



Pecha Kucha

DOI: [10.21680/2447-7842.2023v9n2ID33808](https://doi.org/10.21680/2447-7842.2023v9n2ID33808)

Atuação de agências de fomento brasileiras e a percepção de pesquisadores quanto ao compartilhamento de dados de pesquisa sobre Covid-19: um estudo exploratório

Performance of Brazilian development agencies and the perception of researchers regarding the sharing of research data on Covid-19: an exploratory study

Joice Soltosky Cunha ¹

Viviane Veiga ²

Submetido em: 17/04/2023

Aprovado na ConfOA: 14/06/2023

Publicado em: 04/12/2023

Resumo: Este trabalho investigou a influência da pandemia da Covid-19 nos requisitos das agências de fomento estaduais brasileiras e nas percepções e práticas de pesquisadores em relação ao compartilhamento de dados de pesquisa. Trata-se de uma pesquisa exploratória, com métodos qualitativos e quantitativos, amparada em pesquisa documental e empírica. A pesquisa documental teve uma amostra composta por 13 Fundações de Amparo à Pesquisa no Brasil, 26 editais publicados por estas Fundações e 15 documentos relacionados. Na pesquisa empírica foi aplicado questionário semiestruturado a 393 pesquisadores, contemplados pelas agências de fomento estaduais brasileiras com pesquisas sobre Covid-19. O *corpus* da pesquisa empírica compreendeu 11% do total de

¹ Mestre em Informação e Comunicação em Saúde.

² Doutora em Ciências.



pesquisadores identificados. Verificou-se que a pandemia da Covid-19 não foi um fator determinante para modificar a atuação destas agências de fomento brasileiras em favor do compartilhamento, mas exerceu influência positiva na percepção dos pesquisadores quanto ao reconhecimento da relevância da prática para favorecer a aceleração no ritmo das pesquisas, maior transparência e possibilidade de reutilização dos dados, considerada crucial em situações de emergências em saúde.

Palavras-chave: compartilhamento de dados de pesquisa; agências de fomento brasileiras; pesquisadores; Covid-19.

Abstract: This work investigated the influence of the Covid-19 pandemic on the requirements of Brazilian state funding agencies and on the perceptions and practices of researchers regarding the sharing of research data. This is an exploratory research, with qualitative and quantitative methods, supported by documentary and empirical research. The documentary research had a sample composed of 13 Research Support Foundations in Brazil, 26 notices published by these Foundations and 15 related documents. In the empirical research, a semi-structured questionnaire was applied to 393 researchers, covered by Brazilian state development agencies with research on Covid-19. The corpus of empirical research comprises 11% of the total number of identified researchers. It was found that the Covid-19 pandemic was not a determining factor in changing the performance of these Brazilian development agencies in favor of sharing, but it had a positive influence on the perception of researchers in recognizing the relevance of the practice to favor the acceleration of the pace of activities. research, greater transparency and the possibility of reusing data, considered crucial in health emergency situations.

Keywords: research data sharing; brazilian development agencies; researchers; Covid-19.



1 INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 desencadeou diversas ações no meio científico para o enfrentamento dos desafios impostos por ela. Nesta pesquisa, investigou-se a influência da pandemia da Covid-19 nos requisitos das agências de fomento estaduais brasileiras, e nas percepções e práticas de pesquisadores do Brasil em relação ao compartilhamento de dados de pesquisa.

2 PERSPECTIVAS SOBRE O COMPARTILHAMENTO DE DADOS DE PESQUISA

Diversos fatores estão implicados na decisão de compartilhar ou reter dados de pesquisa, desde a cultura acadêmico-científica a motivações pessoais diversas (Borgman, 2012; Perrier; Blondal & McDonald, 2020; Tenopir *et al.*, 2011; Veiga, 2017).

A literatura aponta que os pesquisadores possuem diferentes percepções em relação à prática, onde tais perspectivas podem ser classificadas como benefícios ou custos.

