



“Pague ou Pereça”

“Pay or Perish”

AUTORES

Samuel de Carvalho Dumith^{1,2}

1 Universidade Federal do Rio Grande, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

2 Universidade Federal do Rio Grande, Grupo de Pesquisa em Atividade Física e Saúde Pública, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

CONTATO

Samuel C. Dumith

scdumith@yahoo.com.br

Rua José Coutinho, 49, Cassino, Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

CEP: 96206-280.

DOI

10.12820/rbafs.30e0394



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Copyright© 2025 Samuel de Carvalho Dumith

Lendo o editorial publicado no início deste ano na Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, escrito pelo meu colega e amigo Daniel Umpierre¹, me senti instigado a escrever este editorial. Apesar de concordar com praticamente todo o conteúdo exposto no editorial, venho manifestar aos leitores da revista e aos pesquisadores da área de atividade física e saúde pública minhas preocupações com os rumos que a ciência moderna vem tomando. Elencarei abaixo alguns argumentos no sentido de criar um ambiente saudável de discussão e busca por soluções ou alternativas.

Hoje, posso dizer que já “faço” ciência há mais de 20 anos. Comecei no final da faculdade em Educação Física e depois dei sequência durante especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado e durante minha carreira docente. Vi o advento do Google Acadêmico no ano de 2004. Adquiri artigos pelo sistema “comut” da biblioteca da Universidade Federal de Pelotas, no tempo em que precisávamos pagar para ter acesso à maioria dos artigos que a universidade não dispunha. Sou do tempo em que os alunos e professores liam os artigos impressos nos periódicos científicos, pois a era da internet estava recém começando a tomar forma.

Enfim, acompanhei os grandes avanços que a ciência teve nestes últimos 20 anos. Foi um crescimento espantoso em número de publicações, citações e de novos periódicos. Fazendo uma busca rápida no Pubmed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/advanced/>), vemos que o número de artigos com o termo “physical activity” em qualquer parte do texto passou de 2.461 em 2005 para 16.601 em 2024 (aumento de 14.140 artigos em 20 anos ou 6,8 vezes mais). Se buscarmos por todas as publicações nesta base de dados, vemos um aumento de 671.363 artigos em 2005 para 1.730.327 artigos em 2024 (aumento de 1.058.964 artigos em 20 anos ou 2,6 vezes mais). Verificamos, portanto, que a pesquisa em atividade física cresceu quase três vezes mais (6,8/2,6) do que a pesquisa em todas as áreas.

Se, por um lado, este crescimento trouxe coisas boas (avanços científicos, novas descobertas e mais conhecimentos), por outro lado trouxe coisas ruins também. Dentre estes aspectos negativos, menciono o elevado número de publicações de baixa qualidade metodológica e/ou sem relevância científica (opinião do próprio autor), alavancando aquilo se se chama de “produzir mais do mesmo”. Além disso, cresceu muito o que se conhece como “paper mills” (“fábrica de artigos”), que são trabalhos produzidos com dados falsos ou plagiados, e de retratações vinculadas a práticas de publicação questionáveis (<https://www.science.org/content/article/paper-mills-bribing-editors-scholarly-journals-science-investigation-finds>).

Dentro deste cenário, presenciamos o crescimento de um fenômeno cha-

mado "Open Science" ou "Ciência Aberta". Uma das prerrogativas deste "movimento" é a publicação de dados de forma livre (ou aberta) para o leitor com o intuito de disseminar e democratizar o conhecimento científico. A iniciativa é muito interessante, pois quem gostaria de ter que pagar para ler um artigo? Eu, por exemplo, publiquei um artigo em 2012² que nunca tive acesso na íntegra. Lembro de quando realizei uma missão de trabalho em 2023 na Universidade de Cambridge, Reino Unido, em que tive acesso livre a todos artigos que busquei, porque a universidade possui convênio com diversas editoras (semelhante ao Periódicos CAPES no Brasil).

