

O FENÔMENO SCI-HUB NO BRASIL: custo zero e praticidade no acesso à informação científica¹

Letícia Vitória Rodrigues Lima de Souza²
Nanci Oddone²

Resumo: A pesquisa envolveu um *survey* sobre as motivações para o uso do Sci-Hub entre estudantes de pós-graduação brasileiros de diversas áreas. Os resultados mostraram que cerca de 20% dos respondentes não conhecia o Sci-Hub. Entre os 779 que conheciam a ferramenta, 88% indicaram usá-lo regularmente, seja pelo custo zero ou pela praticidade (74%). Pouco mais de 14% assinalaram desobediência intelectual como motivação para usar o Sci-Hub.

Palavras-Chave: Sci-hub. Comunicação científica. Direito autoral. Desobediência intelectual.

1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que o progresso científico, por ter como característica básica seu caráter coletivo, só pode ser atingido a partir de conhecimento produzido previamente e reconhecido pela comunidade científica. As palavras de Newton: “se eu vi mais longe foi por estar sobre ombros de gigantes” (NEWTON, 1675, p. 1) indicam a importância do acesso ao conhecimento produzido por outros pesquisadores. Essa é, afinal, a estratégia da ciência (LATOURET, 2000). Nesse contexto, estima-se que existam cerca de dez mil editoras científicas no planeta – publicando mais de sessenta mil títulos de periódicos (JOHNSON; WATKINSON; MABE, 2018). Quando se observam estes números, imagina-se que representem abundância na produção e no acesso à informação científica. O *slogan* inicial do Sci-Hub – removendo todas as barreiras no caminho da ciência – indica, no entanto, que às tradicionais barreiras que dificultavam o ciclo da transferência do conhecimento científico no século XX (FIGUEIREDO, 1979) vieram somar-se outras e que, na verdade, existe atualmente uma crise provocada pela maneira como a indústria editorial tem explorado a publicação dos periódicos e dos artigos científicos.

¹ Esta comunicação apresenta resultados parciais de dissertação de mestrado defendida e aprovada em 2022 no Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (PPGB/UNIRIO).

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

A crise teve origem no aumento artificial dos custos das assinaturas de periódicos científicos em valores superiores aos que bibliotecas e acervos poderiam pagar, dificultando sua aquisição e criando mais um obstáculo entre o pesquisador e o conhecimento científico (APPEL; ALBAGLI, 2019; KURAMOTO, 2006). A ampliação dos mecanismos de apropriação privada da produção cultural e intelectual, favorecida por avançadas tecnologias eletrônicas, permitiu que as grandes editoras comerciais gerassem uma “escassez artificial” do conhecimento, limitando ainda mais o acesso à informação (ALBAGLI, 2015).

Alexandra Elbakyan, neurocientista cazaquistanesa, sentiu na pele as dificuldades de acesso à informação científica impostas pelos oligopólios editoriais. Frustrada com a situação, criou o Sci-Hub (BOHANNON, 2016). A página funciona como um portal de acesso a artigos científicos – independentemente do nível de acesso que o periódico/instituição atribua ao mesmo – a partir do título, do DOI (Digital Object Identifier) ou da URL (Uniform Resource Locator) em que se encontra o texto. Segundo consta na página do Sci-Hub, o portal oferece acesso a quase 89 milhões de artigos e outros documentos, com o objetivo de suprir a demanda de milhões de pesquisadores – entre outros possíveis usuários. Conforme estatísticas mantidas pelo próprio Sci-Hub, o portal recebeu mais de 40 milhões de visitas em janeiro de 2022. O Brasil é o quarto maior usuário, depois da China, dos Estados Unidos e da França (OWENS, 2022). Sem custos ou cadastros, fica evidente que o *slogan* do Sci-Hub é emblemático quando soluciona uma demanda que é real em muitas partes do mundo.

Estudando o cenário contemporâneo da comunicação científica percebe-se que o surgimento do Sci-Hub decorre da exploração de uma lacuna nos meios tradicionais de acesso ao conteúdo científico. Nesse contexto, a pesquisa buscou aprofundar o conhecimento sobre o uso dessa ferramenta que se autodefine como “pirata” e que, por eliminar barreiras no acesso aos resultados da atividade científica, revela-se ao mesmo tempo útil a tantos pesquisadores brasileiros.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa propôs avaliar se e por que o Sci-Hub é utilizado por estudantes de pós-graduação *stricto sensu* de instituições brasileiras de diferentes áreas do conhecimento. Para tanto foi criado um questionário a ser respondido voluntariamente na web como instrumento de coleta de dados. A intenção foi examinar o uso do portal pela população estudada: se estão cientes da existência e se usam a ferramenta para acessar artigos e publicações em detrimento

dos meios regulares e tradicionais, quais os motivos alegados para usá-la e quais seus sentimentos sobre as possíveis consequências prejudiciais do Sci-Hub. O questionário fez uso de um Termo de Consentimento Esclarecido, buscando preservar a privacidade dos respondentes ao falar de uma ferramenta considerada ilegal por violar direitos autorais das grandes editoras científicas internacionais.

