

A avaliação dos projetos para a obtenção de Bolsa de Produtividade em Pesquisa: a aderência às áreas de tecnologias prioritárias do CNPq à luz do pensamento de Robert Merton

Adolfo-Ignacio Calderón ^a 

Resumo

Discute-se, à luz das contribuições teóricas de Robert Merton, pai da sociologia da ciência, a influência extrínseca à pesquisa científica na área de Educação, especificamente a exigência de aderência dos projetos de pesquisa do Programa Bolsa Produtividade em Pesquisa do CNPq às áreas de tecnologias prioritárias durante o triênio de 2021 a 2023. Realizou-se pesquisa qualitativa, bibliográfica, documental, envolvendo reflexões das vivências do autor. Considerando a suspensão da exigência mencionada, o estudo destaca, entre outras conclusões, o consenso sobre a importância e a necessidade do financiamento governamental para o avanço do conhecimento nas áreas de fronteira entre Educação e tecnologias.

Palavras-chave: Bolsa Produtividade em Pesquisa. CNPq. Pesquisa Educacional.

1 Introdução

O presente ensaio soma-se à literatura acadêmico-científica que se debruça sobre a compreensão do Programa Bolsa Produtividade em Pesquisa (PPQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na área de Educação (Antunes; Rodrigues; Brandão, 2019; Castioni, 2016; Castioni; Melo; Afonso, 2020; Ferreira; Araújo, 2019; Guedes; Azevedo; Ferreira, 2015), como política pública no campo científico que, usando a terminologia adotada

^a Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, Brasil.

Recebido em: 30 mar. 2024

Aceito em: 30 ago. 2024

por Merton (2013a), pai da Sociologia da Ciência, exerce uma função dentro de um sistema de incentivos e recompensas e insere os pesquisadores em uma estrutura de hierarquização dos cientistas.

Seu objetivo é discutir e refletir, à luz das contribuições teóricas de Robert Merton sobre a influência extrínseca à pesquisa científica brasileira na área de Educação, decorrente da exigência de aderência dos projetos de pesquisa do PPQ às áreas de tecnologias prioritárias (ATP), do então Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações do Brasil (MCTIC) – a saber: estratégicas; habilitadoras; de Produção; para Desenvolvimento Sustentável; e para Qualidade de Vida –, para a obtenção da mais alta pontuação na avaliação dos projetos do Edital Chamada CNPq nº 09/2020 (Brasil, 2020a), exigência esta que se manteve em vigência por um período trienal (2021 a 2023), conforme a Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b), atingindo um total de 440 pesquisadores que tiveram seus projetos avaliados e aprovados nos editais do PPQ ao longo de três anos (Brasil, 2023a).

Convém destacar que a referida influência extrínseca é considerada, neste estudo, como uma política pública na medida em que é uma expressão do “Estado em Ação” (HÖFLING, 2001, p. 31), isto é, “o Estado implantando um projeto de governo, por intermédio de programas, de ações voltadas para setores específicos da sociedade”, podendo ser estudada dentro das diversas abordagens do chamado ciclo de políticas públicas (Mainardes, 2006; Secchi, 2011).

Este trabalho é resultado de uma pesquisa qualitativa, bibliográfica, documental, envolvendo também reflexões das vivências pessoais do autor ancoradas em evidências empíricas. Trata-se de um trabalho científico na modalidade de ensaio que, de acordo com Severino (2007, p. 206), consiste em uma “exposição lógica e reflexiva” na qual o autor tem liberdade “no sentido de defender determinada posição sem que tenha que se apoiar no rigoroso e objetivo aparato de documentação empírica e bibliográfica”.

Neste ensaio, assume-se as características do discurso científico apontadas por Barros (2011): objetividade, clareza e precisão. A essas características, soma-se a destacada por Bertero (2011, p. 342), isto é, a de que os bons ensaios teóricos implicam revisão da literatura, não repetem “o que foi dito pelos autores, mas procura apresentar o conhecimento acumulado”. Como defende Meneghetti (2011, p. 345), a força do ensaio “está na autonomia do intelectual, sem que isto seja, necessariamente, abandono de critérios”.

Em termos teóricos-epistemológicos, seguindo orientações de Tello e Mainardes (2015, p. 156-158), que destacam a importância de os pesquisadores em política

educacional explicitarem seu posicionamento epistemológico, entendido como “a cosmovisão que o pesquisador assume para guiar a sua pesquisa”, torna-se pertinente ressaltar que o presente estudo se adere a uma perspectiva sistêmica da intersecção entre a ciência e a política a partir de uma abordagem mertoniana, ao explorar o *éthos* subjacente à prática científica inserida no âmbito do paradigma do consenso, este último delineado nos trabalhos de Sander (1984).

2 A bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq

Para continuar como Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq (BPQ), certamente, muitos pesquisadores tiveram que se adaptar a uma influência extrínseca explicitamente exigida pela primeira vez no Edital Chamada CNPq nº 09/2020 (Brasil, 2020a) para os projetos aprovados para o triênio de 2021 a 2023, conforme prazo estabelecido pela Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b). Ocorre que essa Portaria foi amplamente questionada pela comunidade científica brasileira e por diversos atores do cenário acadêmico e científico do país, por exemplo, o Andes-SN (2020), Sindicato nacional dos docentes das instituições de Ensino Superior, a denunciou afirmando que se tratava de uma “medida arbitrária e autoritária do MCTIC”, na qual a “produção do conhecimento nas áreas de ciências sociais e humanas são descartáveis (Andes-SN, 2020, p. 1).