Porém, existe o lado "sombrio" que permeia e cresceu concomitantemente com a proposta de Ciência Aberta. É esta a minha maior preocupação com o rumo que a ciência vem tomando. Junto com as publicações, houve uma expansão gigantesca do número de novos periódicos científicos. Se estima que o número de periódicos na área de ciências biomédicas tenha passado de 15 mil em 2001 para 45 mil em 2020 (aumento de 30 mil ou 200% em 20 anos)³. Aliado a isto, vieram os periódicos "predatórios", que são revistas oportunistas que cobram para publicar os artigos, sem importar a sua qualidade⁴. A maioria destes novos periódicos se aproveitou deste movimento da Open Science, pois cobram dos autores para tornar os artigos livremente acessíveis ao público. Ou seja, foi descoberta a fórmula perfeita: bom para o pesquisador (pois seu trabalho pode ser lido gratuitamente), bom para a revista (aumenta potencialmente seu fator de impacto) e ótimo para as editoras (mais submissões significa mais lucro).

Vale rememorar que o que sustentava as revistas científicas até cerca de 20 anos atrás eram as assinaturas das bibliotecas. No Brasil, por exemplo, temos o Periódico CAPES (<https://www.periodicos.capes.gov.br/>), que é uma iniciativa do governo federal para tornar o conteúdo de diversos periódicos assinados pelas CAPES de acesso livre à comunidade federada. Porém, isto tem um custo estimado de cerca de 500 milhões de reais por ano dos cofres públicos. Quando surgiu a expansão da internet, os artigos passaram a ser publicados majoritariamente de forma online, a um custo de editoração inferior. O que parecia ser então o fim das editoras científicas, consequente da perda de lucratividade pelo fim das assinaturas, foi o início de uma reviravolta. Pois a fonte de lucro passou a vir pela publicação dos artigos e não mais pelo acesso aos mesmos.

Assim, se inverteu a lógica de 'pagar para ler' para 'pagar para publicar'. Com isso, eu diria que atualmen-

te a maioria dos periódicos cobram taxas dos autores para publicarem seus artigos, ao menos, de forma aberta ("open access"). Periódicos como a Nature cobram o que se chama de "Article Processing Charge", ou APC, de 12.690,00 dólares para publicar um artigo em acesso aberto (<https://www.nature.com/nature/for-authors/publishing-options>). O curioso é que se os autores quiserem publicar um artigo neste mesmo periódico no formato tradicional (em que o artigo pode ser acessado mediante pagamento) não há nenhum custo para publicação. Ou seja, as revistas não cobram necessariamente para publicar os artigos, mas cobram para "abrir o cadeado" (vejam o símbolo que aparece ao lado do título dos artigos que vocês entenderão a expressão acima).

Para termos uma ideia deste novo e rentável mercado capitalista que a ciência vem se tornando, se estima que as principais editoras norte-americanas e europeias tenham faturado cerca de 28 bilhões de dólares em 2019. Somente a editora Elsevier, que consiste na maior editora de artigos científicos do mundo, lucrou mais de 1 bilhão de libras em 2022, com uma margem de lucro perto de 40% (<https://piaui.folha.uol.com.br/materia/ciencia-recalcula-sua-rota/>). Fazendo uma analogia, o lucro da editora Elsevier foi maior do que do banco Nubank, que faturou 1 bilhão de dólares em 2023 (<https://blog.nubank.com.br/resultados-nubank-4o-trimestre-2023/>). No entanto, o Nubank possuía cerca de 70 milhões de clientes em 2022, enquanto a Elsevier publica cerca de 700 mil artigos por ano (<https://www.elsevier.com/pt-br/about>). Isso nos leva a crer que um pesquisador "aplica" 100 vezes mais no seu artigo do que um cliente do banco (ou, em outras palavras, que o banco precisaria de 100 clientes para ganhar o que uma editora ganha com um único pesquisador!).

Particularmente, não me oponho a pagar para publicar um artigo, desde que seja uma taxa justa, pois realmente existe um custo para isso. Calcula-se que o custo para publicar um artigo gire em torno de 200 dólares para periódicos com editores voluntários⁵. Porém, estes valores estão muito aquém do que a maioria das revistas cobram. E não vejo nenhum movimento sólido contrário a estas práticas mercenárias. Em vez disso, temos visto pesquisadores pagando do seu próprio salário para publicarem seus artigos – muitas vezes em periódicos de pouco impacto. Outros tem usado recursos das agências de fomento à pesquisa para bancarem estes custos imensos com publicação (prática cada vez mais recorrente).