A população selecionada para responder à pesquisa foi a de discentes regularmente matriculados em programas de pós-graduação com conceito igual ou superior a quatro de acordo com a Avaliação Quadrienal da Capes relativa a 2013-2016. O perfil da amostra caracterizou-se por programas de todas as áreas do conhecimento sediados em 219 universidades públicas e privadas localizadas em todas as regiões do território brasileiro, totalizando uma população potencial de 22.332 estudantes.

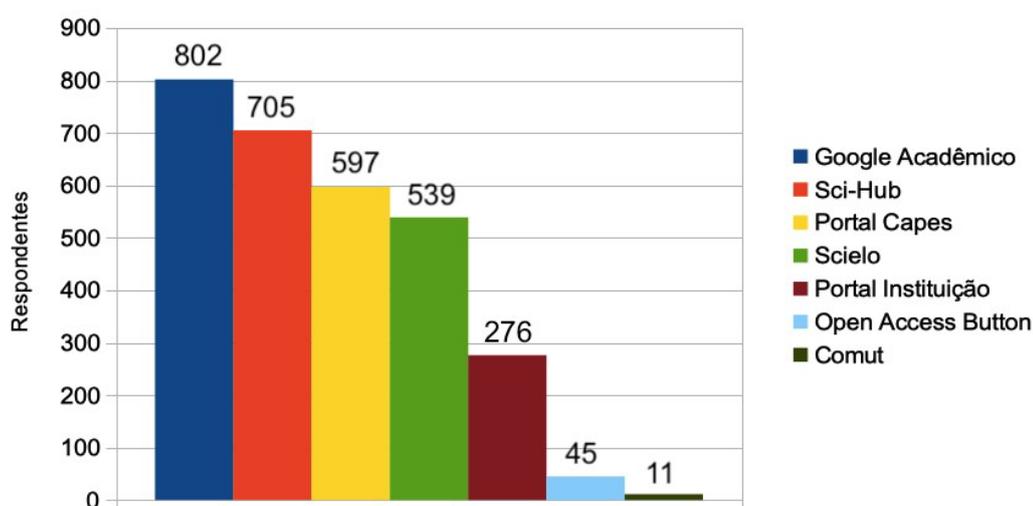
A adoção do critério relativo ao conceito do programa buscou assegurar que os discentes pertenciam a programas reconhecidos por sua produção científica, já que este constitui um dos critérios considerados preponderantes na avaliação da Capes. Considerou-se que tal critério garantiria que os respondentes, definidos como pesquisadores no contexto da presente pesquisa, tivessem pelo menos uma pesquisa científica em andamento. Além de ser a nota mínima para aprovar novos programas de doutorado, o critério do conceito quatro permitiu ainda que todas as regiões do país fossem observadas com uma quantidade equilibrada de programas.

O questionário foi desenvolvido com a ferramenta Google Forms. O contato com os discentes foi realizado através do e-mail da coordenação ou da secretaria dos programas de pós-graduação, que então se encarregavam de encaminhar a mensagem para seus discentes. Os dados foram tabulados pelo próprio Google Forms e analisados com Microsoft Excel. O questionário recebeu respostas entre 05/08/2021 e 05/01/2022. Após o encerramento da pesquisa verificou-se um total de 966 respostas. A representação das áreas do conhecimento ficou assim distribuída: Ciências Humanas (236), Ciências Biológicas (273) e Ciências Exatas e da Terra (261) tiveram maior participação de respondentes, equivalendo, respectivamente, a 24,5%, 28,3% e 27,1% do total. Por possuir a menor quantidade de programas de pós-graduação credenciados pela Capes, as Ciências Agrárias mantiveram uma participação correspondentemente mais reduzida na pesquisa, com 84 respondentes.

