

GT-11 - Informação & Saúde

ISSN 2177-3688

ADOÇÃO DE PRINCÍPIOS FAIR PARA PLANO DE GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA EM ENFERMAGEM

FAIR PRINCIPLES FOR NURSING DATA MANAGEMENT PLANS

Isaque Fontes Braga - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) Cláudio José Silva Ribeiro - Universidade Federal do Estado Rio de Janeiro (UNIRIO)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Trata-se de um estudo preliminar sobre o quantitativo de publicações e autores da ciência da informação que estabelecem uma relação com a temática de gestão de dados. Em um segundo momento faz um mapeamento da área de enfermagem, no Banco de Dados em Enfermagem (BDENF) resultando em uma quantidade baixa de textos abordando a temática na área. Objetiva estabelecer uma proposta de instrumentos de apoio ao plano de gestão de dados para a área de enfermagem. Conclui que a enfermagem é um campo a ser investigado devido à baixa quantidade de estudos relativos à gestão de dados de pesquisa.

Palavras-chave: Ciência da informação; Enfermagem; plano de gestão de dados.

Abstract: This is an exploratory study to gather Information Science publications and its authors. In addition, this research brings into being nursing area research data management. The study second step, it maps in the Nursing Database (BDENF), resulting in a low number of texts addressing the subject in the area. It aims to establish a proposal for instruments to support the data management plan for the nursing area. It concludes that nursing is a field to be investigated due to the low number of studies related to research data management.

Keywords: Information Science; Nursing; data management plan.

1 INTRODUÇÃO

Em pesquisa realizada pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) por iniciativa do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), em 2015, foi constatado que a área tinha um quantitativo de 1,6 milhão de profissionais cadastrados em todo o Brasil. Além disso, Machado (2020) afirma que pesquisadores, entre 2016 e 2018 produziram, na área da saúde, cerca de 237 mil publicações científicas catalogadas na base de dados Scopus. Estas eram compostas por artigos, livros, capítulos de livros, resenhas e outros documentos científicos; um volume de publicações que equivale a 2,6% da publicação científica mundial. No período de 2016 a 2018 a área de enfermagem se posiciona dentre as áreas da saúde

com um dos maiores volumes de publicações no Brasil, contando com cerca de 6 mil documentos publicados, o que equivale a 2,5% da área de saúde no Brasil (MACHADO, 2020). Neste contexto, a enfermagem se situa como: uma das especialidades da área da saúde que mais contribui com publicações científicas; uma das especialidades com maior impacto de publicações no Brasil; e está, proporcionalmente, em nível de importância, dentre as especialidades com maior participação percentual versus impacto das publicações de pesquisadores brasileiros.

Mediante o panorama explicitado, depreende-se que a área tem um espaço importante na área da saúde e há de se inferir que a produção científica tem o potencial de gerar uma quantidade significativa de dados de pesquisa. Esses dados devem estar publicados em repositórios institucionais ou em repositórios de dados, mas também podem estar registrados em dispositivos de armazenamento pessoal, em computadores particulares ou até em uma nuvem privada, por exemplo. Essas últimas são situações que podem dificultar a ideia tornar os dados FAIR, facilitar o acesso, o reúso dos dados.

O movimento da *Open Science* trouxe mudanças para o cotidiano do Ensino & Pesquisa, pois possibilitou incrementar a velocidade de entrega de resultados das investigações. Esse incremento decorre, principalmente, da possibilidade de abreviar etapas de coleta de dados da pesquisa, pois o reúso desses dados pode agilizar as etapas iniciais de levantamento (MARTINS, 2019; RIBEIRO *et al.*, 2022; ROSA *et al.*, 2019; UNESCO, 2021).

A proposta deste relato é apresentar o projeto de pesquisa em andamento na temática: sobre o compartilhamento, uso e reúso de dados na área de enfermagem fazendo uso de princípios FAIR e plano de gestão de dados.

Este estudo está apoiado em Ribeiro e Braga (2023) juntamente com as reflexões propostas por Werle *et al.*, (2021). Justifica-se porque, ainda que o segundo texto demonstre que no Brasil haja iniciativas como na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), que vem contribuindo com esforços para a prática de gestão de dados na enfermagem, foram encontradas lacunas na área e que têm potencial de investigação para o desenvolvimento de estudos no campo. A partir da identificação dessas lacunas foi possível indagar: 1) Qua(is) instrumento(s) poderia(m) ser utilizado(s) para estabelecer, na área de enfermagem, estudos que viessem a servir como modelo para o desenvolvimento de planos de gestão de dados na área? 2) Seria necessária a elaboração de um plano que abordasse as especificidades da área ou poder-se-ia utilizar algo mais generalista?