Para os pesquisadores brasileiros, ser BPQ reveste-se de um significado especial por diversos motivos, dois dos quais serão abordados neste artigo. O primeiro deles é o reconhecimento pelo governo federal do compromisso que muitos pesquisadores mantêm com a ciência. Nesse sentido destaca-se a visão do professor Newton Balzan, falecido em 2019, que chegou ao nível de pesquisador sênior, o topo da hierarquia do BPQ: “ser pesquisador é uma vocação e um compromisso para a vida com a ciência; está além do salário e da instituição em que você trabalha” (Calderón *et al.*, 2022, p. 2010). O segundo motivo é que esse reconhecimento se traduz na inclusão do BPQ em uma elite científica nacional com muitos benefícios de elevado poder simbólico. Nesta perspectiva, Guedes, Azevedo e Ferreira (2015) explicitam que, se na sua criação, em 1976, o PPQ:

já constituía um instrumento de diferenciação simbólica entre pares, na atualidade se institucionalizou como um sistema hierarquizado de posições, tipificando um perfil de excelência do que pode ser considerado uma elite científica – a de especialistas e profissionais da pesquisa, a quem se reconhece a liderança na condução das atividades de C&T no país e se contempla com recursos materiais e simbólicos que lhes são exclusivos (Guedes; Azevedo; Ferreira, 2015, p. 369).

Conforme observado, se trata de um instrumento de seleção, classificação e diferenciação entre os pesquisadores brasileiros das diversas áreas do conhecimento. De acordo com documentos oficiais, o PPQ está destinado “aos pesquisadores que se destaquem entre seus pares” (Brasil, 2023b, p. 1), sendo que os editais para seleção, por meio de projeto de pesquisa e análise de trajetória acadêmico-científica, têm como objetivo “valorizar pesquisadores que possuam produção científica, tecnológica e de inovação de destaque em suas respectivas áreas do conhecimento”, bem como “incentivar o aumento da produção científica, tecnológica e de inovação de qualidade” (Brasil, 2023b, p. 1).

Teoricamente, o PPQ pode ser considerado, a partir das contribuições de Merton (2013a, p. 226), como um componente dentro de um “sistema de incentivos” da ciência que “contribui muito para energizar o avanço do conhecimento”. A partir do referencial teórico mertoniano, pode-se afirmar que o “reconhecimento positivo dos pares” (Merton, 2013a, p. 225), ao permitir aos pesquisadores avançarem no que ele denomina de “hierarquia dos cientistas” (Merton, 2013a, p. 226), uma forma de estratificação social na ciência (idem), os torna beneficiários de um “sistema de recompensas” da ciência que, sem dúvida alguma:

proporciona grande incentivo para o engajamento nos labores frequentemente árduos e extenuantes requeridos para produzir resultados que atraem a atenção de pares qualificados e são postos em uso por alguns deles (Merton, 2013a, p. 226).

Efetivamente, assim como ocorreu com o autor deste artigo, muitos pesquisadores do PPQ, ao se tornarem BPQ, começam a vivenciar em suas trajetórias acadêmicas o que Robert Merton denominou de “Efeito Mateus” (Merton, 2013a). Esse efeito resulta no aumento considerável das oportunidades no campo da pesquisa científica. Tal fato permite que avancem mais rapidamente em suas carreiras de pesquisadores e se distanciem cada vez mais de seus colegas que não participam do PPQ. O programa proporciona aos pesquisadores, de forma individual, o que Merton (2013a) descreve como “vantagens acumulativas”, para se referir

aos processos sociais por meio dos quais vários tipos de oportunidades de pesquisa científica, assim como as recompensas simbólicas e materiais subsequentes aos resultados daquela pesquisa, tendem a acumular-se para os praticantes individuais da ciência, assim como também para as organizações implicadas no trabalho científico (Merton, 2013a, p. 199-200).

As oportunidades aumentam na mesma proporção que as múltiplas pressões e responsabilidades; o desejo de se manterem no programa faz que os BPQ participem, periodicamente, nos editais, sempre em busca de uma avaliação positiva, isto é, em busca, na linguagem mertoniana, de maior reconhecimento positivo pelos pares, pois é por meio deste reconhecimento, que se amplia a “riqueza reputacional” (Merton, 2013a, p. 224). É desse tipo de riqueza que “derivam todos os outros reconhecimentos extrínsecos”, por exemplo “o lucro econômico advindo das atividades conectadas com a ciência”, o “avanço na hierarquia dos cientistas” e o “acesso ampliado ao capital científico humano e material” (Merton, 2013a, p. 226).

Certamente, para os BPQ, as oportunidades crescem e convergem na ampliação da produção intelectual via artigos científicos, principal meio de comunicação científica, aumentando assim o que Merton (2013b, p. 185) denominava de “conhecimento certificado”, que na sua visão não é nada mais que o “objetivo institucional da ciência”.