A percepção de benefícios pode se expressar como: possibilidade de reanálise e verificação dos dados; reprodução da pesquisa; possibilidade de diferentes interpretações; preservação em longo prazo e integridade dos dados; redução de esforços na coleta; otimização de recursos; salvaguarda contra má conduta; aumento do impacto da pesquisa; colaboração para o progresso científico e inovação; ampliação do uso científico e social dos resultados de pesquisa; e aumento de oportunidades na obtenção de financiamento.

A percepção de custos pode se expressar como: preocupações com a perda de oportunidade de publicação; tempo e esforço que a tarefa demanda; falta de incentivos e recompensas científicas e pessoais; preocupação com dados sensíveis; dúvidas quanto às licenças, propriedade intelectual; dúvidas quanto ao status dos dados no sistema de comunicação; falta de informação e habilidades entre pesquisadores para a realização eficiente do compartilhamento; insegurança quanto



à possibilidade de plágio; falta de suporte para gestão e curadoria (Borgman 2015 *apud* Pasqueto; Randles & Borgman, 2017; Cavalcanti & Sales, 2017; Couture *et al.*; 2018; Perrier; Blondal & Mcdonald, 2020; Veiga, 2017; Veiga *et al.*, 2018; Tenopir *et al.*, 2011).

Além da perspectiva de pesquisadores, as agências de fomento são atores importantes na consolidação da ciência aberta, atuando como balizadores da atividade científica, com grande potencial para apontar caminhos (Costa, 2006). Por isso, as agências de fomento constituíram uma das frentes de investigação desta pesquisa, sobretudo no cenário pandêmico, com urgência no acesso aos dados para alavancar pesquisas.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, com métodos qualitativos e quantitativos, amparada em pesquisa documental e empírica, realizada nos anos de 2021 e 2022.

A pesquisa documental foi empreendida com o objetivo de verificar se as agências de fomento estaduais brasileiras tinham o compartilhamento dos dados como um dos requisitos para o financiamento de pesquisas sobre Covid-19. Foram feitas consultas para a identificação das agências estaduais no site do Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (CONFAP), sendo verificada a existência de 26 Fundações de Amparo à Pesquisa estaduais (FAPs). Realizou-se uma busca exploratória nos sites das 26 FAPs para a composição da amostra documental, não probabilística, pautada nos seguintes critérios: existência de editais para enfrentamento da Covid-19; editais lançados em 2020 e 2021, que tivessem seus resultados divulgados até novembro de 2021; que fossem editais de financiamento público; e a possibilidade de identificação dos pesquisadores contemplados nos resultados. Após a aplicação dos critérios citados, a amostra documental final foi composta por 13 FAPs, 26 editais e 15 documentos relacionados.



A pesquisa empírica foi realizada com o objetivo de identificar atitudes e opiniões, sobre o compartilhamento de dados, dos pesquisadores contemplados com financiamento público de pesquisa sobre Covid-19 das FAPs, nos anos de 2020 e 2021. Foram identificados 393 pesquisadores e aplicado questionário semiestruturado, entre dezembro de 2021 a março de 2022. Obteve-se uma amostra final com 44 respostas válidas. Foram investigadas questões sobre concepções e práticas de compartilhamento; familiaridade; motivações e dificuldades; gestão dos dados; reúso; percepções sobre a influência da COVID-19; exigência da instituição de afiliação e de agências de fomento em relação ao compartilhamento; opinião dos pesquisadores sobre a relevância; e outros aspectos da prática.

A pesquisa empírica foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz, através do processo CAAE: 50729621.0.0000.5241, em 07 de dezembro de 2021.

4 RESULTADOS

São apresentados alguns aspectos dos resultados da pesquisa desenvolvida no âmbito do programa de mestrado acadêmico do PPGICS/Fiocruz, constando aqui os achados mais intimamente relacionados à influência da Covid-19.

Na análise documental, além da verificação do compartilhamento de dados como requisito para concessão do subsídio de pesquisas sobre Covid-19, foram observados nos critérios a existência de aproximações com as práticas da ciência aberta, sob um escopo mais amplo.

Compuseram a amostra documental FAPs das 5 regiões do país: Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul. A região Sudeste teve a maior quantidade de editais lançados para o enfrentamento da Covid-19 (42% do total), com maior investimento financeiro (81% do total da amostra), a maior quantidade de pesquisadores (63% do total), e projetos financiados (65% do total).

