



Ciência aberta na atividade física e saúde: uma chamada para transparência, colaboração e compartilhamento

Open science in physical activity and health: a call for transparency, collaboration, and sharing

AUTORES

Daniel Umpierre¹

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Departamento de Saúde Coletiva; Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

CONTATO

Daniel Umpierre

danielumpierre@hcpa.edu.br

Rua Ramiro Barcelos 2350, Centro de Pesquisa Clínica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

CEP: 90410-000.

DOI

10.12820/rbafs.29e0370



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Copyright© 2024 Daniel Umpierre.

A ciência aberta vem sendo disseminada e discutida de forma crescente em diferentes áreas do conhecimento. Embora o movimento seja digno de celebração, é necessário refletir sobre as perspectivas e desafios para a implementação da ciência aberta em estudos com atividade física e saúde. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) define ciência aberta como um conceito inclusivo que combina movimentos e práticas para promoção de: (1) conhecimento científico aberto, multilíngue e reutilizável; (2) colaborações científicas com compartilhamento de informações para benefício da ciência e da sociedade; e (3) abertura dos processos científicos a diferentes segmentos da sociedade, para além da comunidade científica tradicional¹. A valorização dessas iniciativas é evidente, com órgãos internacionais de financiamento em pesquisa adaptando suas políticas de financiamento para valorizar práticas abertas e transparentes nas diretrizes de avaliação e condução de novos projetos²⁻⁴. No Brasil, nota-se a popularização das publicações em periódicos com acesso livre, ou seja, sem cobrança de taxas para a leitura, como uma ação em prol da ciência aberta. No entanto, a cultura de ciência aberta envolve também promover a diversidade, transparência, colaboração e envolvimento público. Este editorial visa estimular que a comunidade de pesquisadores em atividade física assumam a responsabilidade de uma ciência com processos e entregas mais significativos à sociedade.

Os princípios da ciência aberta são geralmente bem aceitos, porque materializam valores sociais de que a ciência envolva construção coletiva e torne-se um bem público⁵. Em outras palavras, as pessoas desejam que a ciência e o conhecimento tornem o mundo melhor. Porém, aceitar os princípios e subscrever à ciência aberta é a etapa inicial de um movimento contínuo. A etapa subsequente envolve um engajamento das pessoas e das instituições, resultando no treinamento e adoção de práticas abertas de pesquisa⁶. Para conectarmos discurso e ação, a ciência aberta nos exige a desconstrução de práticas consolidadas e a disposição para questionar o sistema acadêmico, no qual há uma valorização bastante desigual entre os processos (ex. formas de pesquisar e publicar) e os produtos (ex. artigos). Embora tenhamos avançado em alguns aspectos metodológicos, a avaliação acadêmica ainda se concentra nos “produtos” das pesquisas, baseando-se principalmente no periódico em que cada estudo foi publicado. Esse modelo beneficia algu-

mas pessoas, carreiras, instituições, mas se considerado como único indicador, não prioriza o avanço da ciência. Por isso, é necessário revisar as responsabilidades individuais, institucionais e governamentais para uma ciência socialmente referenciada.

Ainda que as instituições tendam a adotar políticas de ciência aberta em uma velocidade lenta, é possível anteciparmos esse movimento em nossos estudos de atividade física e saúde. A pesquisa em atividade física abre um espaço profícuo para intensificarmos a participação ativa de públicos diversos na pesquisa científica. Isto é, colaborarmos com pessoas externas à academia. Por exemplo, em projetos com a comunidade escolar, a concepção de projetos e/ou interpretação de resultados podem ser enriquecidos através de diálogo significativo com estudantes, pais e responsáveis, educadores e a própria comunidade em que a escola está inserida. Em relação ao Sistema Único de Saúde (SUS), uma abordagem mais colaborativa em pesquisa pode incluir trabalhadores em saúde, usuários, e gestores em diferentes fases da pesquisa, com contribuição na discussão de prioridades e objetivos de pesquisa, desfechos de interesse e interpretação/disseminação de resultados. A ciência aberta também contribui para a educação científica e a própria valorização da pesquisa realizada, que pode ser melhor entendida e acessada por membros externos ao projeto.