O PPQ, como sistema de hierarquização dos cientistas do país, sistema de recompensas e incentivos acumulativos, a partir da centralidade do reconhecimento dos pares, faz parte do denominado “*éthos* da Ciência”, termo adotado por Merton (2013b) para se referir aos “costumes da ciência que possuem um fundamento metodológico”, isto é, “prescrições morais tanto quanto práticas” (Merton, 2013b, p. 185), que se traduzem em um “complexo afetivamente modulado de valores e normas que se considera serem obrigatórios para o homem de ciência” (Merton, 2013b, p. 183).

Apesar das críticas que possam existir ao Efeito Mateus (Merton, 2013a), ele é resultado e ao mesmo tempo componente do *éthos* da ciência, possibilitando o desenvolvimento da ciência por meio da ampliação do conhecimento certificado. Como é sabido, o Efeito Mateus se sustenta numa passagem bíblica do Evangelho de Mateus (capítulo 13, versículo 12 e capítulo 25, versículo 29), segundo a qual “para todo aquele que tem, mais será dado e ele terá abundância; mas daquele que não tem, será tirado inclusive o que tem” (Merton, 2013a, p. 204). Na visão do Pai da Sociologia da Ciência, “a parábola bíblica gera uma parábola sociológica correspondente”, por meio da qual o Efeito Mateus representa

a intensificação dos incrementos de reconhecimento pelos pares dos cientistas de grande reputação por suas contribuições particulares, em contraste com a minimização ou recusa desse reconhecimento para os cientistas que ainda não deixaram sua marca (Merton, 2013a, p. 205-206).

Seguindo a abordagem mertoniana sobre o Efeito Mateus, este parece “resultar em um crescimento ilimitado da desigualdade de riqueza”, uma vez que a “prática

de dar muito para todos os que têm, enquanto se tira de todos os que pouco têm, conduzirá os ricos a ficarem mais ricos para sempre, enquanto os pobres tornam-se mais pobres” (Merton, 2013a, p. 205-206).

Nessa perspectiva, “as distâncias entre os que têm e os que não têm na ciência (assim como em outros domínios da vida social) ampliam-se até que sejam refreadas por processos compensatórios” (Merton, 2013a, p. 200).

Processos críticos e questionadores do Efeito Mateus e das vantagens e desvantagens cumulativas acabam possibilitando políticas compensatórias, uma espécie de políticas de distribuição de renda, seja dentro do próprio PPQ ou por meio de outros programas voltados para o desenvolvimento científico, direcionadas para reduzir os três tipos de desigualdades na ciência geradas pelo Efeito Mateus: “desigualdades de reconhecimento dos pares, desigualdades de acesso aos recursos e desigualdades de produtividade científica” (Merton, 2013a, p. 217). Essas políticas compensatórias são as mais variadas, amplamente usadas, embora não necessariamente eficazes, por agências como o CNPq e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), algumas delas estando direcionadas para reduzir as desigualdades decorrentes das assimetrias regionais, das diferenças etárias/ geracionais e da diversidade institucional, entre outras (Castro; Oliveira, 2021; Coury, 2014).

3 A aderência às ATP na área de Educação

Em 2020, como em todos os anos, foi lançado mais um edital para a seleção de BPQ. Nesse caso, por meio do Edital Chamada CNPq nº 09/2020 (Brasil, 2020a), seriam avaliados e selecionados projetos de pesquisa com vigência a partir de 1º de março de 2021 e com data de encerramento dependendo da categoria e do nível do BPQ na estrutura do PPQ.

Naquela ocasião, diferentemente dos anos anteriores, nos quais a definição da relevância dos temas de pesquisa era decidida dentro da própria área de Educação, o edital estabelecia como um dos critérios de avaliação dos projetos de pesquisa, o grau de aderência às ATP estabelecidas na Portaria MCTIC nº 1.122, de 19 de março de 2020, para o período 2020 a 2023 (Brasil, 2020b), órgão ao qual o CNPq está subordinado na estrutura da administração pública.

Por meio dessa Portaria, no artigo 2, como se observa no Quadro 1, se estabelecem como prioritários os projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovações voltados para cinco áreas de Tecnologias, sendo que em nenhuma das áreas mencionadas

e seus setores de abrangência, foram considerados setores ou aspectos da área de Educação.

Quadro 1 - Áreas de tecnologias e seus respectivos setores definidas como prioritárias pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações para o período 2020 a 2023

Área de Tecnologias	Setores contemplados
Estratégicas	I - Espacial; II - Nuclear; III - Cibernética; e IV - Segurança Pública e de Fronteira.
Habilitadoras	I - Inteligência Artificial; II - Internet das Coisas; III - Materiais Avançados; IV - Biotecnologia; e V - Nanotecnologia.
de Produção	I - Indústria; II - Agronegócio; III - Comunicações; IV - Infraestrutura; e V - Serviços.
para o Desenvolvimento Sustentável	I - Cidades Inteligentes e Sustentáveis; II - Energias Renováveis; III - Bioeconomia; IV - Tratamento e Reciclagem de Resíduos Sólidos; V - Tratamento de Poluição; VI - Monitoramento, prevenção e recuperação de desastres naturais e ambientais; e VII - Preservação Ambiental.
para Qualidade de Vida	I - Saúde; II - Saneamento Básico; III - Segurança Hídrica; e IV - Tecnologias Assistivas.