3 RESULTADOS

Os resultados apontaram que a principal fonte de informação usada pelos respondentes para procurar e acessar conteúdo científico foi o Google Acadêmico: 802 participantes (83,1%) relataram utilizar a ferramenta. Como se observa no Gráfico 1, o Sci-Hub foi mencionado por 705 estudantes (73%), enquanto o Portal Periódicos da Capes e a plataforma SciELO alcançaram 61,9% e 55,8% do total, respectivamente. Quando comparado aos indicadores alcançados pelo Portal da Capes e pela SciELO, iniciativas que recebem expressivos investimentos públicos, o Sci-Hub revela a dimensão de sua importância na rotina acadêmica de mestrandos e doutorandos brasileiros.

Gráfico 1 - Uso dos canais de acesso à informação científica



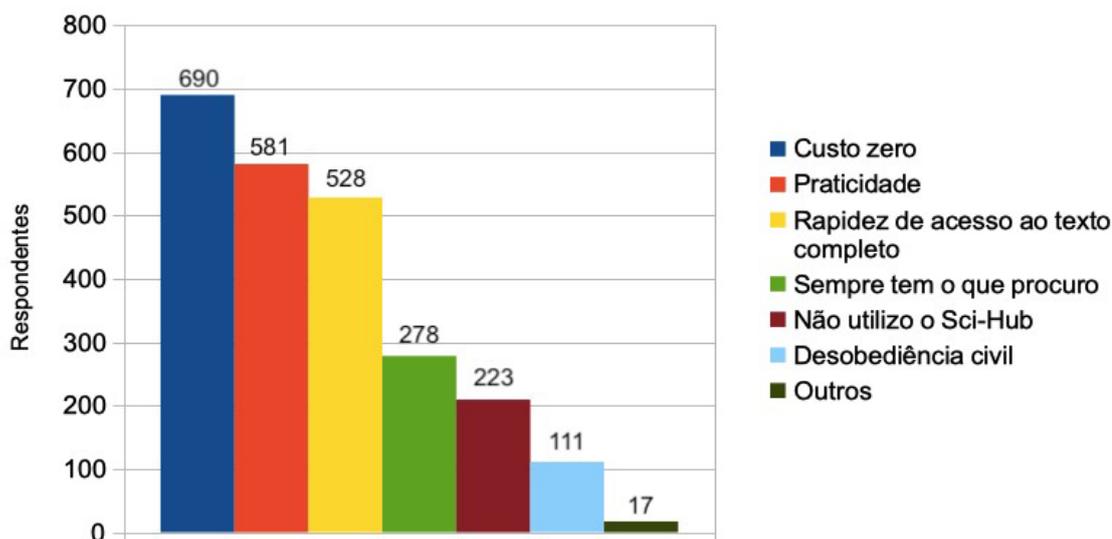
Fonte: Dados da pesquisa.

Representando 19,4% dos participantes, 187 estudantes relataram não conhecer o Sci-Hub até o momento em que receberam o questionário da presente pesquisa. Dos 779 pós-graduandos que conheciam a ferramenta, 528 (67,4%) indicaram ter conhecido o portal através de colegas, 19% pela internet e 10% através de professores. Apenas dois estudantes relataram ter sido informados sobre o Sci-Hub por um bibliotecário, número que pode indicar distanciamento entre o profissional e as necessidades de informação dos pós-graduandos de sua instituição.

Ao serem questionados sobre suas motivações para usar a ferramenta, 88% dos estudantes que conheciam o Sci-Hub citaram o custo zero, demonstrando a importância que a monetização do conhecimento exerce sobre o comportamento desse grupo de pesquisadores brasileiros. A praticidade de acesso – traduzida por não haver necessidade de se cadastrar ou de estar conectado

à rede da instituição de ensino para ter acesso completo, por exemplo – foi citada por 74% dos pós-graduandos usuários da ferramenta. Desobediência intelectual, por sua vez, foi assinalada apenas por 14,2% dos participantes, demonstrando que a opção pelo Sci-Hub é muito mais uma questão de necessidade do que de deliberação pessoal (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Motivações para o uso do Sci-Hub



Fonte: Dados da pesquisa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de sua limitação em termos do baixo percentual de respostas obtidas, os resultados apresentados por esta pesquisa apontaram um significativo uso do Sci-Hub entre os estudantes de pós-graduação brasileiros, que reconheceram que suas dificuldades seriam ainda maiores sem o Sci-Hub. Tal resultado fortalece a hipótese de que as barreiras impostas pela mercantilização do conhecimento, praticada pelos grandes oligopólios editoriais que se tornaram protagonistas da comunicação científica (LARIVIÉRE; HAUSTEIN; MONGEON, 2015), prejudicam os usuários primários da ciência ou seja, os pesquisadores e seus pares. Essa conclusão é corroborada pela constatação de que o custo é a principal barreira que impede os estudantes de obter a informação científica de que necessitam, seguida pela praticidade de acesso.

