



FAIRsFAIR

Fostering Fair Data Practices in Europe

D7.5 Good practices in FAIR competence education

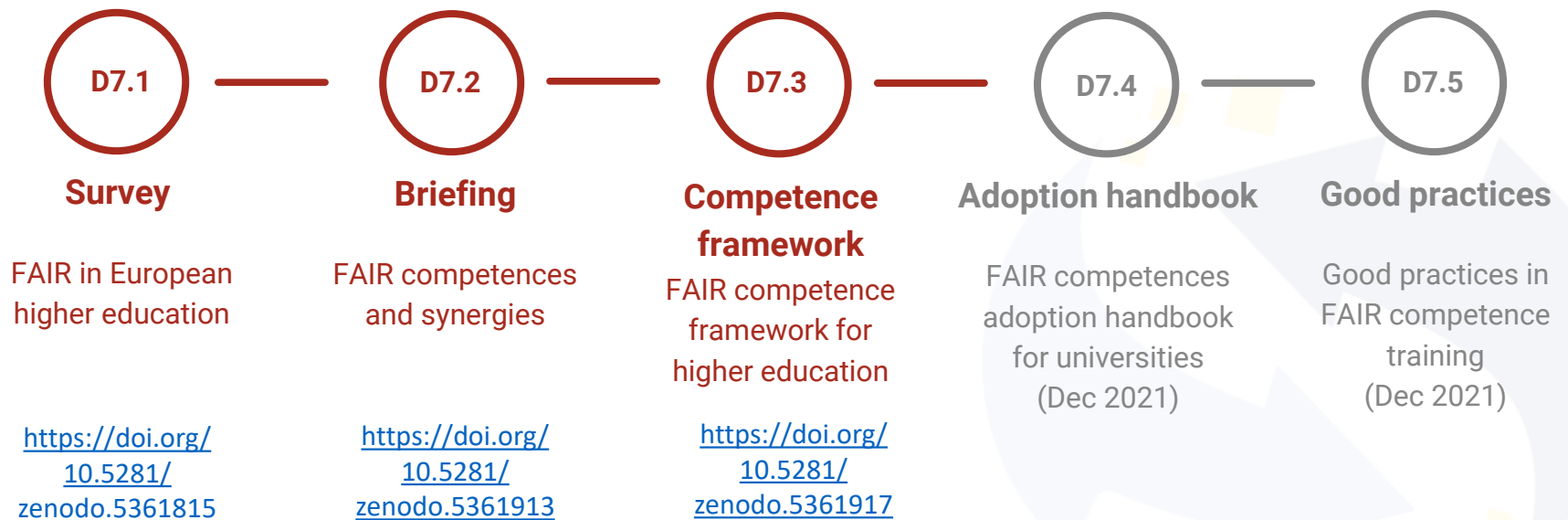
Pedro Príncipe, Universidade do Minho
Federica Garbuglia, European University Association



Progresso e resultados do WP7

FAIR Data Science Curricula & professionalisation

Como resultados desta área de trabalho as instituições de ensino superior terão ao seu dispor **ferramentas práticas** (D7.4 e D7.5), alicerçadas num estudo abrangente e atualizado do estado da situação (D7.1) e no mapeamento dos instrumentos existentes (D7.2 e 7.3), **apoando a adoção das competências de dados FAIR nos currículos** ao nível de Licenciatura, Mestrado e Doutoramento



Metodologia

- Entrevistas sobre boas práticas apresentadas durante a série de workshops com universidades organizados pelo FAIRsFAIR na atividade do WP7.
- Quatro áreas principais abordadas:
 - **Âmbito/objetivos** (*Responsáveis pela implementação das boas práticas; relações com iniciativas políticas nacionais e europeias*).
 - **Suporte e recursos** (*Pessoal envolvido a nível institucional; fontes de financiamento; colaboração com outros atores académicos e privados*).
 - **Implementação** (*Passos para a implementação das boas práticas; potenciais desafios e barreiras*).
 - **Impacto** (*Processo de avaliação; próximos passos; lições aprendidas*).
- Práticas institucionais e atividades de formação centradas no ensino de competências de GDI e dados FAIR a nível institucional.

Os casos de boas práticas analisados:

- **Data Train - U Bremen Research Alliance**
- **Research Data Management course - Nova University Lisbon**
- **Center for RDM and Data Stewardship course - TU Wien**
- **Research Data Management - Tampere University**
- **Open Science programme - swissuniversities**
- **Research Data Management MOOC – SGEN/University of Minho**
- **Research Data Management - University of Cape Town**