O contexto atual no Brasil oferece uma oportunidade para pesquisadoras e pesquisadores em atividade física e saúde consolidarem redes de cooperação acadêmica, fortalecendo nossa área na discussão científica nacional. Adicionalmente, essa cooperação facilita a introdução de práticas como o acesso aberto aos métodos e dados, aumentando a transparência na condução de estudos e maior impacto de nossos projetos. No âmbito de publicações científicas, pensarmos e discutirmos ciência aberta pode resultar em fortalecimento de periódicos, tal como a Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde (RBAFS), o que gera senso de pertencimento e tem enorme potencial de crescimento.

É evidente que a adoção de ciência aberta na área da atividade física e saúde enfrentará desafios e resistências. Neste sentido, existem preocupações legítimas sobre o maior compartilhamento e transparência em pesquisa, dentre as quais se incluem aspectos éticos e metodológicos, proteção de dados, risco de desinformação (pseudociência e *fake news*), dentre outros. Porém, tornar a ciência mais fechada do que necessário não evita qualquer um destes problemas. Pelo contrário, a transparência científica acelera a detecção e eventual correção de práticas ina-

dequadas, sejam estas não-intencionais ou intencionais. Através de gerações, grupos de pesquisa e instituições reproduzem métodos de trabalho que geralmente podem ser mais transparentes, colaborativos e reprodutíveis. Neste momento, esta mudança de cultura é o ponto de partida e, portanto, nosso maior desafio. Há dispositivos institucionais e comportamentos individuais que ainda fazem da academia um ambiente hostil e não inclusivo. Há práticas científicas que ainda negligenciam identidades e grupos historicamente marginalizados na ciência. Superar esses obstáculos demanda uma abordagem integrada e contínua, começando pela identificação das estratégias prioritárias para promovermos a ciência aberta⁷.

Por fim, a cultura de ciência aberta depende da decisão por uma ciência operada por confiança, transparência, colaboração e compartilhamento. Nesse contexto, é crucial o engajamento de líderes de grupos de pesquisa, instituições acadêmicas, agências de financiamento, Ministérios da Saúde e da Educação e dos órgãos relacionados à bioética em pesquisa. As ações individuais são muito importantes, mas precisam ser respaldadas por políticas governamentais e institucionais. Neste contexto, é válido celebrar iniciativas tais como o Plano de Dados Abertos do Ministério da Saúde⁸, requerimento de estratégias de disseminação pública em propostas enviadas aos editais (chamadas) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e a divulgação sobre mudanças no sistema avaliativo da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)⁹, as quais idealmente substituirão o superado sistema Qualis Periódicos.

Em nossa área acadêmica, as pessoas que pesquisam sobre atividade física e saúde podem começar localmente, em seus ambientes de estudo e laboratórios. A adoção da ciência aberta amplia visões, vozes e perspectivas na ciência, criando oportunidades que vão além dos muros acadêmicos. Vivemos em um tempo de promovermos transparência e diversidade, e podemos potencializar o impacto de nossas pesquisas para que o conhecimento e o processo científico se aproximem da sociedade, tornando a ciência mais colaborativa, tangível e confiável.

Conflito de interesse

O autor declara não haver conflito de interesses.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Os conteúdos subjacentes ao texto da pesquisa estão contidos no manuscrito.

Agradecimentos

O autor agradece pelas contribuições de Eraldo Pinheiro e Felipe Carpes.