O objetivo geral desta investigação é estabelecer uma proposta de instrumentos de apoio ao plano de gestão de dados para a área de enfermagem. Diante disso, as seguintes atividades estão sendo desenvolvidas: a) avaliar a produção bibliográfica sobre Gestão de Dados de Pesquisa na área de enfermagem; b) planejar o levantamento das percepções dos profissionais da área sobre PGD, ampliando o diagnóstico inicial realizado em Braga (2021); e c) propor instrumentos orientadores para auxiliar pesquisadores e bibliotecários que atuam na área de enfermagem.

2 A GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA NA ENFERMAGEM

Sob a proposta de trabalhar os dados de pesquisa na área de enfermagem, no que tange aos planos de gestão de dados, pode-se entender dados, de maneira geral como: "[...] uma sequência de símbolos quantificados ou quantificáveis" (SETZER, 1999). Neste contexto, dados estão presentes naquilo que se imagina no plano físico, dado que podem ser imagens, sons animações, textos. Assim, diz-se que dados são considerados a menor representação de uma informação, o que pode ser um fato, noção, objeto, nome próprio, número, estatística etc. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Ampliando o escopo dos dados, tem-se que eles abrangem

[...] toda informação quantificável (números, letras, gráficos, imagens, sons ou uma combinação desses tipos). 1.1 Sinais ou códigos usados para alimentação, armazenamento, processamento e produção de um resultado. 1.2 Representação de um acontecimento ou conceito, sob uma forma susceptível de comunicação, de interpretação ou de tratamento, quer manualmente, quer por meios automáticos. 2. Grupo de caracteres alfabéticos, numéricos, alfanuméricos ou quaisquer outros, que representam uma condição ou valor específico. Os dados são, na realidade, os blocos construtivos da informação. 2.1 Uma referência não-elaborada, algo não-interpretado, não-classificado, não-estruturado, não-ajustado a um contexto. 2.2 Informação em forma codificada (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 113).

E, ainda, pode ser fatos, noções ou instruções representadas convenientemente para algum tipo de comunicação, interpretação ou processamento (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Transpondo a ideia de dados para o plano virtual, entende-se que, em ambiente computadorizado, documentos e suas partes podem se ligar a outros documentos e/ou partes e, de mesmo modo, textos podem ser ligados às suas representações quantificadas. (SETZER, 1999).

Ainda no contexto da interligação de trechos, não podemos nos furtar de trazer para a discussão a noção de *linked data*. Bizer, Heath e Bernes-lee (2009) trouxeram a ideia da *Web of Data*, de maneira que a informação deixa de ser conectada por *hyperlinks* entre documentos na *Web* e passa a ser interligada por associações entre dados com significado, viabilizando a noção de *Web* Semântica. Em síntese, essa noção passa por fazer uso da *Web* para criar ligações com significado entre dados de diferentes fontes que podem ser tanto elementos de bancos de dados mantidos por outras organizações, quanto um conjunto de sistemas heterogêneos residentes em diferentes ambientes computacionais (BIZER; HEATH; BERNES-LEE, 2009).

Portanto, no contexto da quantificação, os dados estão presentes nos mais variados tipos de documentos, suportes etc. Depreende-se, desta forma, que os dados podem ser brutos, dependendo do instrumento de coleta e agregáveis a partir de múltiplas fontes (SAYÃO; SALES, 2020).

Ainda, no que tange aos dados Swanson e Rinehart (2016) informam que é importante que os dados possuam contexto, pois dependem da disciplina ou área do conhecimento para os quais foram extraídos e/ou produzidos. O termo "dado" terá significado a partir do contexto específico (tipos específicos de pesquisa, disciplinas e necessidades), desta forma torna-se mais fácil definir o termo quando inserido em um domínio, por exemplo (SWANSON; RINEHART, 2016).