Fonte: O autor a partir da Portaria MCTIC nº. 1.122, de 19 de março de 2020 (Brasil, 2020a)

Diante de pressões das áreas de Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, a portaria supracitada foi levemente alterada pela Portaria nº 1.329 de 27 de março de 2020 (Brasil, 2020e), na qual, entre outras coisas, foi acrescentado um parágrafo único que diz:

são também considerados prioritários, diante de sua característica essencial e transversal, os projetos de pesquisa básica, humanidades e ciências sociais que contribuam para o desenvolvimento das áreas definidas nos incisos I a V do caput (Brasil, 2020c).

Considerando esse adendo à Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b), tanto os BPQ que já possuíam bolsas com vigência até 29 de fevereiro de 2021 e que tinham que participar do Edital nº 09/2020 (Brasil, 2020a) para tentar continuar fazendo parte do PPQ, quanto os pesquisadores que não faziam parte do PPQ e desejavam nele serem inseridos, tiveram que realizar esforços para adaptar seus projetos de pesquisa, a fim de atender ao paragrafo único acima mencionado.

Como se pode observar no Quadro 2, entre os critérios de avaliação, somente um deles, o critério E, referente ao grau de aderência às ATP do MCTIC, é totalmente extrínseco à área da Educação. O peso 2, atribuído a esse critério é elevado. É o segundo peso em importância abaixo do critério B, referente à relevância, originalidade, repercussão e caráter inovador da produção científica, tecnológica, acadêmica e artística do proponente, que tinha peso 3,5.

Quadro 2 - Versão reduzida de cada um dos critérios para classificação das propostas quanto ao mérito técnico-científico do Edital nº 09/2020

Critérios de análise e julgamento		Peso	Nota
A	Mérito científico, originalidade e relevância do projeto para o desenvolvimento científico e tecnológico do País.	1,0	10
B	Relevância, originalidade, repercussão e caráter inovador da produção do proponente.	3,5	10
C	Atuação do proponente na formação de recursos humanos.	1,5	10
D	Inserção nacional e internacional do proponente e sua atuação em atividades de: gestão científica, tecnológica e acadêmica; entre outras.	1,0	10
E	Grau de aderência do projeto às Áreas: Estratégicas, Habilitadoras, de Produção, para Desenvolvimento Sustentável e para Qualidade de Vida.	2,0	10
F	Grau de aderência do projeto à ciência básica e fundamental e interação com outros grupos e redes de pesquisa.	1,0	10

Fonte: Edital nº 09/2020 (Brasil, 2020a)

Além da elevada pontuação do grau de adesão às ATP do MCTIC, deve-se registrar que o Edital nº 09/2020 (Brasil, 2020a, p. 6), determinou que os Comitês de Assessoramento (CA) de cada área, dentre eles o de Educação, poderiam ajustar critérios e pesos considerando as especificidades “intrínsecas de cada área do conhecimento”, com exceção dos critérios ‘E’ e ‘F’. Essa determinação, significava concretamente, que os CA podiam ajustar os critérios e pesos de todos os itens apontados no referido Edital com exceção do grau de aderência às ATP do MCTIC (critério E) e do grau de aderência à ciência básica (critério F). Soma-se a esse fato, a determinação de que em caso de empate, o comitê julgador deveria considerar a maior nota obtida no critério B, referente à produção do proponente, e permanecendo o empate, o critério a ser adotado seria a maior nota no critério E, ou seja, o grau de aderência às ATP do MCTIC.

Diante desses dados, fica evidente que o grau de aderência às ATP do MCTIC tornou-se um elemento de influência extrínseca à área de Educação, um elemento de pressão externa com o poder de determinar a continuidade ou não dos BPQ, bem como o ingresso ou não de novos pesquisadores ao programa em questão, na medida em que o ingresso no PPQ se sustenta em um processo de concorrência entre pares, sendo definido o mérito do candidato de acordo com a pontuação total recebida.

Certamente, esse elemento de influência extrínseca à área de Educação se emoldura naquilo que Silva Junior, Ferreira e Kato (2013, p. 452) denominam como a criação de uma nova “sociabilidade científica brasileira” na política de Estado, por meio de políticas públicas que acenam para “a forte indução de pesquisas via financiamento e processos avaliativos”. Essa tendência para a criação de uma nova sociabilidade científica brasileira não se restringe à Capes, mas também abrange o CNPq, uma vez que, na visão de Silva Junior, Ferreira e Kato (2013, p. 452), “estas agências buscam, de forma articulada, fazer da pesquisa um elemento central para a produção de um conhecimento orientado para a valoração do capital”.

A influência extrínseca decorrente do estabelecimento das ATP do MCTIC ganhou uma dimensão maior na medida em que se deu em um contexto marcado por profundas críticas ao governo de turno por parte de amplos setores do campo da pesquisa educacional, o mesmo que, na visão de destacados BPQ, desenvolveu políticas direcionadas para a “pulverização dos direitos humanos e da ciência no Brasil” (Silva Júnior; Fargoni, 2020, p. 23) e a alteração do “financiamento da pesquisa, em detrimento das ciências sociais e das humanidades” (Leher,

2020, p. 77). Frente às diversas medidas contra a estrutura da ciência do país, as entidades representativas de instituições e pesquisadores estavam “em confronto com as orientações do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovações” (Leher, 2020, p. 77).

