



Encontro na FAPESP contou com a presença do presidente do grupo Elsevier, Youngsuk 'YS' Chi (foto: Elsevier)

Pesquisadores e dirigentes de universidades debatem métricas do impacto social da ciência

01 de junho de 2023

Heloisa Reinert | Agência FAPESP – Não existe uma fórmula acabada que forneça a melhor avaliação para uma pesquisa acadêmica e que mostre para o mundo o que as universidades estão fazendo. Até mesmo a definição de impacto é um conceito em construção. Cada vez mais a academia e as instituições de fomento buscam aprimorar a forma de mensurar os impactos de excelência para a sociedade. Mas, como ciência não é apenas uma combinação de fatos, estabelecer métricas de excelência e desenvolvimento social que deem conta do seu valor é desafiador. Além disso, os custos envolvidos na publicação de pesquisas científicas em revistas de prestígio são elevados para países como o Brasil.

Para pensar coletivamente sobre a complexidade desse tema, representantes das universidades paulistas e da FAPESP se reuniram com o presidente do grupo Elsevier, Youngsuk 'YS' Chi,

Pesquise

OK

Elsevier. Foi um diálogo construtivo, mas muitas questões seguem em aberto.

O que a Elsevier pensa sobre o impacto social de uma publicação e como ela pode melhorar as métricas do impacto social? Chi deu dois exemplos: a criação de empregos e a redução do número de mortes por alguma doença são dois impactos que agregam consenso. Ele acredita que apenas o debate permitiria reunir pontos comuns e chegar a uma boa definição do que é impacto. “Na área ambiental”, disse, “houve uma mudança nesse sentido, embora ainda exista quem negue a existência da mudança climática”.

Definido o impacto, existe a barreira do que será mensurado. “Vamos medir o impacto que podemos. Devemos ser práticos”, disse. Um dos pontos polêmicos da definição de impacto está na natureza da produção científica, que muitas vezes produz resultados que somente no futuro serão transformadores.

Mais dados

A segunda barreira está no fato de os dados disponíveis nas universidades, nos centros de pesquisa e nas agências de fomento serem insuficientes para chegar a quem está fora do universo acadêmico. Para reunir um conjunto mais completo de informações, Chi aposta na criação de um “dato contributivo”. Ele agregaria dados produzidos por economistas, sociólogos e profissionais do terceiro setor, por exemplo. Mas não são poucas as dificuldades de se obter o “dato totalizado”.

Segundo ele, existe uma série de perguntas ainda não respondidas: Como identificar os dados que são realmente importantes? Como pedi-los? Será necessário pagar por eles ou será possível compartilhá-los? Por último, existe o custo crescente de processamento e da tecnologia envolvida, principalmente os elevadíssimos preços do hardware.

Existem dados disponíveis e outros que ainda não são coletados sobre pesquisadores, pesquisas, colaboração entre grupos e instituições. Considerando que a coleta, a disponibilidade e o acesso a eles demandam recursos de mão de obra e infraestrutura, que tipo de análise justificaria esse investimento? A deficiência na coleta de dados ao longo do tempo, sobre alunos e professores que estão ou passaram pelas universidades, é um ponto que merece atenção, segundo Chi.

“As universidades são destinadas a serem permanentes na nossa sociedade e por isso deve

determinadas áreas do conhecimento ou até mesmo sobre quais são os países mais indicados para enviá-los.

Chi acredita que as pessoas vão concordar em ceder os dados se elas forem convencidas disso. Mas, na prática, não é tão fácil assim. O diretor-presidente do Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da FAPESP, Carlos Américo Pacheco, expôs que os pesquisadores estrangeiros apoiados pela Fundação, questionam o motivo da demanda por alguns dados que são incorporados à Biblioteca Virtual. Chi opina que é possível contornar dificuldades. Primeiro, com a permissão para a coleta de dados sensíveis como religião, por exemplo. Segundo, com o uso de códigos que podem ser interpretados somente por máquinas. Mas este ponto causou controvérsia entre os participantes do debate. Houve quem discordasse da aposta na segurança plena da tecnologia.