Dados, portanto, estão se tornando matéria prima de importância nas ciências e assumindo o *status* de moeda para o contexto digital, podendo ser vistos como verdadeiras *commodities* no âmbito da pesquisa. Esses insumos têm a capacidade de prover prestígio, reputação e até melhores investimentos para a pesquisa (JONHSTON, 2017).

2.1 Dados de pesquisa

Como visto anteriormente, dados podem ter múltiplos usos e só farão sentindo se houver um contexto, se alguém atribuir a eles um significado, de maneira que o dado é uma representação que pode ser reinterpretada de maneira formalizada para adequada comunicação, interpretação ou processamento (BORGMAN, 2007, p. 119 *apud* SAYÃO; SALES, 2020). Além disso, o termo "dados de pesquisa" se transforma conforme o domínio no qual estão sendo gerados, o que vai de um experimento de laboratório, pode ser um

estudo em ciências sociais, uma observação de um fenômeno cultural ou até uma mudança drástica no ambiente (SAYÃO; SALES, 2020).

Neste pensamento,

Dados digitais de pesquisa ocorrem na forma de diferentes tipos de dados, como números, figuras, vídeos, softwares; com diferentes níveis de agregação e de processamento, como dados crus ou primários, dados intermediários e dados processados e integrados; e em diferentes formatos de arquivos e mídias (SAYÃO; SALES, 2020, p. 32).

Corroborando ao que foi dito até aqui, a *Blue Ribbon Task Force on Sustainable and Access* (2010) afirma que dados de pesquisa representam as primeiras entradas de insumos em uma nova investigação, assim como os seus primeiros resultados que também são dados. Tomando as definições apontadas até aqui, há de se concluir que os dados estão em tudo que se mostra ao alcance da percepção humana, pois aquilo que está presente na perspectiva do ser social é passível de quantificação e, inclusive, de ser documentado. Dependerá do interesse de quem registra, do tipo de pesquisa realizada, do contexto, do significado, dá área ou domínio do conhecimento e assim poder-se-ia acrescentar outros elementos caracterizadores para um agrupamento de dados de pesquisa.

Para o questionamento: como trabalhar com dados de pesquisa na área de enfermagem? Vislumbrou-se a seguinte resposta: eles existem, assumem variados formatos e precisam ser tratados adequadamente através do prisma dos planos de gestão de dados.

2.2 O início da jornada: processo de gestão e compartilhamento de dados na área de enfermagem

Em Braga (2021) há um estudo inicial realizado com um quantitativo delimitado de pesquisadores e/ou professores da área de enfermagem na Escola de Enfermagem Anna Nery/Universidade Federal do Rio de Janeiro (EEAN-UFRJ). Naquele momento, por meio de um questionário pré-teste, o autor obteve resultados preliminares quanto às respostas daqueles profissionais e aferiu que, à época, havia uma necessidade de pesquisas sobre o tema e que também havia uma importância em divulgar para essas pessoas meios para o tratamento de seus dados, o conhecimento acerca de serviços e repositórios de dados, modelos semânticos, isto é, tudo aquilo que se relacionasse a temática de dados.

Ribeiro e Braga (2023) traçam um diagnóstico na área de enfermagem, estabelecendo uma conexão entre três áreas: enfermagem, biblioteconomia e ciência da informação. Tanto na biblioteconomia quanto na ciência da informação, foram buscados

estudos com foco em temas que estabelecessem alguma relação com dados e o processo de adoção de princípios *FAIR*. Na parte em que tratam da área de enfermagem, chegaram à conclusão que há uma lacuna a ser investigada neste domínio, tendo em vista que há pouca literatura sobre a temática pretendida. Como os autores concluíram: "uma breve verificação na BDENF deixou claro que os pesquisadores da área de Enfermagem, assim como de outros domínios do conhecimento, ainda estão afastados de um modelo mais atual para o compartilhamento do conhecimento produzido" (RIBEIRO; BRAGA, 2023, p. 245). Desta forma, mesmo que em períodos diferentes, as análises de Braga (2021) e Ribeiro e Braga (2023) indicam que há um campo a ser investigado na área, que é o estabelecimento de uma proposta de instrumentos de apoio ao plano de gestão de dados para a área de enfermagem.