Como o próprio Edital nº 09/2020 (Brasil, 2020a, p. 6) reconhece, existem especificidades “intrínsecas de cada área do conhecimento”. Nesse sentido, como já mencionado, a imposição das ATP do MCTIC acaba se tornando influência extrínseca à área da Educação, sendo que as resistências, por parte da área das Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas, tiveram pouca repercussão, traduzida, como mencionado anteriormente, em um parágrafo único no qual passaram a ser considerados prioritários os projetos de pesquisa básica, humanidades e ciências sociais sempre que contribuam para o desenvolvimento das ATP.

As resistências dos pesquisadores às influências extrínsecas à ciência, são coerentes com o *éthos* científico defendido por Merton (2013b, p. 168) para quem “um sentimento, que é assimilado pelo cientista desde o início de seu treinamento, diz respeito à pureza da ciência”. Merton (2013b, p. 168) é enfático ao afirmar que “a ciência não pode aceitar transformar-se no serviçal da teologia, da economia ou do Estado. A função desse sentimento é igualmente preservar a autonomia da ciência”.

Para esse autor (Merton, 2013b, p. 168), a “principal função” existente no “repúdio persistente dos cientistas pela aplicação de normas utilitárias ao seu trabalho” é evitar o perigo da perda da autonomia e da “invasão de normas que limitam as direções do avanço potencial e ameaçam a estabilidade e a continuidade da pesquisa científica como uma atividade social valorizada”.

A ciência incomoda às diversas instituições das sociedades civil e política, tornando-se uma ameaça contínua na medida em que um de seus imperativos institucionais é precisamente o que Merton (2013b, p. 174) denominou de ceticismo organizado, por meio do qual a ciência pode ser vista como desafiando às “confortáveis pressuposições de poder” das instituições, “simplesmente por submetê-las a minucioso escrutínio”. A ameaça da ciência radica em que “o ceticismo organizado envolve um questionamento latente de certas bases da rotina estabelecida, da autoridade, dos procedimentos instituídos e do reino do ‘sagrado’ em geral” (Merton, 2013b, p. 174). Nesse sentido, a ciência coloca em xeque teses sem validade científica que, no caso brasileiro, se traduziriam no questionamento das teses defendidas pelo governo Bolsonaro, no campo do

negacionismo científico (Gamba; Righetti, 2024), quando da vigência da Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b).

4 O fim de uma influência extrínseca à pesquisa educacional

A Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b), que determinou as ATP do MCTIC, abrangeu somente três anos (2021–2023). Assim, o Edital nº 09/2023, (Brasil, 2023b, p. 1), para Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Bolsas de Produtividade em Pesquisa Sênior com vigência de 2024–2026, publicado em 21 de junho de 2023, não incluiu mais como critério de avaliação, a influência extrínseca em tela. Dessa forma, cada CA volta a ganhar autonomia para definir a relevância temática dos projetos de pesquisa em seu campo de conhecimento.

Com a instauração de um novo governo, o de Luiz Inácio Lula da Silva, democraticamente eleito para o mandato de 2023 a 2026, o prazo de vigência da Portaria não foi ampliado. Dada a natureza ideológica oposta do novo governo em relação ao seu antecessor, ocorreram mudanças na presidência do CNPq, que passou a ser liderado por Ricardo Galvão, um cientista de renome e professor titular aposentado do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (USP), reconhecido pela Nature's 10 dentro do seletor grupo: *Ten people who mattered in Science*.

A presença do Dr. Galvão na presidência do CNPq é emblemática, pois, em 2019, ele foi demitido de sua função de diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) devido à divulgação de dados oficiais sobre o aumento do desmatamento na Amazônia, evidências científicas que colocavam em xeque os discursos do governo vigente então. Retomando as teorias do pai da sociologia da ciência, pode-se afirmar que o responsável pelo CNPq, no momento do lançamento do Edital nº 09/2023 (Brasil, 2023b, p. 1), é um cientista que não abdicou do *éthos* científico, mantendo um ceticismo organizado ao resistir a submeter a ciência e seus métodos de validação a discursos governamentais que intentavam encobrir a realidade.

Certamente, a análise de políticas de influência extrínseca, de modo geral, deve ser realizada considerando um cenário já institucionalizado, marcado pela “nova sociabilidade científica”, que inaugurou “um novo paradigma de fazer ciência” (Kato, 2012, p. 170), no qual o Estado atua como impulsionador de políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação. Trata-se de processos de “fortalecimento da produção científica aplicada e técnica” (Kato, 2012, P. 172) e de “incentivo

da relação universidade e setor produtivo via editais de apoio à pesquisa” (idem), que, como demonstra estudo de Kato (2012), vêm se constituindo em política de Estado e ganhando solidez desde a segunda metade da década de 1990.

A análise das críticas de diversos atores da comunidade acadêmico-científica em relação à Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b), incluindo sindicatos como a Andes (2020), permite identificar três questionamentos principais: a) a falta de discussão com a comunidade científica e setores da sociedade a respeito das ATP; b) a obrigatoriedade de a grande maioria dos pesquisadores se adaptarem a uma agenda temática importante, porém alheia às temáticas consideradas relevantes ou intrínsecas por boa parte das diversas áreas do conhecimento; c) a exclusão da ciência básica e das ciências humanas e sociais das ATP.