No entanto, apenas a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) possui orientações explícitas relativas ao acesso aberto, e à



elaboração de Plano de Gestão de Dados, constando o compartilhamento de dados como uma prática desejável por parte dos pesquisadores, e da instituição Sede do auxílio, responsável por proporcionar as condições para tal. Ou seja, por mais que não constasse como requisito, foi observado o estímulo à prática, incluindo instruções no site.

Dentre os editais das FAPs analisadas o compartilhamento foi mencionado em 7,69% do total, mas não como requisito, e em 92,31% não houve menção ao assunto nos editais e nos documentos normativos relacionados. Em relação à aproximação com as práticas da ciência aberta nos requisitos, o resultado foi positivo em 30,77% e negativo em 69,23% das FAPs analisadas, sendo mais presente a recomendação de publicação em periódico de acesso aberto.

Da análise empírica, primeiramente, cabe informar o perfil da população investigada, amostra composta por 44 pesquisadores, que responderam ao questionário, representando 11% do universo dos pesquisadores identificados e convidados a participar da pesquisa. Do total, foram 64% homens e 36% mulheres, a maioria entre 30 a 59 anos, com pós-doutorado ou doutorado. A maioria ocupando a carreira de professor permanente e/ou bolsista de produtividade, com áreas de formação bastante diversificadas. A maioria oriunda da região Sudeste e vinculada à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), com atuação docente em universidades públicas. Os projetos da maior parte dos pesquisadores foram contemplados por editais lançados em 2020.

Observou-se que a pandemia foi um fator de influência positiva entre os pesquisadores em relação à prática do compartilhamento e temas afins. Identificou-se que a maioria: (a) é favorável à prática do compartilhamento (75%); (b) se sentiu motivada a compartilhar dados de suas pesquisas sobre Covid-19 (70%); (c) acredita que a prática favorece a aceleração do tempo de resposta da ciência em emergências em saúde (95%); (d) sentiu a necessidade de utilização de dados compartilhados por terceiros para avançar suas próprias pesquisas (66%); (e) considerou que houve um aumento do conhecimento pessoal sobre o tema durante a pandemia (52%); (f) indicou que não houve exigência do compartilhamento dos dados de pesquisa sobre Covid-19 (77%). Além da relação direta com a pandemia,



verificou-se que a maioria é favorável à disponibilização integral de trabalhos financiados com verba pública (68%); e acredita que os dados de pesquisa são importantes ativos para o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico dos países (93%).

Quanto às motivações para a realização do compartilhamento ou retenção de dados entre os pesquisadores, identificou-se, de uma forma geral, posições mais favoráveis à prática do que contrárias, conforme quadro a seguir.

Quadro 1 - Motivações para a realização do compartilhamento de dados de pesquisa (n = 44)

| |
|---|
| Maior concordância |
| <ul style="list-style-type: none">• 98% colaborar para a transparência e reprodutibilidade da pesquisa;• 96% contribuir com as boas práticas científicas;• 96% contribuir para o avanço das pesquisas na minha área de atuação;• 96% participar de processos colaborativos de pesquisa (redes nacionais e internacionais);• 96% contribuir com a redução do tempo de descoberta (resultados positivos e negativos);• 95% aumentar a visibilidade da pesquisa e a interação com os pares;• 89% comunicar os resultados de pesquisa aos meus pares;• 82% aumentar as chances de financiamento da pesquisa;• 63% aumentar as chances de citação. |
| Maior discordância |
| <ul style="list-style-type: none">• 63% conquistar recompensa financeira/promoção na carreira;• 59% por exigência da instituição que estou vinculado. |
| Posição dividida |
| <ul style="list-style-type: none">• 50% por exigência da agência de fomento;• 50% alcançar prestígio pessoal e reconhecimento pessoal. |

Fonte: Adaptado de Cunha (2022)