Os princípios FAIR¹ são o acrônimo, que traduzindo, indicam que objetos digitais precisam ser encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reusáveis. Os princípios são um conjunto de 15 itens com a intenção de oferecer diretivas para que um objeto digital alcance o estado de FAIRness (WILKINSON et al., 2018). Esses 15 itens são uma composição disposta em quatro preceitos: para serem encontráveis (F1) os metadados devem possuir um identificador persistente, (F2) os dados precisam ser descritos com metadados ricos, (F3) os metadados carecem de um identificador que clara e explicitamente remeta ao conjunto de dados ao qual ele está descrevendo, (F4) os metadados necessitam ser indexados em uma base de dados com boas ferramentas de pesquisa; para serem acessíveis (A1) os metadados têm de ser recuperáveis a partir de seu identificador por meio da utilização de protocolos padrão de comunicação, (A1.1) o protocolo utilizado precisa ser aberto, gratuito e ter a capacidade de ser universalmente implementável, (A1.2) o mesmo protocolo tem que permitir um processo de autenticação e autorização quando necessário, (A2) os metadados precisam ser acessíveis mesmo que o conjunto de dados não esteja mais disponível; para serem interoperáveis (I1) os metadados devem ter uma linguagem (de representação) formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável, (I2) os metadados têm que usar vocabulários que tenham por base os princípios FAIR, (13) os metadados têm a necessidade de incluir referências para outros metadados; por último, para serem reusáveis (R1) os metadados necessitam ser ricamente descritos por meio de uma pluralidade de atributos precisos, (R1.1) que os metadados sejam lançados (na Internet por exemplo) com uma

¹Findable, Accessible, Interoperable and Reusable (WILKINSON et al., 2018).

licença de uso que tenha preceitos claros e acessíveis ao entendimento, (R1.2) que os metadados sejam associados a uma origem detalhada, (R1.3) que os metadados utilizem padrões que façam parte de uma comunidade que pertença a um domínio, ou área do conhecimento, relevante (WILKINSON et al., 2016).

O estado de *FAIRness*, mencionado acima, refere-se a um processo de transformação no qual objetos digitais são descritos para serem consumidos por computadores e reutilizados em outras investigações (WILKINSON *et al.*, 2019).

Quando se fala em compartilhamento de dados de pesquisa, na ótica da ciência, não há como se furtar de uma abordagem que trate essa proposta de maneira estruturada e padronizada. A importância no uso de planos de gestão de dados impulsiona o processo de adoção de princípios *FAIR*. Assim, Henning e outros (2019) afirmam que no âmbito da ciência os planos de gestão de dados vêm sendo exigidos pelas agências de fomento internacionais. O exemplo mais claro foi estabelecido na Comissão Europeia que em 2017 contribuiu para um avanço na direção da abertura de dados de pesquisa. Nesta mesma direção, o Programa Horizonte 2020 passa a exigir um PGD alinhado aos princípios *FAIR* para o recebimento de verbas para financiamento de pesquisas (HENNING *et al.*, 2019), pois trazem consigo a ideia de dar uma nova roupagem aos dados, torná-los disponíveis e acessíveis.

Sob este prisma, traz-se para o debate Veiga *et al.* (2019) quando explicam que o PGD é uma ferramenta para apoiar na solução de problemas de gestão por ser um documento formal, dinâmico e vivo que descreve detalhadamente como os dados de pesquisa serão tratados durante todo o ciclo de vida da pesquisa e possivelmente após a sua conclusão.

Por conseguinte, como cada área do conhecimento tem suas peculiaridades e idiossincrasias pode ser vantajosa a criação de um modelo de plano de gestão de dados na área de enfermagem em oposição à premissa de usar um modelo mais generalista, pois Veiga *et al.* (2019) afirmam a dificuldade de se criar um modelo de PGD alinhado aos princípios *FAIR* para uma área tão complexa como a da saúde. Portanto, numa tentativa de facilitar o processo talvez fosse plausível a criação de uma proposta para a área de enfermagem obedecendo seus preceitos e necessidades.

3 PROPOSTA METODOLÓGICA

Conforme Gil (2002) preconiza, este trabalho tem por base os princípios da pesquisa qualitativa para análise dos dados. Em relação à pesquisa realizada, esta foi feita por meio de análise bibliográfica e documental. Para avaliação da produção bibliográfica sobre Gestão de Dados de Pesquisa a pesquisa se iniciou por meio da Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI). Para verificação de possíveis trabalhos sobre o tema na área de enfermagem, utilizou-se o Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), que está inserida como um dos filtros de busca do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS, 2023).

