



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



PROJETO DE PESQUISA

Programa de Iniciação científica e Tecnológica CBPF

Nome do pesquisador ou tecnologista (orientador interno): Nilton Alves
Júnior

Coordenação: COINS

Título do projeto:

A biblioteca no contexto da ciência aberta: Plano de Gestão de Dados e Princípios FAIR.

Número ideal de bolsistas para o projeto: 1

Pré-requisito desejado (se houver): Aluno do curso de Ciência da Informação, Tecnologia da Informação e afins 3º ao 5º período

Possibilidade de orientação remota: () Sim (X) Não

Rio de Janeiro, 21 de agosto de 2023

Projeto

O cenário da pesquisa acadêmica têm se modificado e a ciência aberta surge como uma nova forma de fazer ciência de modo mais colaborativo, transparente e acessível. A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) destaca a biblioteca como um dos principais atores-chave e facilitadores fundamentais da ciência aberta. A biblioteca do CBPF busca se adaptar a este novo cenário e atuar na curadoria, publicação, disseminação e preservação de materiais científicos digitais, possibilitando o compartilhamento, o uso e reuso dos resultados de pesquisa.

A biblioteca do CBPF pretende cumprir seu papel como facilitadora no processo de inserção do movimento de ciência aberta na instituição através da implementação de um repositório de dados de pesquisa, o DataverseCBPF. Propõe-se a oferecer suporte para a gestão e compartilhamento dos dados de pesquisa; curadoria e preservação em longo prazo através de um repositório digital confiável, de acordo com o modelo OAIS (Open Archival Information System - ISO 14721:2012).

O Plano de Gestão de Dados é o documento que irá descrever todo o ciclo de vida dos dados de um projeto contemplando o processo de coleta, geração, processamento, armazenamento e também a preservação dos dados.

Este projeto se propõe a criar um modelo para Plano de Gestão de Dados (PGD) que atenda as necessidades dos pesquisadores do CBPF em cumprir as exigências de agências de fomento, que recomendam ou consideram o PGD para financiamento de projetos de pesquisas e também para a organização em geral dos dados a serem gerados durante a pesquisa em andamento. Esse modelo será baseado na ferramenta DMPTol e DMPonline¹

O objetivo é reduzir a probabilidade de perda de dados mantendo-os organizados e com ações de preservação. O PGD também é o primeiro passo para o compartilhamento dos dados em um repositório, tudo começa no planejamento.

Na gestão dos dados de pesquisa o desafio do projeto é facilitar a recuperação da informação tornando os dados compatíveis com os princípios FAIR (um acrônimo para Findable, Accessible, Interoperable e Reusable), que são princípios e práticas orientadoras para tornar os dados: Localizáveis, com identificação de forma única e

¹ DMPTool e DMPonline são ferramentas *online*, gratuitas e de código aberto que ajudam os pesquisadores a criarem planos de gerenciamento de dados.

persistente; Acessíveis, de forma que homens e máquinas possam ter acesso aos dados sob condições específicas ou restritas; Interoperáveis, de forma que os dados e os metadados devem estar em conformidade com formatos e padrões reconhecidos para haja interoperabilidade entre sistemas e Reutilizáveis, a medida que os dados devem estar em conformidade com as normas da comunidade e ter uma licença clara sobre os tipos de reuso permitidos.

A aplicação destes princípios requer estudo e planejamento, para sua implementação, segundo o perfil de interesse da comunidade da física. Nosso fio condutor será identificar como aplicar os princípios FAIR para melhoria do processo de recuperação da informação no repositório de dados de pesquisa. O projeto prevê estudo teórico para entendimento dos princípios, sua experimentação e aplicação, visando aprimorar e inovar os serviços de informação da biblioteca. Prevê-se a criação de um *checklist* que verifique a aderência dos conjuntos de dados que comporão a base do DataverseCBPF aos Princípios FAIR. Isso irá contribuir com a equipe de curadoria na descrição e disponibilização das informações, de modo que o repositório de dados esteja de acordo com princípios internacionais que facilitem o acesso, uso e reuso dos dados de pesquisa.

Esperamos que o bolsista possa desenvolver habilidades de pesquisa e aplicação de princípios internacionais para a manutenção do ecossistema da Ciência Aberta, colaborando para sua formação e também o capacitando para a inserção em novos projetos.

Referências:

OCDE (2015). Making Open Science a Reality. Paris: OECD Publishing. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>

BUENO DE LA FUENTE, G. (2016). Libraries: roles and opportunities on Open Science. Disponível em: <https://www.fosteropenscience.eu/node/1426>

HENNING, P.C.; RIBEIRO, C.J.S.; SANTOS, L.O.B.; SANTOS, P.X. (2019). GO FAIR e os princípios FAIR: o que representam para a expansão dos dados de pesquisa no âmbito da Ciência Aberta. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245252.389-412>

MOURA Jr., P.J.; ARAGÃO, M.H.F.; SOARES, B.C. (2018). Os princípios FAIR como diretrizes para maximizar o uso e (re)uso dos dados de pesquisa: traçando um paralelo com a gestão de documentos arquivísticos digitais. Disponível em: http://dadosabertos.info/enhanced_publications/idt/presentation.php?id=39.

WILKINSON, M., et al. (2016). The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. *Sci. Data* 3, 160018–160027 Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>.

SCHMIDT, B.; BERTINO, A.; BEUCKE, D. et al. (2018). Open Science support as a portfolio of services and projects: from awareness to engagement. Disponível em: [10.3390/publications6020027](https://doi.org/10.3390/publications6020027)

TZANOVA, S. (2020). Changes in academic libraries in the era of Open Science. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/education-for-information/efi190259>. Acesso em: 10 de jul. 2023

BIBLIOTECA DIGITAL DA CALIFÓRNIA. DMPTool. Disponível em: <https://dmptool.org/>. Acesso em: 21 de jul. 2023.

DMPONLINE. Disponível: https://dmponline.dcc.ac.uk/about_us. Acesso em: 10 de jul. 2023.