Para sustentar o exposto acima, cita-se Escobar (2020, p. 1), que, a partir de dados da USP — a principal universidade do país e a única brasileira com maior destaque nos principais *rankings* mundiais —, afirmou que a adesão às ATP do CNPq impactaria “profundamente as atividades de pesquisa e pós-graduação na USP e em outras instituições públicas de pesquisa”, uma vez que “em alguns casos, os programas mais prejudicados deverão ser, justamente, os de maior excelência em pesquisa”. De acordo com levantamento feito pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG) da USP:

Mais de 50% dos coordenadores consultados pela PRPG disseram que “apenas uma parte minoritária” ou “praticamente nenhuma” das áreas de pesquisa de seus respectivos programas constava na lista de prioridades do MCTI. No caso das Ciências Humanas, esse índice chegou a 92%, comparado a 37% nos programas de Ciências da Vida e 52%, nas Ciências Exatas. Isso não significa que grandes temas como Inteligência Artificial, indústria, agronegócio e saúde — que fazem parte da lista do MCTI — não estejam contemplados nos programas de pós-graduação da USP. A questão é que as pesquisas realizadas nas universidades costumam ser mais focadas na geração de conhecimento (ciência básica), e não em desenvolvimento tecnológico, que tradicionalmente é uma função exercida pela indústria (Escobar, 2020).

Diante dessa realidade, como reconheceu Carlos Gilberto Carlotti Júnior, pró-reitor de Pós-Graduação da USP, “O financiamento é um indutor de comportamento”.

Nesse sentido, o referido pró-reitor é taxativo: “ou o pesquisador vai ter que mudar de área, ou vai ficar sem financiamento” (Escobar, 2020, p. 1)

Para a Academia Brasileira de Ciências (ABC) e a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, em manifesto público (SBPC, 2020, p. 1), além da Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b) ter “sido elaborada sem uma maior discussão com a comunidade científica”, ela se omitiu “da necessidade de apoio à ciência básica, fonte fundamental do conhecimento e da formação de recursos humanos qualificados, sem os quais não há desenvolvimento tecnológico e inovação”. Nesse manifesto, a ABC e a SBPC solicitam que as prioridades “sejam rediscutidas com a comunidade científica, especialmente em relação ao apoio à ciência básica, aí incluídas evidentemente as ciências humanas e sociais”.

5 A influência extrínseca à pesquisa educacional: reflexões finais

Se por um lado, a vigência da Portaria MCTIC nº 1.122 (Brasil, 2020b) deu-se por encerrada, e com isso também a exigência das ATP na área da Educação e de outras áreas do conhecimento, por outro lado, as políticas de indução das pesquisas via financiamento tornou-se um modelo consolidado, ou seja, um padrão de financiamento que não vai mudar. Como manifestou a ABC e a SBPC (SBPC, 2020, p. 1), “certamente [a referida Portaria] identifica áreas importantes e de vanguarda com impactos produtivos, econômicos, sociais e de sustentabilidade, e que seguramente merecem investimentos e apoio”.

No contexto da nova sociabilidade da ciência pode-se afirmar que o que está em xeque é a forma como foram impostas as ATP dentro do PPQ, acenando para a perda da autonomia das CA na definição dos temas de relevância e a exclusão da ciência básica e das ciências humanas e sociais aplicadas, e não o fato da importância do financiamento das áreas tecnológicas destacadas como prioritárias e consideradas, pelo SBPC (2020, p. 1) como de vanguarda.

Isso significa que o financiamento dessas áreas tecnológicas permanece na agenda do Estado, independentemente do governo, por meio de outros editais que, espera-se, sejam de caráter não impositivo. Esse financiamento é essencial, inclusive para a área de Educação, com o objetivo de potencializar as áreas de fronteira, de caráter interdisciplinar, que estão emergindo entre as ciências da Educação e áreas como inteligência artificial, internet das coisas, biotecnologia, materiais avançados, nanotecnologia, entre outras, impactando a melhoria das aprendizagens e dos sistemas de Educação básica e superior.

A concretização de uma relação simbiótica e sinérgica entre o poder estatal e a comunidade científica está condicionada ao governo em exercício e à legitimidade atribuída à ciência na esfera social.

A relação simbiótica refere-se à existência de uma dependência mútua para obter vantagens e benefícios, em que o Estado fornece recursos, regulamentações e apoio político para a pesquisa científica, enquanto a comunidade científica contribui com conhecimento, inovações e avanços que podem ser aplicados em diversas áreas, como tecnologia, saúde, Educação e desenvolvimento econômico. A relação sinérgica refere-se à cooperação e colaboração entre o Estado e a comunidade científica como meio para obter efeitos mais positivos e abrangentes, a partir da construção conjunta de políticas mais eficazes. O condicionamento ao novo governo em exercício implicaria na existência de uma autoridade governamental caracterizada por um marcado compromisso com os princípios democráticos, que acredite nas relações dialógicas para a construção de consensos e que tenha uma forte convicção na capacidade intrínseca da ciência e no *éthos* científico para impulsionar não somente o desenvolvimento tecnológico, mas também social e educacional.

Talvez o maior desafio na era da infodemia e pós-verdade (Gamba; Righetti, 2024), em um cenário brasileiro e global pós-pandemia, seja construir relações de confiança entre a sociedade e a ciência, especialmente as ciências da Educação. Essas ciências têm enfrentado críticas e desconsideração por parte do governo federal brasileiro entre 2019 e 2022. O desprezo ao trabalho de Paulo Freire e ao seu legado para a Educação, os ataques frontais a professores, escolas e universidades, e a desvalorização das ciências humanas, afetaram profundamente o campo educacional e a percepção pública sobre essas instituições no Brasil.