Num cenário com muitos dados disponíveis resta a dificuldade de saber como interpretá-los. Por um lado, não é suficiente que os computadores os entendam. Por outro, as dúvidas sobre como a inteligência artificial (IA) pode gerar benefícios para a sociedade permanecem. Pacheco também questionou sobre o próximo passo no campo da inteligência artificial para planejar, avaliar e para a inteligência de dados. Youngsuk 'YS' Chi disse que no cenário ideal a IA seria preditiva. “Não estou certo de que será a nova fase da inteligência artificial, mas gostaríamos que ela antecipasse o que provavelmente vai acontecer com alguma segurança”, diz.

Open science e o pagamento pelos autores

Paulo Nussenzveig, pró-reitor de Pesquisa da Universidade de São Paulo (USP), mencionou a injustiça do modelo de pagamento de publicação pelos autores e suas instituições de fomento, que beneficia os países ricos e penaliza os demais, principalmente os de renda média como o Brasil. Essa política prosperou com o avanço do acesso aberto por meio do qual os leitores têm acesso livre ao conteúdo na internet. Publicar em revistas de prestígio se tornou um obstáculo para pesquisadores de países em desenvolvimento.

Segundo Chi, quando as pesquisas eram conduzidas pelos países ricos no pós-guerra, era uma ideia boa para os leitores pagarem porque, de certa forma, participavam do mesmo ambiente acadêmico. A situação mudou. Outros modelos surgiram. Agora há muitos países com capacidade aquisitiva menor que realizam pesquisas e querem publicar. Chi disse que a China, hoje responsável pela produção de parte significativa dos *papers*, precisa participar do debate sobre financiamento das publicações. O mesmo se aplica à Índia, que tem ampliado rapidamente

possibilidade de haver uma política de isenção e descontos para o Brasil, a resposta foi negativa. “Podemos refinar uma política de descontos, criar categorias mais específicas, mas ela nunca será satisfatória. Não responderá à pergunta fundamental de quem, no mundo da comunidade científica, deve ser responsável por que parte da publicação dos trabalhos científicos.” Segundo ele, as universidades devem escolher o modelo que as atenda melhor – pagamento pelos leitores, pelos financiadores ou pelos autores – e contar com a Elsevier para oferecer uma solução.

Sergio Salles, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), e Nussenzweig realçaram que está em curso um movimento por mudança na avaliação do trabalho acadêmico em consequência da declaração de [Dora](#), iniciativa que tem por objetivo parar com a utilização do indicador Fator de Impacto, que prioriza o número de citações do autor e é usado como fonte direta e indireta de avaliação da qualidade de pesquisa.

Fátima Nunes Marques, do Escritório de Gestão de Indicadores de Desempenho Econômico da USP, quis saber se a avaliação dos periódicos seria o melhor caminho. Chi ponderou dizendo que as editoras não são o principal ator nesse caso e que cabe às universidades determinar quais são os critérios importantes. “Nosso papel será apresentar uma ou duas soluções que poderiam ajudar nesse sentido. Ser parte dela.”

Participaram do encontro Carlos Gilberto Carlotti Júnior, reitor da USP; Edson Cocchieri Botelho, pró-reitor de Pesquisa da Universidade Estadual de São Paulo (Unesp); João Marcos Travassos Romano, pró-reitor de Pesquisa e Ana Christina Lucas, da Unicamp; Lia Rita Azeredo Bittencourt, pró-reitora de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); Pedro Sérgio Fadini, pró-reitor de Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Wagner Alves de Carvalho, pró-reitor de Pesquisa da Universidade Federal do ABC; Adalton Ozaki, do Instituto Federal de São Paulo; Fernando Menezes, diretor Administrativo da FAPESP, além de representantes da Elsevier.

Republicar

VOLTAR

[Notícias](#)

[Agenda](#)

[Vídeos](#)

[Assine](#)

[Quem somos](#)

[Fale com a Agência FAPESP](#)

Pesquisa para Inovação

[Reportagens](#)

[Notícias](#)

[Bolsas](#)

[Auxílios](#)

[Programas](#)

[Como submeter propostas](#)

[Dúvidas Frequentes](#)

[Escritórios de Apoio \(EAIP\)](#)

[Liberação de Recursos](#)

[Prestação de Contas](#)

[Sistemática de Análise](#)

[Importação e Exportação](#)

[SAGe](#)

[Agilis](#)

[SIAF](#)

[FAPESP](#)

[Biblioteca Virtual](#)

[CEPID](#)

[Ciência Aberta](#)

[Eventos](#)

[FAPESP na mídia](#)

[Revista Pesquisa FAPESP](#)