Referências

1. Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta - UNESCO Digital Library [Internet]. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por> [2024 Novembro].
2. Deepening a truly functioning internal market for knowledge | European Research Area Platform [Internet]. Disponível em: <<https://european-research-area.ec.europa.eu/policy-agenda-2022-2024/deepening-truly-functioning-internal-market-knowledge>> [2024 Novembro].
3. NOT-OD-21-013: Final NIH Policy for Data Management and Sharing [Internet]. Disponível em: <https://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-21-013.html> [2024 Novembro].
4. Data, software and materials management and sharing policy - Grant Funding | Wellcome [Internet]. Disponível em: <<https://wellcome.org/grant-funding/guidance/policies-grant-conditions/data-software-materials-management-and-sharing-policy>> [2024 Novembro].
5. Merton, Robert K. The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations. The University of Chicago Press.; 1973.
6. Anderson MS, Martinson BC, De Vries R. Normative Dissonance in Science: Results from a National Survey of U.S. Scientists. *J Empir Res Hum Res Ethics*. 2007;2(4):3-14. doi: <https://doi.org/10.1525/jer.2007.2.4.3>.
7. Levin N, Leonelli S. How Does One “Open” Science? Questions of Value in Biological Research. *Sci Technol Human Values*. 2017;42(2):280-305. doi: <https://doi.org/10.1177/0162243916672071>.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações, Estratégicas em Saúde. Plano de Dados Abertos do Ministério da Saúde - Julho/2024-Julho-2026 / Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/pda>> [2024 Novembro].
9. CAPES adotará classificação de artigos na avaliação quadrienal [Internet]. CAPES. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-adotara-classificacao-de-artigos-na-avaliacao-quadrienal> [2024 Novembro].

Recebido: 25/11/2024

Revisado: 10/12/2024

Aprovado: 27/12/2024

Editor Chefe

Raphael Ritti-Dias 

Universidade Nove de Julho, São Paulo,
São Paulo, Brasil.

Editora de Seção

Márcia de Almeida Correia 

Universidade Nove de Julho, São Paulo,
São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Umpierre D. Ciência aberta na atividade física e saúde: uma chamada para transparência, colaboração e compartilhamento. *Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde*. 2024;29:e0370. doi: [10.12820/rbafs.29e0370](https://doi.org/10.12820/rbafs.29e0370)

Avaliação dos pareceristas

Avaliador A

Júlio Brugnara Mello 

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile

- Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?
Não
- Os autores forneceram esclarecimentos sobre os procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?
Não se aplica

Comentários ao autor

- Prezado Daniel Umpierre, em primeiro lugar, na condição de revisor e também de editor associado da Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, gostaria de agradecer pelo texto enviado e pelo passo inicial à uma discussão necessária em nossa área. O texto possui pontos importantes de uma discussão internacional e aterriza em nossa realidade, discutindo sobre processos importantes que compõem a ciência nacional, como por exemplo o sistema de avaliações de periódicos científicos da CAPES. Abaixo, deixo alguns comentários específicos que espero que possam ser úteis.

Parecer final (decisão)

- Pequenas revisões necessárias

Avaliador B

Helcio Kanegusuku 

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil.

- Foi observado algum indício de Plágio no manuscrito?
Não

- Os autores forneceram esclarecimentos sobre os procedimentos éticos adotados para a realização da pesquisa?
Não se aplica

Comentários ao autor

- O assunto abordado é pertinente e relevante para a área. O manuscrito está escrito de forma clara, objetiva e está bem desenvolvido. Acredito que o presente manuscrito tem grande potencial de ser publicado, caso algumas pequenas mudanças sejam realizadas. Seguem abaixo alguns pontos que julgo importante serem considerados.

- 1) Adicionar os significados das siglas (e.g., UNESCO, SUS, entre outras).
- 2) Revisar a seguinte sentença “...Porém, aceitar a ciência aberta é mais fácil do que engajar-se nas práticas colaborativas de pesquisa6...”, pois o seu significado não está totalmente claro.
- 3) Embora o autor tenha pontuado algumas dificuldades e alguns desafios para a implementação da ciência aberta em estudos com atividade física e saúde, alguns outros desafios pertinentes não foram pontuados, como: - a qualidade das coletas dos dados realizadas pelos pesquisadores e pelas pessoas externas à academia, o que pode impactar na qualidade dos dados a serem compartilhados; - proteção dos dados pessoais dos participantes das pesquisas; - entre outros. A compreensão das dificuldades da implementação da ciência aberta vai ampliar as discussões para o aperfeiçoamento de sua implementação.
- 4) Adicionar a referência 9 no tópico “Referências”.

Parecer final (decisão)

- Pequenas revisões necessárias