Para o presente trabalho, conforme aquilo que abordado até aqui, o papel da pesquisa é traçar um mapeamento do estado da arte no que tange às publicações sobre a temática. Neste sentido, esta etapa, contando os subprocessos que a compõem (1. escolha das bases a serem pesquisadas, 2. escolha dos termos a serem utilizados, 3. tomada dos textos considerados mais relevantes, 3. leitura de títulos e resumos de cada um dos documentos e 4. determinação da temática principal abordada em cada texto) foi feita a partir do mês de janeiro e teve sua finalização em março de 2023.

As buscas na BRAPCI foram realizadas com os seguintes argumentos de busca: "princípio fair"; "princípio" AND "fair"; "fair principle"; "fair" AND "principle"; "fairness"; e "plano" AND "gestão" AND "dado". A delimitação temporal foi de dez anos (2013-2023) e o esquema de organização dos documentos foi do mais antigo para o mais novo. As buscas foram realizadas sem e com a expressão "AND" para testagem de resultados e, em alguns casos, a expressão gerou resultados diferentes. A última expressão ("plano" AND "gestão" AND "dado") foi empregada porque contém o potencial de encontrar documentos que abordassem a temática FAIR ligada a plano de gestão de dados. A fim de estruturar o processo de pesquisa, optou-se pelos seguintes critérios: as palavras utilizadas na busca seriam colocadas entre aspas para limitar a busca para apenas a palavras ou termos que estivessem presentes nas estruturas dos textos localizados; e a intenção em escolher as expressões de busca listadas foi a de começar por um termo mais geral, propositalmente, para depois chegar a um certo nível de afunilamento. Não foi intenção dos pesquisadores saturar expressões, isto é, elencar quantas expressões fossem possíveis, pois isso geraria quantidade significativa de dados que não caberiam ao escopo do trabalho.

O Google Acadêmico também foi selecionado como ferramenta de busca e os resultados obtidos foram semelhantes aos obtidos com as expressões aqui enumeradas.

Por fim, foi feita uma análise dos documentos por meio de seus títulos, resumos e texto integral, baseado nas orientações sobre o processo de leitura técnica (LANCASTER, 2004).

Como continuidade da pesquisa, pretende-se efetuar o levantamento das percepções dos profissionais da área de enfermagem sobre PGD propondo instrumentos orientadores que possam auxiliar pesquisadores e bibliotecários que atuam na área de enfermagem.

4 RESULTADOS PRELIMINARES

Como relatado neste trabalho, por meio das pesquisas realizadas até o momento, depreendeu-se que há pouca literatura sobre gestão de dados ou mesmo plano de gestão de dados em enfermagem. Werle *et al.* (2021) indicam que no cenário internacional a gestão de dados de pesquisa no âmbito da pós-graduação já é uma realidade, mas no Brasil o cenário é percebido numa perspectiva modesta. A Tabela 1 enumera os resultados obtidos a partir das buscas por meio dos argumentos de busca elencados na seção de metodologia deste documento.

Tabela 1 - Quantitativo de trabalhos encontrados em função dos argumentos de busca

BRAPCI			Portal BVS/BDENF	
Termos usados	Trabalhos possíveis	Trabalhos excluídos	Termos usados	Resultados
PRINCÍPIO FAIR	7	4	FAIR	63
PRINCIPIO AND FAIR	2	4	DADOS	7604
FAIR PRINCIPLE	1	3	COMPARTILHAMENTO AND DADOS	207
FAIR AND PRINCIPLE	1	3	DADOS AND ABERTOS	11
FAIRNESS	4	0	COMPARTILHAMENTO DE DADOS	22
PLANO AND GESTÃO AND DADO	2	8	DADOS ABERTOS	0
			FAIRIFICATION PROCESS	0

Fonte: elaborado pelos autores (2023)

A partir da tabela acima, depreende-se que na ciência da informação, na coluna relativa à BRAPCI, tem havido progresso nos estudos acerca da gestão de dados de pesquisa, no sentido dos estudos relacionados, principalmente à temática *FAIR* (um total de 15

trabalhos), que têm ligação com gestão de dados e pelo menos dois resultados (à época) com uma abordagem voltada para PGD. Já no cenário da BDENF, vê-se que a quantidade de possíveis trabalhos vai diminuindo e, analisando cada um dos argumentos, viu-se que os trabalhos encontrados não abordavam exatamente a temática pesquisada. Atentando para os três últimos argumentos de busca utilizados na base BDENF, chega-se à conclusão de que há pouca literatura sobre a temática proposta neste trabalho e no escopo da estratégia "compartilhamento de dados", mesmo havendo 22 trabalhos, verificando os títulos dos trabalhos recuperados, notou-se uma quantidade baixa de relatos que tivessem a possibilidade de abordar a temática.

