

OpenAIRE Nexus: serviços de comunicação científica aberta para a EOSC

Paula Moura¹, André Vieira², Pedro Príncipe³

1 - Universidade do Minho, paula.moura@usdb.uminh.pt

2 - Universidade do Minho, andre.vieira@usdb.uminho.pt

3 - Universidade do Minho, pedro.principe@usdb.uminho.pt

Resumo da Proposta

Esta apresentação pretende dar a conhecer o portfólio de serviços de comunicação académica que estão a ser desenvolvidos no projeto europeu OpenAIRE-Nexus para integração na “European Open Science Cloud (EOSC), destacando o seu papel na implementação da Ciência Aberta e Dados FAIR na Europa. Apresentam-se os três portfólios do OpenAIRE-Nexus - PUBLISH | MONITOR | DISCOVER - a partir dos quais os serviços estão estruturados e são já amplamente utilizados na Europa e fora dela, bem como a sua integração no universo da EOSC, criando desta forma, um pacote uniforme de comunicação científica aberta.

Tipo de Trabalho

- Pecha Kucha (apresentação curta)

Tema da Conferência

- **Gestão de informação de Ciência e Tecnologia**
 - o Interoperabilidade entre sistemas de informação de apoio à atividade científica e académica

Palavras-chave

Ciência Aberta, EOSC, infraestruturas de investigação, interoperabilidade, dados abertos, dados FAIR

Audiência

gestores de repositórios, bibliotecários, gestores de dados de investigação, programadores, decisores políticos, gestores de ciência, gestores de infraestruturas.

Proposta

Esta apresentação pretende dar a conhecer os serviços de comunicação científica e académica que estão a ser desenvolvidos e melhorados no projeto H2020 “OpenAIRE-Nexus” para integração na EOSC, destacando o seu papel na implementação prática da Ciência Aberta e Dados FAIR na Europa. Assim, dá-se destaque aos



três portfólios do OpenAIRE-Nexus - PUBLISH | MONITOR | DISCOVER - a partir dos quais os serviços estão estruturados e são já amplamente utilizados na Europa e fora dela, bem como a sua integração no universo da EOSC, criando desta forma, um pacote uniforme de comunicação científica aberta.

O OpenAIRE-Nexus (<https://www.openaire.eu/openaire-nexus-project>) é um projeto H2020, que tem por base todo um trabalho desenvolvido ao longo dos últimos 10 anos na série de projetos OpenAIRE e das suas múltiplas conexões, visando o fornecimento de serviços interoperáveis para a EOSC.

O OpenAIRE-Nexus tem como um dos seus objetivos a integração de um conjunto de serviços e ferramentas na EOSC, contribuindo deste modo para a efetiva implementação da Ciência Aberta, operando desde a génese da criação do processo de investigação científica, através da integração dos diferentes serviços no fluxo de trabalho do investigador, facilitando assim adoção de práticas de Ciência Aberta e de dados FAIR.

Por outras palavras, a intenção deste projeto é dar às comunidades de investigação, instituições e bibliotecas ferramentas para tornar os seus conteúdos, recursos de investigação mais visíveis e facilmente recuperáveis no universo de informação científica que circula de forma digital.

Esta viagem (projeto) iniciou em janeiro de 2021 e terá uma duração de 30 meses, onde se irá mapear as necessidades dos utilizadores, no novo ambiente trazido pela Ciência Aberta e a EOSC, para melhor orientar no cumprimento dos seus objetivos: de publicação, de descoberta e de monitorização da investigação.

Neste sentido, pretende-se de igual forma auxiliar os decisores políticos numa melhor compreensão do contexto e da transversalidade da Ciência Aberta, podendo criar serviços de valor acrescentado, personalizados que irão, em última instância, facilitar a tomada de decisão, desde o acesso a novos incentivos, critérios de recompensa científica, indicadores de impacto, de modo a aumentar o potencial de investigação e inovação.

