

Opinião

Idiossincrasias do processo de avaliação das atividades de CT&I

Conceição Aparecida Vedovello

Diretoria de Inovação, Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil.

E-mail: connie@ipt.br

Um dos aspectos mais relevantes de toda e qualquer análise sobre sistemas de inovação diz respeito aos processos de avaliação – seja dos atores (pesquisadores e instituições), dos resultados dos projetos apoiados, bem como do impacto de toda a atividade relacionada à Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) na sociedade. Observa-se grande ansiedade por parte de gestores e policy makers na produção de índices e indicadores que possam contribuir para a avaliação dos resultados. É essa avaliação que, em princípio, vai identificar e definir onde, o quê e quem continuará ou deverá ser contemplado com recursos financeiros aportados nas atividades de CT&I pelo governo e pelas próprias instituições.

Este texto se propõe a apresentar algumas informações que possam auxiliar na reflexão desse tema tão importante para todos que atuam na área de CT&I.

Em abril de 2015, a prestigiada revista Nature publicou The Leiden Manifesto for research metrics que propõe um conjunto de dez princípios que podem auxiliar todos os envolvidos na seara de avaliação a adotar procedimentos mais moderados e adequados. Essa preocupação resulta da observação do uso exacerbado de diferentes metodologias e métricas que têm sido implementadas pelas instituições de CT&I para avaliar o desempenho de pesquisadores e das próprias instituições.

Os dez princípios são apresentados abaixo (HICKS et al., 2015, p. 430-431, tradução nossa):

1. A avaliação quantitativa deve apoiar a avaliação qualitativa especializada;
2. Medir o desempenho de acordo com a missão da instituição, do grupo de pesquisa ou do pesquisador;
3. Proteger a excelência da pesquisa localmente relevante;
4. Manter a coleta de dados e os processos de avaliação abertos, transparentes e simples;

5. Permitir aos avaliados acesso aos dados e processos de avaliação;
6. Considerar as diferenças entre as áreas do conhecimento nas práticas de publicação e citação;
7. Basear a avaliação de pesquisadores individuais em critérios qualitativos da sua carreira;
8. Evitar solidez mal colocada e falsa precisão de indicadores científicos (como, por exemplo, o fator de impacto de publicações);
9. Reconhecer os efeitos sistêmicos da avaliação e dos indicadores;
10. Examinar e atualizar os indicadores regularmente.

Um desses princípios é de particular relevância para processos de avaliação das agências de fomento à pesquisa em relação aos pesquisadores lotados em Institutos de Pesquisa, cuja natureza da atividade de pesquisa é distinta daquela realizada pelos pesquisadores lotados na academia:

Medir o desempenho de acordo com a missão da instituição, do grupo de pesquisa ou do pesquisador [ressaltando]... os objetivos de um programa de pesquisa devem ser indicados no início, e os indicadores utilizados para avaliar seu desempenho devem estar claramente vinculados a esses objetivos. A escolha dos indicadores e de como eles são utilizados deve levar em conta o contexto socioeconômico e cultural mais amplo. Os cientistas têm diversas missões de pesquisa. A pesquisa que avança as fronteiras do conhecimento acadêmico difere da pesquisa que é focada em proporcionar soluções para os problemas da sociedade. A avaliação pode ser baseada em méritos relevantes para as políticas públicas, para a indústria ou para os cidadãos em geral, em vez de méritos baseados em noções acadêmicas de excelência. Não existe um modelo único de avaliação que se aplique a todos os contextos. (HICKS et al., 2015, p. 430, tradução nossa)

O Manifesto de Leiden ainda alerta: "[...] não se deve permitir que essa informação quantitativa se transforme de instrumento em um fim em si". (HICKS et al., 2015, p. 431, tradução nossa)

Outro trabalho interessante sobre avaliação de desempenho é o produzido pela parceria entre a Coppetec/UFRJ e a PETROBRAS: o Relatório de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico: por que e como valorizá-los, De partida tem-se:

A constatada desproporcionalidade entre a valorização de um trabalho publicado em revista internacional e a atribuída aos relatórios de P&D tecnológico, por parte dos órgãos governamentais de fomento, precisa ser revista. A utilização de indicadores pode resignificar o impacto dos relatórios, fazendo justiça ao esforço de uma massa de pesquisadores de qualidade que, por uma série de contingências, não publica os resultados de suas pesquisas em papers. (FONSECA, 2013).