Abaixo, o Quadro 1 lista os autores que atualmente têm publicado sobre a temática abordada neste trabalho.

Quadro 1 - Relação de autores e suas publicações acerca da temática

Artigo	Categorização de interesse para a revisão da pesquisa	Quant.
Henning, P. C.; Ribeiro, C. J. S.; Santos, L. O. B. S.; Santos, P. X. D. (2019)	Introdução ao assunto	1
Silva, L. C.; Segundo, J. E. S.; Silva, M. F. (2018); Monteiro, E. C. S. A.; Santana, R. C. G. (2019); Bonetti, L. G.; Arakaki, A. C. S. (2022); Rodrigues, M. M.; Dias, G. A.; Lourenço, C. A. (2022)	Elucidação dos princípios	4
Henning, P. C.; Ribeiro, C. J. S.; Sales, L.; Moreira, J.; Santos, L. O. B. S. (2018); Fonseca, D. L. S.; Monteiro, E. W. (2020); Barrozo, V. L. D.; Marcondes, C. H. (2021); Henning, P. C.; Silva, L. O. B.; Pires, L. F.; Sinderen, M. V.; Moreira, J. L. R. (2021); Veiga, V. S. O.; Henning, P. C.; Dib, S.; Penedo, E.; Silva, L. O. B.; Pires, L. F. (2019); Guandalini, C. A.; Furnival, A. C. M.; Arakaki, A. C. S. (2019)	Planejamento FAIR	6

Fonte: elaborado pelos autores.

Como se vê acima, o mapeamento na BRAPCI indica que há uma quantidade pequena, contudo significativa, de autores que abordam a temática na área da ciência da informação. Até o ano de 2022, somam-se 11 trabalhos com uma abordagem ligada direta ou indiretamente à gestão de dados de pesquisa. Entretanto, na área de enfermagem (BDENF), o cenário se diferencia e apresenta uma certa escassez de trabalhos voltados à mesma temática.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática sobre Dados [de pesquisa] vem ganhando espaço no meio científico. Como informam Sayão e Sales (2020) nós vivemos um dilúvio de dados, principalmente em um cenário pós-pandêmico. Pode-se afirmar que o volume de dados produzidos ao longo de um ano é um campo vasto para investigações e, como em qualquer terreno extenso, há espaços perdidos nos quais o seu proprietário ainda não chegou e nem demarcou sua área. Essa analogia se encaixa na perspectiva dos dados, pois há ainda um número significativo de pesquisadores que não compartilham seus dados, não os gerem corretamente — muitas vezes por falta de entendimento do que fazer — nem os publicam.

O movimento que a proposta de adoção dos princípios *FAIR* traz para a ciência é de compartilhamento e reúso de dados, tornar os dados justos, encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reusáveis.

Os resultados preliminares apontaram que estudos, no âmbito da ciência da informação têm progredido mesmo que com um início tardio de pesquisas em relação à pesquisa internacional sobre dados de pesquisa. No domínio da enfermagem, aferiu-se que esta é um campo a ser investigado, dado que há pouca literatura sobre gestão de dados na área. Isso pode convalidar a proposta da pesquisa e indicar que, dado o cenário atual na área de enfermagem, a proposição de instrumentos orientadores é passo importante e pode fomentar a adoção de estratégia para compartilhamento de dados.

Espera-se que este estudo impulsione a construção de uma política e de seus instrumentos associados (normas, guias e padrões), ou ainda na proposta de algum tipo de serviço, na área de enfermagem da UFRJ. Essas possíveis orientações podem auxiliar na construção de planos de gestão de dados, a fim de tornar seus dados *FAIR* e viabilizar o reúso desses dados quando possível.