Como forma de operacionalização, o OpenAIRE-Nexus integra 14 serviços da EOSC (ver fig.1), prestados por instituições públicas, infraestruturas eletrónicas e empresas¹, onde se pretende fazer com que estes serviços integrem um vasto ecossistema, que seja consumido e incorporado nos ciclos de trabalho dos investigadores. Estes serviços apresentam-se estruturados em três portfólios: PUBLISH, MONITOR e DISCOVER, (ver tabela abaixo).

¹ EOSC (*DICE* - Data Infrastructure Capacity for EOSC, *EGI-ACE* - EGI Advanced computing for EOSC, *RELIANCE* - REsearch Lifestyle mAnagement for Earth Science Communities, *CopErnicus* users in EOSC, *C-SCALE* - Copernicus - eoSC Analytics Engine



Figura 1- Serviços integrados no OpenAIRE-Nexus

Portfólio de serviços OpenAIRE-Nexus em síntese

PUBLISH	<p>Zenodo - um repositório "catch-all", generalista, alojado pelo CERN, onde investigadores, comunidades ou organizações de investigação e cidadãos podem utilizar para partilhar de forma FAIR e preservar a longo prazo os resultados da investigação</p>
	<p>EpiSciences - uma plataforma pan-europeia de Overlay Journals, operando em cima de repositórios em Acesso Aberto (por exemplo HAL, Zenodo, arXiv), onde as comunidades podem criar e operar periódicos Acesso Aberto de elevada qualidade</p>
	<p>Amnesia - um serviço de anonimização de dados de investigação sensíveis (compatível com GDPR), pronto a ser incorporado nos fluxos de trabalho institucionais, para remover barreiras e facilitar o FAIRness dos dados</p>
	<p>ARGOS - um serviço de Planos de Gestão de Dados, acionável por máquina, que orienta os investigadores para o FAIR, sendo igualmente configurável às diferentes áreas disciplinares.</p>
MONITOR	<p>MONITOR Dashboard - portais personalizados ao serviço dos financiadores, instituições e instituições de investigação que poderá detalhar o rendimento da investigação, os resultados, a colaboração e o impacto, abrindo possibilidade de várias customizações no âmbito da Ciência Aberta.</p>

[OpenCitations](#) - uma base de dados aberta que rastreia as citações de artigo-artigo

[ScholExplorer](#) uma base de dados aberta que rastreia citações de conjuntos de dados e os liga a publicações e entre os conjunto de dados.

[UsageCounts](#) - um serviço analítico aberto que agrega e de-duplica os dados de utilização de publicações, a partir do DOI

[OpenAPC](#) - custos de publicação de artigos e livros (APC e BPC) de instituições de investigação e financiadores

[Open Science Observatory](#) - um painel de controlo que inclui estatísticas e informação de monitorização sobre ciência aberta na Europa, com pontos de vista dos países

[PROVIDE](#) Dashboard - um pacote de serviços para os fornecedores de conteúdos partilharem e trocaram metadados e conteúdos usando estruturas de metadados EOSC e Regras de Participação. O serviço fornece validação de metadados, relatórios e funcionalidades de mediação, fornecendo feedback sobre lacunas entre fontes de dados EOSC, mantendo um registo científico actualizado.

[EXPLORE](#) Dashboard - um motor de pesquisa orientada por IA que permite a descoberta interdisciplinar e científica, além de fornecer acesso ao Research Graph do OpenAIRE através de APIs abertas

[CONNECT](#) Dashboard - portal/gateway personalizados à medida das necessidades das comunidades de investigação, com práticas científicas abertas e customizadas a pedido.

DISCOVER

Tabela 1 - Portfólio de serviços integrados no OpenAIRE-Nexus

Referências

OpenAIRE (2021). *OpenAIRE Nexus project*. <https://www.openaire.eu/openaire-nexus-project#>