Diante da realidade retratada e mesmo sendo eleito, para o período 2023-2026, um governo mais favorável à ciência, não se pode virar a página como se nada tivesse acontecido. Torna-se pertinente retomar o convite à “autoavaliação” realizada por Merton (2013b, p. 181-182), para quem diante de cenários hostis ao campo científico, a ciência como instituição “precisa reexaminar seus fundamentos, restabelecer seus objetivos, buscar seus princípios”, na medida em que “os cientistas são lançados a um estado de aguda autoconsciência: consciência de si como elemento integrante da sociedade, com obrigações e interesses correspondentes”, pois “a torre de marfim torna-se insustentável quando seus muros estão sendo atacados” (idem.).

Talvez, o início dessa autoavaliação deva passar pela reflexão sobre o que Merton (idem, p. 174) chama de “culto à ininteligibilidade”, junto com todas as questões correlatas que orbitam esse tema. Essas reflexões são essenciais, pois colocam em xeque a credibilidade e a própria justificativa para o financiamento das ciências da Educação no país. A autoavaliação institucional, como instrumento de avaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu, que vem sendo implementada pela Capes, com maior ênfase, nos últimos anos, pode representar o começo de um longo e necessário percurso a ser trilhado.

Evaluation of projects for obtaining a Research Productivity Fellowship: adherence to CNPq's priority technology areas in light of Robert Merton's ideas

Abstract

In the light of the theoretical contributions of Robert Merton, the father of the sociology of science, the extrinsic influence on scientific research in the field of Education is discussed, specifically the requirement for research projects under the CNPq Research Productivity Fellowship Programme to adhere to priority technology areas during the three-year period from 2021 to 2023. Qualitative, bibliographical, and documentary research was carried out that involved reflections on the author's experiences. Considering the suspension of the aforementioned requirement, this study highlights, among other conclusions, the consensus on the importance and necessity of government funding for the advancement of knowledge in the frontier areas between Education and technology.

Keywords: Research Productivity Scholarship. CNPq. Educational Research.

La evaluación de proyectos para la obtención de la Beca de Productividad en Investigación: la adherencia a las áreas de tecnologías prioritarias del CNPq a la luz del pensamiento de Robert Merton

Resumen

Discute, a la luz de las contribuciones teóricas de Robert Merton, el padre de la sociología de la ciencia, la influencia extrínseca en la investigación científica en el campo de la Educación, específicamente el requisito de que los proyectos de investigación del Programa de Subvenciones a la Productividad de la Investigación del CNPq se adhieran a áreas tecnológicas prioritarias durante el trienio de 2021 a 2023. Se realizó una investigación cualitativa, bibliográfica y documental que incluyó reflexiones sobre las experiencias del autor. Teniendo en cuenta la suspensión de la mencionada exigencia, el estudio destaca, entre otras conclusiones, el consenso sobre la importancia y necesidad de la financiación gubernamental para el avance del conocimiento en las áreas fronterizas entre la Educación y las tecnologías.

Palabras clave: Beca de Productividad en Investigación. CNPq. Investigación Educativa.

Referências

- ANDES. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior. MCTIC limita recursos do CNPq para projetos apenas de áreas tecnológicas até 2023. Brasília, DF: ANDES; 2020. Disponível em: https://www.andes.org.br/conteudos/noticia/mCTIC-limita-recursos-do-cNPq-para-projetos- apenas-de-areas-tecnologicas-ate-20231?fbclid=IwAR1UoeW_J5OOew2ct_M68ndkCTg-TyYjkBYswOvytNP_7nKYT42z2uw5CY0. Acesso: 11 ago. 2023.
- ANTUNES, A. L.; RODRIGUES, P. A. M.; BRANDÃO, Z. Hierarquias acadêmicas na pesquisa em educação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 45, e198015, 2019. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945198015>
- BARROS, K. S. M. Réplica 1: o que é um ensaio? *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 333-337, abr. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200011>
- BERTERO, C. O. Réplica 2: o que é um ensaio teórico? Réplica a Francis Kanashiro Meneghetti. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 338- 342, mar./abr. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200012>
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Chamada CNPq Nº 09/2020 Bolsas de Produtividade em Pesquisa. Brasília, DF: CNPq, 2020a.
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Bolsas de Produtividade em Pesquisa – PQ. Educação. Brasília, DF: CNPq, 2023a. Disponível em http://plsql1.cnpq.br/divulg/RESULTADO_PQ_102003.prc_comp_cmt_links?V_COD_DEMANDA=200310&V_TPO_RESULT=CURSO&V_COD_AREA_CONHEC=70800006&V_COD_CMT_ASSESSOR=ED. Acesso em: 3 ago. 2023.
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Chamada CNPq No 09/2023. Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Bolsas de Produtividade em Pesquisa Sênior. Brasília, DF: CNPq, 2023b. Disponível em <https://eaip.fflch.usp.br/node/215>. Acesso em: 3 ago. 2023.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Portaria MCTIC nº. 1.122, de 19 de março de 2020. Define as prioridades, no âmbito do MCTIC, no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 mar 2020b.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Portaria nº 1.329, de 27 de março de 2020. Altera a Portaria nº. 1.122, de 19 de março de 2020, que define as prioridades, no âmbito do MCTIC, no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 mar. 2020c.