As próprias agências de fomento à pesquisa têm incentivado os pesquisadores a publicarem seus arti-

gos no formato aberto ("*open access*"). Recentemente, a CAPES veiculou uma portaria no Diário Oficial da União (DOU – seção 1, nº 83, 30 de abril de 2024) dispondo sobre o pagamento das Taxas de Processamento de Artigos (APCs). Isto é, o próprio governo está se propondo a empregar parte do orçamento público para enriquecer ainda mais as editoras privadas. E de forma dobrada, pois tem a assinatura das revistas para o Periódicos CAPES e agora terá o financiamento federal para pagar os APCs. E quem paga esta conta? Acho que todos sabem da resposta...

Recentemente, li com apreço a matéria escrita pelo presidente do CNPq: "Ciência Aberta: uma visão desapaixonada" (<https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/atualidades/ciencia-aberta-uma-visao-desapaixonada>), a qual foi prontamente rechaçada por um grupo de autores da Rede Brasileira de Reprodutibilidade (<https://osf.io/h2unb>). Não sou, de forma alguma, contra a Ciência Aberta. Mas nós, pesquisadores dotados de inteligência e de bom senso, não podemos ser ingênuos, tampouco coniventes e mantenedores deste oligopólio das editoras científicas. Apesar de ser uma prática lícita, não me sinto nem um pouco confortável em usar o dinheiro público "para inglês ver", isto é, para publicar artigos em revistas que cobram taxas exorbitantes, em vez de alocar os recursos públicos, já escassos, para a realização de novas pesquisas.

No momento em que não tiver mais boas opções de revistas gratuitas, imagino que a solução seja publicar no formato "*pre-print*", como alguns autores já o fazem. O que ainda nos prende a fazer isto, pelo menos no Brasil, é que artigos em "*pre-print*" não pontuam para a avaliação dos programas de pós-graduação e entram no currículo *lattes* como "outras produções bibliográficas". Entretanto, quando a própria Fundação Bill & Melinda Gates tem preconizado a publicação em "*pre-print*", em detrimento de arcar com os elevados APCs das revistas (<https://blog.scielo.org/blog/2024/04/24/seria-a-nova-politica-de-acesso-aberto-da-fundacao-bill-e-melinda-gates-o-inicio-de-uma-mudanca-em-direcao-aos-preprints-publicado-originalmente-no-lse-impact-blog-em-abril-2024/>) é porque a comunidade científica precisa também se mobilizar.

Vejo, com parcimônia, que a ciência vem tomando o mesmo rumo que o futebol tomou. Se antes fazer

ciência era uma "arte", hoje virou um mercado (muito) lucrativo. Se antes o dilema dos pesquisadores era "publicar ou perecer" ("*publish or perish*"), hoje o dilema que enfrentamos é "pague ou pereça" ("*pay or perish*"). E a inteligência artificial? Bem, vamos deixar isto para um outro editorial...

Conflito de interesses

O autor declara não haver conflito de interesses. Todas as opiniões expressas são de responsabilidade plena do autor do artigo.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

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

Agradecimentos

Dumith SC é bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq.

Referências

1. 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: <https://doi.org/10.12820/rbafs.29e0370>.
2. Dumith SC, Van Dusen D, Kohl HW. Physical fitness measures among children and adolescents: are they all necessary? *J. Sports Med. Phys. Fitness*. 2012;52(2):181-9.
3. Ghasemi A, Mirmiran P, Kashfi K, Bahadoran Z. Scientific Publishing in Biomedicine: A Brief History of Scientific Journals. *Int. J. Endocrinol. Metab*. 2023;21(1):e131812. doi: <https://doi.org/10.5812/ijem-131812>.
4. Carvalho MS, Lima LD, Alves LC. Predatory? *Cad. Saude Publica*. 2025;41(3):e00024325. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN024325>.
5. Grossmann A, Brems B. Current market rates for scholarly publishing services. *F1000Res*. 2021;10(20):1-25. doi: <https://doi.org/10.12688/f1000research.27468.2>.

