
Dados de pesquisa em enfermagem: um estudo sobre a organização para transformação em dados FAIR (fairification process)

*Datos de investigación en enfermería: estudio sobre la organización
para su transformación en datos FAIR (proceso de fairificación)*

Nursing research data: a study on their organisation for their transformation into FAIR data (fairification process)

Cláudio José Silva RIBEIRO, Isaque Fontes BRAGA

Unirio - Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia (PPGB), Brasil,
claudio.ribeiro@unirio.br, isaque.unirio@gmail.com

Resumen

Se presenta un estudio de caso sobre la promoción del intercambio, uso y reutilización de datos en el área de la Enfermería mediante la aplicación de los principios FAIR. Se localizaron artículos que contuvieran conjuntos de datos susceptibles de FAIRificación, y se realizó una encuesta sobre el proceso de transformación de conjuntos de datos existentes en el área de la Enfermería. Es un estudio de naturaleza cualitativa para el análisis de datos, con la exploración bibliográfica y documental en Brapci, sitios del área de la Salud y Google Académico. Los resultados señalan la literatura sobre los principios FAIR y las iniciativas en marcha en el área de la Enfermería, así como sugerencias para aplicar FAIR a los conjuntos de datos en el área. Se concluye que en el área de la Enfermería la transformación de datos de investigación para conformarlos a los principios FAIR resulta todavía un proceso difícil y presenta algunas lagunas.

Palabras clave: Principios FAIR. FAIRificación. Interoperabilidad semántica. Datos de investigación. Ciencia abierta. Enfermería. Brasil.

Abstract

A case study is presented on the promotion of data sharing, use and reuse in Nursing through the application of FAIR principles. Articles containing FAIR-able datasets were located, and a survey was conducted on the process of transforming existing datasets in Nursing. It is a qualitative study for data analysis, with bibliographic and documentary exploration in Brapci, Health sites and Google Scholar. The results point to literature on FAIR principles and initiatives underway in the area of Nursing, as well as suggestions for applying FAIR to datasets in the area. It is concluded that in Nursing the transformation of research data to conform to FAIR principles is still a difficult process and has some gaps.

Keywords: FAIR principles. FAIRification process. Semantic interoperability. Research data. Open Science. Nursing. Brazil.

Véase el póster con todas las secciones en la página siguiente.

Enviado: 2023-04-01. Segunda versión: 2023-10-05.

Aceptado: 2023-11-26.

Dados de Pesquisa em Enfermagem: um estudo sobre a organização para transformação em dados FAIR (FAIRIFICATION PROCESS)

Introdução

- Reflete-se que o desenvolvimento acelerado da ciência no período pandêmico se deu por alinhamento a temas como: compartilhamento, ciência aberta e reúso de dados.
- Pensar a contribuição que os princípios FAIR podem levar à área de Enfermagem.
- O auxílio aos pesquisadores da área em relação à organização e compartilhamento dos dados de pesquisa.
- Os princípios FAIR surgem com a intenção de possibilitar que os dados sejam mais facilmente localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reusáveis, oferecendo recursos para o seu gerenciamento e facilitando o compartilhamento, o uso e o reúso dos dados de pesquisa.
- Objetivo: Fazer um levantamento sobre o processo de FAIRificação na área de Enfermagem e identificar as iniciativas de compartilhamento de dados e de execução de processo de transformação.

Referencial Teórico

- A Ciência Aberta baseia-se em um conjunto de práticas e iniciativas científicas que se desenvolvem de modo aberto, representando um novo paradigma na comunidade científica. Compreende que todo o processo de pesquisa em si seja aberto, com inclusão de seus métodos de análise e códigos de programas, ferramentas, entre outros materiais, de modo a contribuir para a colaboração, a preservação, o compartilhamento, a reprodutibilidade e a reusabilidade dos dados. (Packer e Santos, 2019).

Iniciativas brasileiras no compartilhamento de dados governamentais (Ribeiro e Velho, 2021):

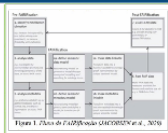
- Lei de Acesso à Informação.
- Brasil se filia ao Open Government Partnership.
- Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto.
- Infraestrutura Nacional de Dados Abertos.
- Portal de Dados Abertos.

Princípios FAIR (Henning et al., 2018)

- Os princípios FAIR foram elaborados em 2014, como resultado de uma conferência denominada Jointly designing a data FAIRPORT.
- Partindo de cada uma das letras do acrônimo FAIR, tem-se a adoção de um conjunto de especificações que demandam um domínio de conhecimentos técnicos e estruturais distintos:



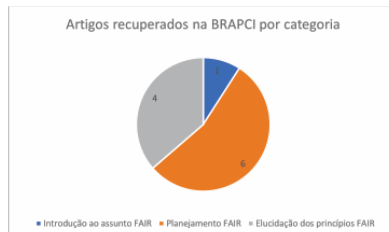
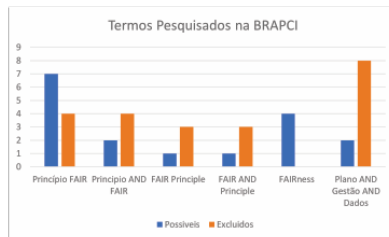
Fluxo de FAIRificação



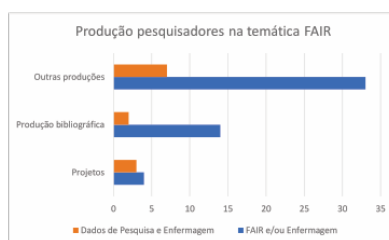
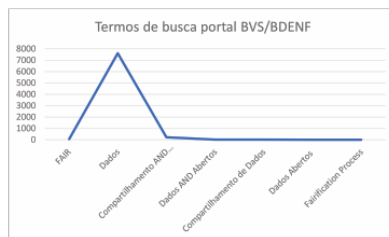
Procedimentos Metodológicos

- Pesquisa aplicada
- Exploratória
- Pesquisa bibliográfica na Base de Dados em Ciência da Informação (Brapi) e no Banco de Dados em Enfermagem (BVS/BDENF).
- Vista do portal da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP/UNIRIO) - verificação de literatura e identificação das pesquisadoras envolvidas na Rede GO FAIR Brasil Saúde enfermagem.
- Leitura dos documentos: leitura dos títulos, resumos e texto integral, baseada nas orientações sobre o processo de leitura técnica (Lancaster, 2004). Verificou-se os documentos quanto a sua pertinência e se estavam disponíveis em formato completo ou não.

