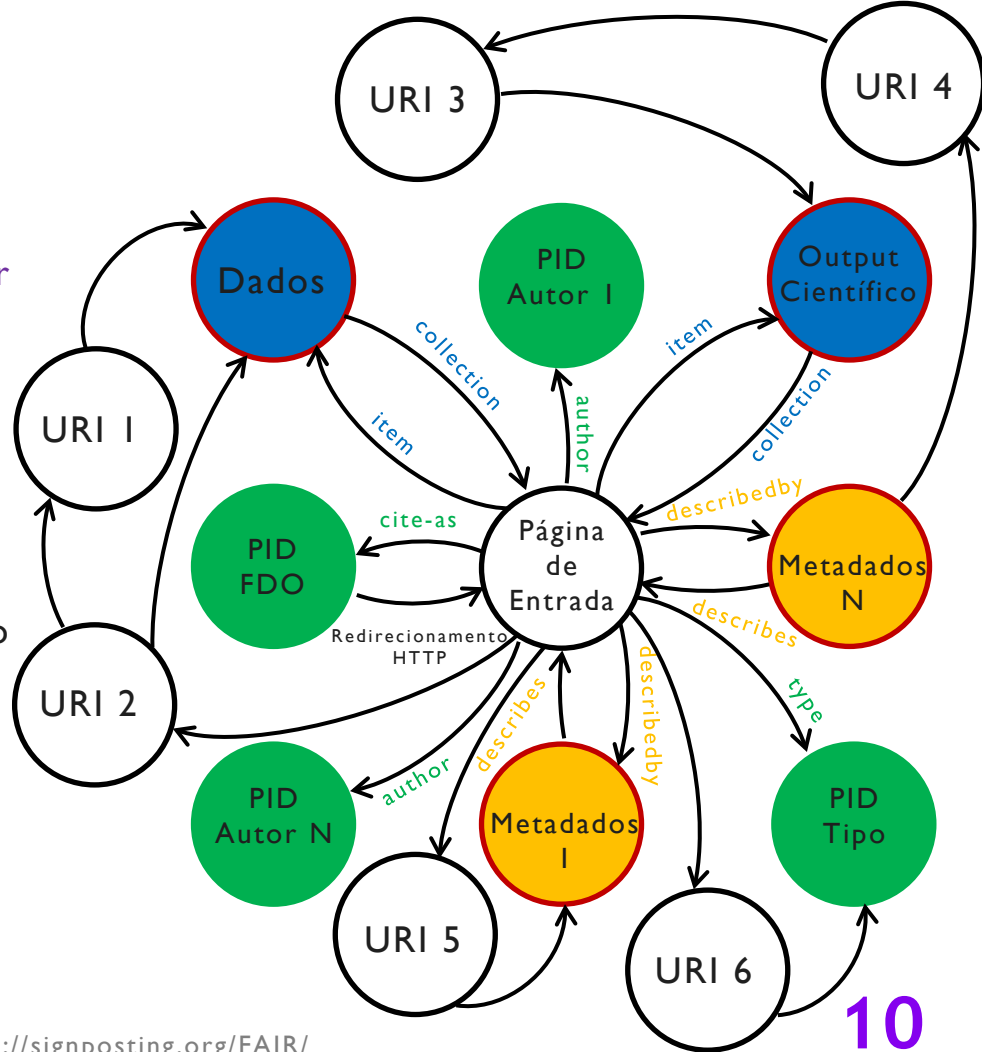
<https://signposting.org/FAIR/>

FAIR Signposting

Utilizando FAIR Signposting é possível **navegar automaticamente** através de um FDO, recorrendo aos 'typed links'.

Mitiga-se dessa forma o problema de como tornar um FDO identificável na web para uma máquina.

Consequentemente **aumenta-se o FAIRness** do FDO.



- Objeto digital (dados, código, outputs de investigação)
- Registro de metadados
- Identificador (PID)
- Esquema de metadados (standards, vocabulários controlados)

Pontos a Reter

O FAIR Signposting **complementa** a Framework de Objetos de Dados FAIR.

- Permite a clientes web **reconhecer** um FDO num grafo web.
- Permite **relacionar recursos** de um FDO com links web (typed links).
- Tem uma **especificação formal** para a definição de links web.
- Permite **aumentar o FAIRness** de um FDO
- Já **implementado por múltiplas soluções** de alojamento de objetos digitais

Exemplos de soluções que implementam FAIR Signposting



DSPACE



DataCite



Sobre a FAIR Data Systems



TRANSFORMAÇÃO DE DADOS FAIR

Transformação de dados e software de acordo com os Princípios de Dados FAIR.



ALOJAMENTO E DISSEMINAÇÃO DE DADOS FAIR

Experiência em soluções de alojamento e disseminação de dados



PLANOS DE GESTÃO DE DADOS

Apoio na criação, implementação e execução de PGD.



AVALIAÇÃO DE FAIRNESS

Ferramentas que permitem a aferição do cumprimento dos Princípios de Dados FAIR.



FORMAÇÃO

Eventos de treino no cumprimento com os Princípios de Dados FAIR.





Obrigado

FAIR

DATA SYSTEMS



www.fairdata.systems



C/ Corazón de María ,9
28002 Madrid



+34 691 33 67 31