REFERÊNCIAS

BARROZO, V. L.; ALMEIDA, C. H. M. Curadoria e preservação digital: proposta de diretrizes para a gestão de dados científicos. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, n. Especial, dez., 2021. DOI: https://doi.org/10.35699/2237-6658.2021.37188. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/37188. Acesso em: 24 mar. 2023.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Pesquisa Portal Regional da BVS**. 2023. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/. Acesso em: 9 fev. 2023.

BIZER, C.; HEATH, T.; BERNERS-LEE, T. Linked data: the history so far. **International Journal on Semantic Web and Information Systems**, Hershey, v. 5, n. 3, p. 1–22, 2009. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/10.1145/3591366.3591378. Acesso em: 1 out. 2023.

BLUE RIBBON TASK FORCE ON SUSTAINABLE AND ACCESS. **Sustainable economics for a digital planet: ensuring long-term access to digital information**. La Jolla, Calif: Blue Ribbon Task Force on Sustainable Digital Preservation and Access, 2010. Disponível em: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/19116/. Acesso em: 11 jul. 2023.

BONETTI, L. G.; ARAKAKI, A. C. S. Princípios Fair e a avaliação de datasets no repositório institucional da UFScar. **Informação & Informação**, Londrina, v. 27, n. 1, p. 485-510, maio, 2022. DOI: http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2022v27n1p485. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/195097. Acesso em: 9 jan. 2023.

BRAGA, I. F. **Modelo de plano de gestão de dados de pesquisa em Enfermagem**. 2021. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde) — Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/47482. Acesso em: 7 jan. 2023.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

FONSECA, D. L. S.; MONTEIRO, E. W. Encontrabilidade da informação e os princípios Fair: meios alternativos de gestão de dados abertos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3, set./dez., 2019. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/136464. Acesso em: 9 jan. 2023.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUANDALINI, C. A.; FURNIVAL, A. C. M.; ARAKAKI, A. C. S. Boas práticas científicas na elaboração de planos de gestão de dados. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, Campinas, v. 17, n. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.20396/rdbci.v17i0.8655895. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/125479. Acesso em: 9 jan. 2023.

HENNING, P. C.; RIBEIRO, C. J. S.; SANTOS, L. O. B. S.; SANTOS, P. X. GO FAIR e os princípios FAIR: o que representam para a expansão dos dados de pesquisa no âmbito da Ciência Aberta. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 25, n. 2, p. 389-412, maio/ago., 2019. DOI: https://doi.org/10.19132/1808-5245252.389-412. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/84753. Acesso em: 10 fev. 2023.

HENNING, P. C.; SILVA, L. O. B.; PIRES, L. F.; SINDEREN, M. V.; MOREIRA, J. L. R. Fairness de los planes de gestión de datos: una evaluación de algunos pgds europeos. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, jul./set.,

2021. DOI: http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v15i3.2270. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/163201. Acesso em: 9 jan. 2023.

HENNING, P. C.; RIBEIRO, C. J. S.; SALES, L.; MOREIRA, J.; SANTOS, L. O. B. S. Desmistificando os princípios fair. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 11, n. 1, 2018. Disponível em: https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/458. Acesso em: 15 mar. 2023.

JOHNSTON, L. (org.). **Practical strategies for your digital repository**. Chicago: Association of College and Research Libraries, 2017(Curating Research Data, v. 1). Disponível em: https://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/booksanddigitalresources/digital/9780838988596_crd_v1_OA.pdf. Acesso em: 12 out. 2023.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

MONTEIRO, E. C. S. A.; SANTANA, R. C. G. Repositórios de dados científicos na infraestrutura de pesquisa: adoção dos princípios Fair. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3, p. 347-353, set./dez, 2019. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/136407. Acesso em: 9 jan. 2023.

MACHADO, W. **Um panorama da pesquisa em saúde no Brasil**. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/179-umpanorama-da-pesquisa-em-saude-no-brasil. Acesso em: 11 jul. 2023.

MARTINS, H. C. A importância da Ciência Aberta (Open Science) na pesquisa em Administração. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 24, n. 1, jan./fev., 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rac/a/xdsnKjbRg6BD6nzFXnKnVhb/. Acesso em: 11 jul. 2023.