Foram observadas nas respostas dos pesquisadores **posições favoráveis** ressaltando a importância do compartilhamento para (a) otimizar recursos e esforços; (b) conferir maior transparência à pesquisa; (c) evitar a repetição de erros; (d) maximizar atividade democrática e social; (e) contribuir para progressos científicos; e (f) promover novas ideias, inovações, facilitando as trocas entre pesquisadores e retornos à sociedade. Mas também foram verificadas **posições contrárias**, que apontavam preocupações relacionadas à prática, como: (a)



atribuição de crédito aos coletores/produtores de dados e questões relativas ao amparo legal; (b) inseguranças; (c) ser uma prática ainda incipiente; (d) prioridade na comunicação de resultados; (e) possibilidade de usos comerciais não desejados em vista de assimetrias no desenvolvimento de pesquisas por grupos, possivelmente, mais bem estruturados para o alcance de resultados mais rápido que o coletor do dado; (f) dados de pesquisa estarem associados a produtos e processos sujeitos a registro de patente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da Covid-19 não foi um fator determinante para modificar a atuação das agências de fomento em favor do compartilhamento, mas exerceu influência positiva na percepção dos pesquisadores quanto ao reconhecimento da relevância da prática para favorecer a aceleração no ritmo das pesquisas, maior transparência e possibilidade de reutilização dos dados, sendo considerada crucial em situações de emergências em saúde. Compreende-se que existe um caminho a ser percorrido para a consolidação do compartilhamento de dados como política científica, presente como requisito nos editais das FAPs. Desta forma, ampliará a contrapartida ao subsídio público, operando como componente para a inovação e formação de uma cultura aberta no financiamento de pesquisas no Brasil. Vislumbra-se oportuna e necessária a defesa do compartilhamento de dados de pesquisa como prática a ser exigida para a concessão de financiamento público de pesquisas. Além da criação de mecanismos para recompensar o produtor/coletor do dado, a adoção de formas padronizadas para facilitar a citação do produtor, contribuidores e dos repositórios de dados de pesquisa.



REFERÊNCIAS

Borgman, C. L. (2012). The conundrum of sharing research data. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(1), 1059-1078. <https://doi.org/10.1002/asi.22634>

Cavalcanti, M. T., & Sales, L. F. (2017). Gestão de dados de pesquisa: um panorama da atuação da União Européia. *Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação*, 31(1), 73-98. <https://doi.org/10.14295/biblos.v31i1.5789>

Costa, S. M. S. (2006). Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre o acesso aberto à informação científica. *Ci. Inf., Brasília*, 35, (2), 39-50. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652006000200005>

Couture, J. L., *et al.* (2018). A funder-imposed data publication requirement seldom inspired data sharing. *PLoS ONE*, 13(7), e0199789. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199789>

Cunha, J. S. (2022). *Compartilhamento de dados de pesquisa no contexto da COVID-19: requisitos de financiamento, percepções e práticas*. (Dissertação de mestrado). Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde, Rio de Janeiro, Brasil. (no prelo)



Pasquetto, I. V.; Randles, B. M., & Borgman, C. L. (2017). On the reuse of scientific data. *Data Science Journal*, 16. Recuperado de:

<https://datascience.codata.org/articles/10.5334/dsj-2017-008/>

Perrier, L.; Blondal, E., & MacDonald, H. (2020). The views, perspectives, and experiences of academic researchers with data sharing and reuse: a metasynthesis. *PLOS ONE*, 15, (6), e0234275.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234275>

Tenopir, C., Allard, S., Douglass, K., Aydinoglu, A. U., Wu, L., *et al.* (2011). Data Sharing by Scientists: Practices and Perceptions. *PLoS ONE*, 6(6), Artigo e21101. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021101>

Veiga, V. S. O. V. (2017). *A percepção dos pesquisadores portugueses e brasileiros da área de Neurociências quanto ao compartilhamento de artigos científicos e dados de pesquisa no acesso aberto verde: custos, benefícios e fatores contextuais*. (Tese Doutorado). Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde, Rio de Janeiro, Brasil. Recuperado de: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/26842>

Veiga, V. S. O., Silva, C. H., Borges, M. M., & Borges, P. (2018). Compartilhamento de dados de pesquisa em neurociências: a percepção luso-brasileira. *Cadernos BAD* (Portugal), 1,3-14. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/109996>