Resultados



Estratégia de busca: escopo de dez anos (2013-2023) e organização dos documentos do mais antigo para o mais novo.



Considerações Finais

A partir dos resultados obtidos, constatou-se que os pesquisadores de Enfermagem descrevem seus resultados ligados à temática em duas grandes vertentes:

1. Tratamento dos dados coletados de forma quantitativa e/ou qualitativa (dependendo da proposta da pesquisa), mas sem estarem claramente alinhados aos princípios FAIR.
2. Os pesquisadores expõem o tema e relatam que os dados foram armazenados em algum lugar específico de seu conhecimento, que normalmente só eles têm acesso. Essas duas reflexões indicam que é frequente, na área de Enfermagem, mesmo com uma amostragem limitada de trabalhos analisados. Conforme a segunda proposição, a análise dos trabalhos recuperados fez notar que inexistiu menção ao repositório no qual os dados de pesquisa estão armazenados e disponíveis.

Proposta para a fase de pré-fairificação:

- Avaliar o nível FAIR a ser atendido - ferramentas para verificação do nível de FAIRness:
- F-JUI Automated FAIR Data Assessment Tool (Fairshare, 2023);
- Self-Assessment Tool to Improve the FAIRness of Your Dataset - SATIFYD (Satifyd, 2023);
- FairDataBR (Universidade Federal da Paraíba, 2023);
- Template do FAIR Metrics Group (Henning et al., 2018).
- Se não houver infraestrutura disponível, avaliar e pré-selecionar ambientes de hospedagem de conjuntos de dados.
- Avaliar os dados e metadados para fazer o recorte e seleção de conjuntos de dados.
- Dados e metadados disponíveis em Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados - planejar e executar extrações para determinar as coleções de dados categorizados pelos principais temas de interesse para pesquisadores da área de Enfermagem.
- Avaliar a necessidade de transformações nos dados e metadados, incluindo mapeamento origem-destino.
- Verificar a necessidade de documentar a proveniência dos dados.
- Depurar as coleções e atribuir identificadores persistentes aos dados e metadados.

Proposta para a fase de fairificação:

- Identificar os vocabulários semânticos que poderão auxiliar na descrição dos dados e metadados.
 - Propor um esquema para representação semântica que apoie a definição dos dados e metadados, mas que permita que os dados e metadados sejam interligados.
 - Submeter os conjuntos de dados ao processo de hospedagem no ambiente selecionado.
- Proposta para a fase de pós-fairificação
- Avaliar os conjuntos de dados e se o nível de FAIRness proposto neste estudo foi alcançado.
 - Realizar a disseminação dos conjuntos com o apoio de mecanismos como o FAIR Data Point (Santos, Burger, Kaliyaperumal & Wilkinson, 2023).

Autores

Claudio José Silva Ribeiro – Prof. Dr. - Unirio - Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia (PPGB), Brasil
E-mail: claudio.ribeiro@unirio.br
Isaque Fontes Braga – Unirio – Discente do Programa de Pós-graduação em Biblioteconomia (PPGB), Brasil
E-mail: isaque.unirio@gmail.com

Referências

- Fairsfair (2023). Disponível em: <https://www.fairsfair.eu/fuji-automated-fair-data-assessment-tool>.
- Lancaster, F. W. (2004). Indexação e resumos: Teoria e prática (2ª ed.). Briquet de Lemos/Livros
- Henning, P., Ribeiro, C. J. S., Sales, L., Moreira, J., & Santos, L. O. B. S. (2018). Desmistificando os princípios FAIR. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, 11(1). <https://revistas.ancib.org/index.php/tpci/article/view/458>
- Jacobsen, A., et al. (2020). A generic workflow for the Data FAIRification Process. Data Intelligence, 2(1-2), 56-65. https://doi.org/10.1162/dint_a_00028
- Packer, A. L., & Santos, S. (2019). Ciência aberta e o novo modo operandi de comunicar pesquisa - parte I. <https://blog.scielo.org/blog/2019/08/01/ciencia-aberta-e-o-novo-modus-operandi-de-comunicar-pesquisa-parte-i/#YS8nd33MLIV>
- Ribeiro, C. J. S., & Velho, A. C. M. (2021). Princípios FAIR e a gestão de bases governamentais: análise do compartilhamento de dados de registros civis por meio da iniciativa GovData. In L. F. Sales et al. (Eds.), Princípios FAIR aplicados à gestão de dados de pesquisa. IbiCT. <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/1182>
- Santos, L. O. B. da S., Burger, K.; Kaliyaperumal, R., Wilkinson, M. D. (2023). FAIR Data Point: A FAIR-oriented approach for metadata publication. Data Intelligence, 5(1), 163-183. DOI: https://doi.org/10.1162/dint_a_00160.
- Satifyd. (2023). Disponível em: <https://satifyd.dans.knaw.nl/>
- Universidade Federal da Paraíba. FairDataBR+. 2023. Disponível em: <https://wrc.ufpb.br/fair>.