RIBEIRO, C. J. S.; BRAGA, I. F. Dados de pesquisa em enfermagem: um estudo sobre a organização para transformação em dados FAIR (FAIRification process). *In*: CONGRESSO BRASILEIRO EM ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, 7., 2023, Londrina. **Anais** [...]. Londrina: UEL, 2023. p. 240-249. Disponível em:

https://isko.org.br/wp-content/uploads/2023/06/livro-isko-Brasil_23.pdf. Acesso em: 11 jul. 2023.

RIBEIRO, C. J. S.; SANTOS, L. O. B. S.; MOREIRA, J. L. R. Princípios FAIR e interoperabilidade: reprodutibilidade com o uso de modelagem conceitual orientada a ontologias. **Informação & Informação**, Londrina, v. 25, n. 3, p. 28–51, jul./set. 2020. DOI:

https://doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n3p28. Disponível em:

https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/41874. Acesso em: 24 mar. 2023.

RIBEIRO, N. C.; OLIVEIRA, D. A.; MIRANDA, A. C. D. Importância das práticas de Ciência Aberta e de comunicação científica na perspectiva de atores envolvidos. RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v. 20, p. e022019, ago. 2022.

DOI: https://doi.org/10.20396/rdbci.v20i00.8670366. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rdbci/a/cwZpHnYL8vNYkbrymGHTwfc/?lang=pt. Acesso em: 11 jul. 2023.

RODRIGUES, M. M.; DIAS, G. A.; LOURENÇO, C. A. Repositórios científicos na América do Sul: uma análise da conformidade com os princípios Fair. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 28, n. 2, p. 113057, abr./jun. 2022. DOI: https://doi.org/10.19132/1808-5245282.113057. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/113057. Acesso em: 27 mar. 2023.

ROSA, S. S. da; SILVA, F. C. C. da; PAVÃO, C. M. G. Iniciativas de acesso aberto no combate à pandemia dados abertos e propriedade intelectual na disseminação da informação e conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 19, p. e021025, 2019. DOI: https://doi.org/10.20396/rdbci.v19i00.8666880. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rdbci/a/CHXs5LCGMxMTqf9ZHrkHHwv/?lang=pt. Acesso em: 11 jul. 2023.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Afinal, o que é dado de pesquisa? **Biblos**, v. 34, n. 2, dez. 2020. DOI: https://doi.org/10.14295/biblos.v34i2.11875. Disponível em: https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/11875. Acesso em: 11 jul. 2023.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, n. zero, dez. 1999. Disponível em: https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/datagrama.html. Acesso em: 11 jul. 2023.

SILVA, L. C.; SEGUNDO, J. E. S.; SILVA, M. F. Princípios Fair e melhores práticas do linked data na publicação de dados de pesquisa. **Informação & Tecnologia**, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 81-103, 2018. DOI: https://doi.org/10.22478/ufpb.2358-3908.2018v5n2.44812. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/itec/article/view/44812. Acesso em: 9 jan. 2023.

SWANSON, J.; RINEHART, A. K. Data in context: using case studies to generate a common understanding of data in academic libraries. **The Journal of Academic Librarianship**, Amesterdã, v. 42, n. 1, p. 97-101, jan. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.acalib.2015.11.005. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0099133315002773. Acesso em: 11 jul. 2023.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **UNESCO recommendation on open science**. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949. Acesso em: 11 jul. 2023.

VEIGA, V. S. O. *et al.* Plano de gestão de dados fair: uma proposta para a Fiocruz - Fair data management plan: a proposal for Fiocruz. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 275-286, nov., 2019. DOI: https://doi.org/10.18617/liinc.v15i2.5030. Disponível em: https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5030. Acesso em: 9 jan. 2023.

WERLE, T. S. S. *et al*. Gestão de dados de pesquisa: um desafio para os programas de pósgraduação em Enfermagem. **Revista PubSaúde**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 1–9, 2021. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/47837. Acesso em: 11 jul. 2023.

WILKINSON, M. D. *et al.* A design framework and exemplar metrics for FAIRness. **Scientific Data**, London, v. 5, n. 1, jun., 2018. DOI: 10.1038/sdata.2018.118. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata2018118. Acesso em: 16 set. 2023.

WILKINSON, M. D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, London, v. 3, n. 1, mar., 2016. DOI: https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata201618. Acesso em: 10 fev. 2023.