Recebido: 14/03/2025

Revisado: 01/04/2025

Aprovado: 03/04/2025

Editor Chefe

Raphael Ritti-Dias 

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

Editor de Seção

Luiz Guilherme Grossi Porto 

Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Como citar este artigo:

Dumith SC. "Pague ou Pereça". *Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde*. 2025;30:e0394. doi: [10.12820/rbafs.30e0394](https://doi.org/10.12820/rbafs.30e0394)

Avaliação dos pareceristas

Avaliador A

Carlos Herold Junior 

Universidade Estadual de Maringá

- 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

- Parabeno ao autor pela disponibilidade em dialogar com o posicionamento do periódico, manifesto em um de seus editoriais. Tal postura valoriza o empenho de editoras e editores não apenas em receberem, avaliarem e publicarem os artigos, mas os assume como atores importantes no fomento de ideias, práticas e posturas concernentes ao conhecimento e à sua divulgação.
- Esses cumprimentos ganham ainda mais relevo a julgar pelo teor tanto do editorial quanto da carta enviada à editoria. O primeiro dos documentos, faz uma defesa da ciência aberta no fazer científico, não apenas alinhando o periódico ao movimento da ciência aberta, mas argumentando a importância de sua comunidade de autores, pareceristas e leitores, fazerem o mesmo. Já o segundo, que é objeto deste parecer, tece interessantes ponderações sobre o “rentável mercado capitalista” movimentado por editoras comerciais que editam muitos e importantes periódicos mundialmente. Além da sempre necessária lembrança de a divulgação científica estar atrelada à grandes empresas editoriais, a carta apresenta essa faceta como um “lado sombrio”, “alavancado pela ciência aberta”.
- Reside nesse ponto duas dúvidas, instigadas pela leitura da proposta: 1) as editoras comerciais e seu faturamento já eram grandes antes não apenas do movimento da ciência aberta, mas de uma de suas várias dimensões, o acesso aberto. Que essa abertura tenha gerado modificações na forma de negócio dessas empresas, sendo as APCs uma das manifestações dessas mudanças, não há dúvidas. Todavia, pergunto-me e pergunto aos demais envolvidos neste processo avaliativo, se relacionar colocar o movimento da ciência aberta como causador de um

“lado sombrio” (aliás, bastante conhecido), não seria algo a receber mais atenção? 2) O editorial que estimulou a redação da carta faz uma apresentação dos princípios da ciência aberta e como ela pode impactar não apenas sua divulgação, mas seu próprio fazer. No decorrer do editorial, vemos, igualmente, que o próprio movimento da ciência aberta critica a mercadorização (privatização) da ciência, embora, não seja o aspecto central da mensagem ao público da RBAFS. Nesse sentido, questiono: de que modo o fato de a “carta ao editor” possuir um outro foco analítico que não aquele proposto pelo editor, poderia sustentar a publicação da “carta ao editor” como estimulante de um diálogo profícuo com a postura editorial apresentada pelo periódico? Para ponderar essa dúvida, importante observar que a autoria da carta afirma em seu início “concordar com praticamente todo o conteúdo exposto no editorial”. Dito de outro, a proposta, além de não apresentar um ponto de discordância, agrega de modo analiticamente questionável a relação entre os vultuosos valores das APCs com o movimento da ciência aberta.

Avaliador B

Luiz Guilherme Grossi Porto 

Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

- Prezando Prof. Dr. Samuel C. Dumith, visando dar maior celeridade à avaliação de sua Carta ao Editor, entendemos por contar com um parecerista externo e o outro parecer sendo produzido por mim, enquanto Editor de Seção da RBAFS.
- Inicialmente, agradecemos seu interesse em fomentar esta discussão tão importante na RBAFS. Como destacado em sua Carta, a área de AF e Saúde tem tido um crescimento vertiginoso e é necessário que todos envolvidos estejam atentos às questões ligadas à Ciência Aberta.
- Parabeno pela qualidade do manuscrito, tanto pela clareza e cuidado no texto, quanto por seu conteúdo.
- Seguem abaixo, em comentários, algumas reflexões e/ou sugestões a serem consideradas.

Cordialmente,
Luiz Guilherme Grossi Porto
Editor de Seção e revisor do manuscrito.