Quando o problema dos oligopólios editoriais e seu controle sobre o conhecimento científico se tornou insustentável, diversas iniciativas surgiram para tentar combatê-lo. O Movimento em defesa do Acesso Aberto vem demonstrando êxito neste sentido, com maior alcance em

algumas áreas do conhecimento (PIWOWAR *et al.*, 2018). Entretanto, como se constatou nesta pesquisa, mais da metade dos respondentes (53%) admite que os periódicos em acesso aberto não suprem integralmente suas necessidades de informação. É natural, portanto, que surjam críticas ao Movimento, sobretudo no que se refere à lentidão com que se caminha para uma adoção mais ampla do modelo de acesso aberto, já que muitas das questões a serem adaptadas esbarram no papel dominante que as editoras comerciais ainda desempenham (WEITZEL, 2022).

Enquanto o domínio das editoras cresce e o Movimento de Acesso Aberto não alcança o patamar almejado, outras iniciativas revolucionárias surgiram, num cenário que acabou se tornando terreno fértil para a propagação de diversas iniciativas que procuram desviar das crescentes restrições, entre as quais estão repositórios de *preprints*, repositórios institucionais e temáticos de acesso aberto, iniciativas como o Open Access Button e o #ICanHazPDF, além do objeto de estudo desta pesquisa: o Sci-Hub, criado justamente por uma estudante descontente com as barreiras de acesso à informação científica.

Observou-se que embora o Sci-Hub seja uma ferramenta ilegal pela ótica das leis brasileira e internacional de direito autoral, os estudantes consideram que precisam desse atalho para garantir acesso ao conteúdo científico de sua escolha, apesar de também estarem conscientes de que, por enquanto, são esses intermediários que permitem acumular prestígio e alcançar benefícios na carreira acadêmica. Resultando do modelo corrente de comunicação científica – que não tem mais o cientista e o progresso da ciência como protagonistas – o Sci-Hub e seu extenso uso no Brasil e no mundo caracterizam a necessidade de superar o domínio das editoras internacionais e remover as barreiras de acesso ao conhecimento científico, fortalecendo a ciência aberta, um movimento ao qual os bibliotecários deveriam se alinhar.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem aos mestrandos e doutorandos que atenderam ao convite para responder ao questionário da pesquisa e aos PPGs que intermediaram esse processo.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Ciência aberta em questão. *In*: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (Orgs.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/36JYGxd>. Acesso em: 2 mar. 2022.

- APPEL, A. L.; ALBAGLI, S. Acesso aberto em questão: novas agendas e desafios. **Informação & Sociedade: Estudos**, [s.l.], v. 29, n. 4, p. 187-208, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/50113>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- BOHANNON, John. Who's downloading pirated papers? Everyone. **Science**, Washington, v. 352, n. 6285, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3hDKmIJ>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- FIGUEIREDO, N. M. de. O processo de transferência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 119-138, 1979. Disponível em: <https://bit.ly/3McROZA>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- JOHNSON, R.; WATKINSON, A.; MABE, M. **The STM Report: an overview of scientific and scholarly publishing**. 5. ed. The Netherlands: International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3vBq5vJ>. Acesso em: 12 jan. 2022.
- KURAMOTO, H. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, 2006. Disponível em: <https://bit.ly/36WJ2Pi>. Acesso em: 13 jan. 2022.
- LARIVIÈRE, V.; HAUSTEIN, S.; MONGEON, P. The oligopoly of academic publishers in the digital era. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 10, n. 6, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- LATOUR, B. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afóra**. São Paulo: Unesp, 2000.
- NEWTON, I. **Letter to Robert Hooke**. 1675. Disponível em: <https://bit.ly/3HvcNmJ>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- OWENS, B. Sci-Hub downloads show countries where pirate paper site is most used. **Nature News**, 25 fev. 2022. Disponível em: <https://go.nature.com/3hzdIrW>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- PIWOWAR, H. *et al.* The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. **PeerJ**, London, p. 6:e4375, 2018. Disponível em: <https://peerj.com/articles/4375/>. Acesso em: 2 mar. 2022.
- WEITZEL, S. R. As publicações científicas como fonte de renda econômica de editores comerciais: o acesso aberto solapado. *In*: PRÍNCIPE, E.; RODE, S. M. (orgs.). **Comunicação científica aberta**. Rio de Janeiro: IBICT, 2022. p. 173-188. Disponível em: <https://bit.ly/3kEtovu>. Acesso em: 2 maio 2022.