Este trabalho argumenta em favor do reconhecimento de uma produção – relatórios de P&D tecnológico – que em muito contribui para o desenvolvimento não só da área de CT&I, como do setor produtivo e do país.

Com o objetivo de melhor compreender como os relatórios de pesquisa e desenvolvimento tecnológico são considerados em vários sistemas de inovação, a equipe deste projeto empreendeu uma survey com organizações internacionais. Foram enviados, por e-mail, 250 questionários dos quais

somente 10 % foram respondidos (França, Noruega, Holanda, Inglaterra, Dinamarca, Alemanha, Suécia, Equador, Argentina, Uruguai, Colômbia, Chile, Estados Unidos, Israel, dentre 2 outros). De forma geral, observa-se em grande parte desses países a preocupação em inserir relatórios de pesquisa e desenvolvimento tecnológico como um produto do projeto / programa de pesquisa fomentado e/ou financiado por agências do governo. O conteúdo apresentado pela survey não permite avaliar qual o grau de resistência a essa inserção, mas reconhece a necessidade de contemplar o grupo de pesquisadores envolvidos nesse tipo de pesquisa com procedimentos de avaliação mais aderentes à realidade em que operam.

Complementarmente, os autores do relatório se debruçaram sobre alguns papers relacionados à produção de CT&I, onde os relatórios de pesquisa e desenvolvimento tecnológico se inserem. E concluem:

Percebe-se a preocupação de comunidades de pesquisadores e instituições em vincular tais avaliações aos desdobramentos gerados pelos produtos / serviços desenvolvidos no atendimento às demandas socioeconômicas, à intensificação das pesquisas multidisciplinares, à geração de redes de pesquisa, ao balanço custo e efetividade do projeto, dentre outros aspectos. Nesse sentido, percebe-se o maciço destaque à adoção de pesos a indicadores que possam refletir os vínculos entre custo da pesquisa e o potencial de seus resultados, a medida da produtividade de pesquisadores e programas, revelando um forte viés associativo entre mercado e pesquisa em C&T. A análise histórica de indicadores nesse âmbito revela uma tendência consagrada à associação entre academia e mercado, universidade e indústria, resultado do esforço de P&D e empresa. (FONSECA, 2013).

Este trabalho apresenta alguns questionamentos que emergiram durante a elaboração do Relatório, cabendo destacar:

Será que os trabalhos publicados e as patentes depositadas por pesquisadores brasileiros refletem todos os avanços tecnológicos gerados no país? Será que todo o conhecimento científico nacional deveria ser medido majoritariamente em termos de sua produção bibliográfica? Será que apenas as patentes podem indicar a transformação desse conhecimento em inovação? Será que o eixo paper / patente é a melhor maneira de avaliar o que resultou dos gastos com P&D no Brasil, por exemplo? Existe gente gerando o novo e contribuindo para o desenvolvimento do país a todo o momento e, em várias instituições. Só porque o produto desse trabalho não se enquadra no eixo dominante, ele deveria ser excluído das análises e valorização? (FONSECA, 2013).

Como esses questionamentos rebatem no IPT? Com que intensidade e impacto? Está aberto o debate!

Referências

FONSECA, M. (Coord.). Relatórios de pesquisa e desenvolvimento tecnológico: por que e como valorizá-los. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPETEC, 2013.

HICKS, D. et al. The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, v. 520, p. 429-431, 23 Apr. 2015.

Revista IPT | Tecnologia e inovação

Comitê editorial

Adriana Camargo de Brito
Adriana Garcia
Alex Fedozzi Vallone
Ana Carolina Carneiro
Claudia Echevengúá Teixeira
Daniela Colevati Ferreira
Denis Bruno Virissimo
Eduardo Albertin
Gilder Nader
Kleber Lanigra Guimarães
Mario Leite Pereira Filho
Marsis Cabral Junior

Arte e diagramação

Augusto Max Colin
Mariana de Toledo Marchesi

Revisão

Edna Baptista dos S. Gubitoso
Maria Solange de Oliveira P. Fierro
Rita Parise
Zehbour Panossian

Apoio

Danilo de Jesus Ferreira Nunes

IPT
Instituto de Pesquisas Tecnológicas
do Estado de São Paulo

Av. Prof Almeida Prado, 532
Cidade Universitária - Butantã - São Paulo - SP
CEP 05508-901

Central de Relacionamento com o Cliente

(11) 3767-4102 / 4456 / 4091

ipt@ipt.br

www.ipt.br

Redes sociais

twitter.com/@iptsp

youtube.com/IPTbr

facebook.com/iptsp