Comentários ao autor

- 3º. parágrafo: Ainda que matematicamente a relação de 3,6 vezes esteja correta, há que se considerar que quando se parte de uma base menor (2.461 artigos em 2005 com o termo "physical activity", o potencial de crescimento em termos percentuais é maior que quando a base de comparação é de magnitude muito superior (671.363 artigos gerais em 2005). Por exemplo: 100 novos artigos representariam cerca de 4% de incremento na área de atividade física, e apenas cerca de 0,015% nos artigos gerais. Assim, o potencial de crescimento da área de AF era cerca de 267 vezes maior em 2005 ($4/0,015$), que a base total. Entendo que o apontamento indica claramente o aumento de grande monta da área de AF, o que parece ser o ponto central a ser destacado pelo autor. Entretanto, entendo que estabelecer o comparativo apenas no percentual de crescimento pode sugerir um crescimento relativo superestimado. Sugiro algum ajuste, seja limitando a informação à área de AF, ou fazendo alguma ressalva para o maior potencial de crescimento da área de AF. Como comentado, a afirmativa está matematicamente correta. Assim, trata-se apenas de uma sugestão, visto que o autor pode entender pela manutenção como está, e deixar as eventuais ressalvas e reflexões para os leitores.
- 4º. Parágrafo, 3ª. Linha: Seria importante incluir ao menos uma referência robusta para sustentar esta afirmativa, ou, de alguma forma deixar claro que este é um entendimento do autor. Ainda que eu concorde com a afirmativa e que a referência da Science ao final do parágrafo cite a questão da baixa qualidade de artigos, a afirmativa carece de referencial mais específico, ou de uma redação que indique claramente ser o entendimento do autor.
- 5º. Parágrafo: Sugiro acrescentar a forma na qual os artigos eram de livre acesso. Da forma como está pode sugerir ao leitor menos experiente que universidades no exterior podem ter o acesso franqueado de forma absolutamente gratuita, quando, provavelmente, há pagamento financiado, a exemplo dos periódicos Capes.
- 6º. parágrafo, 1ª linha: Sugiro uma reflexão: será que

esta redação não pode dar a entender que há uma convivência entre os interesses das editoras, especialmente aquelas de periódicos predatórios, e a filosofia da ciência aberta? Entendo que da forma como está escrito mais abaixo me parece mais adequada: "A maioria destes novos periódicos se aproveitou deste movimento da Open Science..." Talvez, caso o autor concorde, algo como "Porém, existe o lado sombrio que permeia e cresceu concomitantemente com a proposta de Ciência Aberta".

- 7º. parágrafo, 7ª linha: Para fins de clareza, sugere-se: O que parecia ser então o fim das editoras científica, consequente da perda de lucratividade pelo fim das assinaturas, foi
- 9º. parágrafo, 6ª linha: A exemplo do que foi para o lucro da Elsevier, sugere-se a inclusão de um link com a fonte da informação relativa ao Nubank.
- 12º. parágrafo, 5ª linha: Indago novamente: será que o efeito colateral da cobrança das APC é exclusividade da ciência aberta? Seria oportuno considerar que o movimento ciência aberta é genuíno, sem vínculo a priori com as APC e que, por outro lado, as editoras visualizaram uma oportunidade de ganho associada ao que o movimento propõe, naquilo que se refere às APC? Seria importante destacar também que o movimento da ciência aberta vai além do artigo open access e que "ainda" existem possibilidades de publicação aberta sem custo, ou a custos razoáveis, especialmente em periódicos tradicionais ligados a sociedades científicas.
- 12º. Parágrafo, 7ª linha: Sem discordar do mérito desta colocação, indago se não caberia a indagação quanto à alocação de recursos públicos para a própria realização de novas pesquisas, ao invés de direcionar parte dos poucos recursos existentes para pagar a publicação em open access.
- 13º. Parágrafo, 2ª linha: Entendo que seria importante incluir uma ponderação sobre como as agências de avaliação, no nosso caso a CAPES, vão atribuir "pontuação" para pre-prints, o que pode ser um grande limitador para pesquisadores incluídos no sistema de avaliação da pós-graduação no país para buscarem alternativas às APCs.