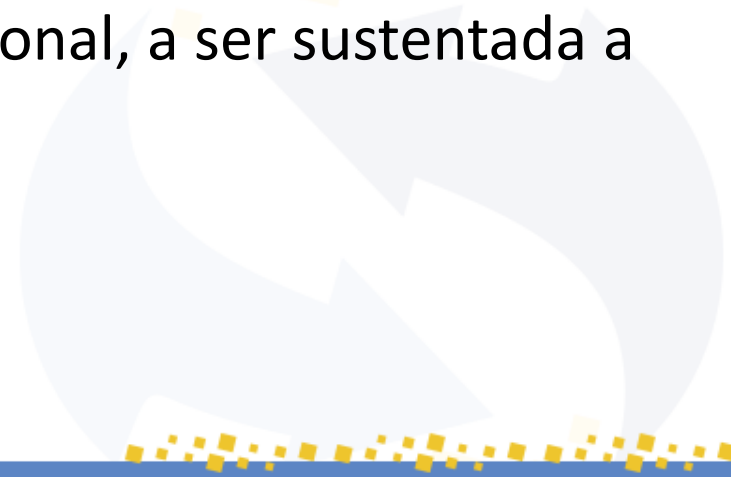
LINKS: [Data Train programme](#) (U Bremen Research Alliance – DE); [Research Data Management course](#) (Nova Doctoral School Lisbon – PT); [Center for Research Data Management](#) and [Data Stewardship course](#) (TU Wien – AT); [Research Data Management](#) (Tampere University – FI); [Open Science programme](#) (swissuniversities – CH); [Research Data Management MOOC](#) (University of Minho – PT); [Research Data Management](#) (University of Cape Town – ZA)

Resultados - Âmbito e objetivos

- Todos os estudos de caso compartilham a necessidade de **apoiar a aquisição de competências de dados FAIR em todos os níveis institucionais**.
 - No entanto, os investigadores de doutoramento continuam a ser vistos como uma categoria "prioritária" para se dotarem de competências relacionadas com dados.
- **Interdisciplinaridade** como característica comum a todos os estudos de caso mas tem os seus limites.
- Diversidade de responsáveis por implementar a formação em GDI e dados FAIR:
 - **Agentes externos** incluem a emergência de novas políticas e requisitos de financiamento a nível nacional e europeu.
 - **Agentes internos** incluem o compromisso dos profissionais (por exemplo, bibliotecários e membros do pessoal de apoio à investigação) de melhorar a provisão de formação em dados FAIR e a presença de políticas institucionais que regulem as práticas de dados de investigação.

Resultados - Implementação

- Combinação de ***top-down e bottom-up dynamics*** responsáveis pela implementação das boas práticas.
 - A mudança não pode acontecer sem o compromisso (*bottom-up*) dos profissionais para tornar a GDI e dados FAIR práticas padrão nas suas universidades.
 - Ao mesmo tempo, os seus esforços precisam de ser integrados numa estratégia (*top-down*) mais ampla, seja ela institucional, nacional ou supranacional, a ser sustentada a longo prazo.



Resultados – suporte e recursos

- **Beneficiar de uma fonte regular de financiamento** pode resultar em valor acrescentado para o sucesso da iniciativa.
 - Um financiamento consistente pode assegurar a continuidade das atividades de formação a longo prazo e ajudar a alcançar objetivos e marcos também relacionados com estratégias institucionais.
 - As experiências de vários estudos de caso mostram que, mesmo o investimento de um montante limitado pode ser escalado e fazer a diferença a longo prazo.
- **Aproveitamento das redes existentes e contactos** estabelecidos com parceiros regionais, nacionais e privados.
 - Pode ser fundamental para encontrar o apoio adequado e a capacidade para levar a iniciativa por diante.

Resultados - impacto

- **Necessidade de ir além do modelo tradicional de avaliação** para fazer um balanço completo do impacto e influência alcançados pela iniciativa de formação.
 - As taxas de participação e os inquéritos de avaliação são um bom começo, mas deve ser criado um circuito de feedback mais estruturado e a longo prazo para avaliar se e como as práticas de GDI e dados FAIR estão a mudar a nível institucional.
- **A formação é importante mas não suficiente.**
 - Um conjunto diversificado de desafios ainda impede estudantes e investigadores de aplicar os princípios FAIR, incluindo a falta de um sistema de incentivos e recompensas.
- **Encontrar sinergias com outras prioridades** na agenda institucional e nacional (por exemplo, ética e integridade da investigação, digitalização) pode ser um instrumento para não replicar esforços.
- Ter uma **estratégia e objetivos** claros é fundamental para enfrentar os desafios que podem surgir e transformá-los em oportunidades.
 - COVID-19 e mudança para modelos híbridos de ensino de competências relacionadas os dados.

Conclusões

- **Promover o envolvimento do pessoal de investigação e suporte e reforçar a capacidade em todos os níveis institucionais**
 - Necessidade de promover o intercâmbio entre líderes e profissionais, levando à definição de novas estratégias institucionais para apoiar a formação sobre dados FAIR.
 - *“Everybody should be a data steward”* e necessidade de toda a comunidade universitária se apropriar das competências e práticas dos dados FAIR.
- **Desenvolver e ligar políticas, infraestruturas e formação de competências para se reforçarem mutuamente**
 - Políticas, infraestruturas e formação como três pilares principais de uma estratégia global destinada a transformar os princípios FAIR uma realidade.
- **Estar consciente das oportunidades a nível europeu e nacional e integrá-las nas estratégias institucionais**
 - As universidades são atores chave na formação da próxima geração de profissionais de dados.
 - No entanto, devem trabalhar isoladamente e os seus esforços devem ser sustentados por novos quadros políticos e orientações a nível nacional e europeu.



FAIRsFAIR

Fostering Fair Data Practices in Europe

Obrigado!

Pedro Príncipe

pedro.principe@usdb.uminho.pt