CALDERON, A. I., *et al.* Newton Balzan: fazer doutorado não é para qualquer um. *Avaliação*, Campinas, v. 27, n. 1, p. 205-221, 2022.

CASTIONI, R. Formação de pesquisadores em educação no Brasil, o papel das agências e a educação básica. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 90, p. 199-224, jan. 2016. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362016000100009>

CASTIONI, R.; MELO, A. A. S.; AFONSO, M. C. L. Bolsa produtividade do CNPq na área de Educação: uma análise com foco na Educação Básica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 46, e221210, 2020. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046221210>

CASTRO, A. M. D. A.; OLIVEIRA, L. M. C. F. Avaliação e expansão da Pós-graduação em Educação no Brasil e no Nordeste: assimetrias e desafios. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 59, n. 59, e-24454, jan./mar. 2021. <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2021v59n59ID24454>

COURY, M. A. *Ações do Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010 para a redução de assimetrias regionais: avaliação dos instrumentos criados pela Capes*. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação e Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Educação e Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande/FURG, Rio Grande, 2014.

ESCOBAR, H. Mudanças no CNPq e Capes preocupam pós-graduação da USP. Governo federal estabeleceu áreas prioritárias para projetos de pesquisa; regra pode afetar financiamento de programas de pós da Universidade. *Jornal da USP*, São Paulo, 31 jul. 2020.

FERREIRA, L. R.; ARAÚJO, J. G. Papel do CNPq no fomento à pesquisa em educação: análise sobre o perfil do bolsista produtividade em pesquisa. *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 13, n. 3, p. 1013-1031, set./dez. 2019. <https://doi.org/10.14244/198271993553>

GAMBA, E.; RIGHETTI, S. *Negacionismo científico e suas consequências*. São Paulo: Edições 70, 2024.

GUEDES, M. C.; AZEVEDO, N.; FERREIRA, L. O. A produtividade científica tem sexo? Um estudo sobre bolsistas de produtividade do CNPq. *Cadernos Pagu*, Campinas, n. 45, p. 367-399, jul./set.2015. <https://doi.org/10.1590/18094449201500450367>

HÖFLING, E. M. Estado e políticas (públicas) sociais. *Cadernos CEDES*, v. 21, n. 55, p. 30-41, nov. 2001. <https://doi.org/10.1590/S0101-32622001000300003>

KATO, F. G. Por um novo paradigma científico: políticas de Estado e financiamento de pesquisas. *Educação Unisinos*, São Leopoldo, v. 16, n. 2, maio/ago. 2012. <https://doi.org/10.4013/edu.2012.162.287>

LEHER, R. Educação e neofascismo no governo Bolsonaro. In: REBUÁ, E. et al. (orgs.). *(Neo)fascismos e educação: reflexões críticas sobre o avanço conservador no Brasil*. Rio de Janeiro: Mórula, 2020. p. 47-83.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, abr. 2006. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302006000100003>

MENEGHETTI, F. K. Tréplica: o que é um ensaio-teórico? Tréplica à professora Kazue Saito Monteiro de Barros e ao professor Carlos Osmar Bertero. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 343-348, mar./abr. 2011. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552011000200013>

MERTON, R. A ciência e a estrutura social democrática. In: Merton, R. *Ensaio de sociologia da ciência*. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2013b. p. 181-198.

MERTON, R. O efeito Mateus na ciência II: a vantagem cumulativa e o simbolismo da propriedade intelectual. In: Merton, R. *Ensaio de sociologia da ciência*. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2013a. p. 199-231.

SANDER, B. Consenso e conflito: perspectivas analíticas na pedagogia e na administração da educação. São Paulo: Pioneira, 1984.

SECCHI, L. *Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA JÚNIOR, J. R.; FARGONI, E. H. E. Bolsonarismo: a necropolítica brasileira como pacto entre fascistas e neoliberais. *Revista Eletrônica de Educação*, São Carlos, v. 14, p. e4533133, jan./dez. 2020. <https://doi.org/10.14244/198271994533>

SILVA JUNIOR, J. R.; FERREIRA, L. R.; KATO, F. B. G. Trabalho do professor pesquisador diante da expansão da pós-graduação no Brasil pós-LDB. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 53, p. 435-456, jun. 2013. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000200011>

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA – SBPC. *Manifesto sobre portaria n.º 1.122 do MCTIC recebe apoio de mais de 80 entidades científicas e 60 INCTs*. São Paulo: SBPC, 30 mar. 2020.

TELLO, C.; MAINARDES, J. Revisitando o enfoque das epistemologias da política educacional. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 10, n. 1, p. 153-178, jan./ jun. 2015. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.10i1.0007>



Informações sobre o autor

Adolfo-Ignacio Calderón: Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Pós-doutorado em Ciências da Educação pela Universidade de Coimbra. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), área Educação. Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Coordenador do Eixo Qualidade no Ensino Superior da ACADEMIA FORGES (Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa). Diretor Financeiro da Associação Brasileira de Avaliação Educacional (Abave), instituição da qual foi membro do Conselho Científico (2016-2022). Contato: adolfo.ignacio@puc-campinas.edu.br

Dados: Os dados que suportam as considerações feitas no artigo podem ser encontrados diretamente nas fontes citadas.

Conflito de interesses: O autor declara que não existe qualquer interesse comercial e/ou associativo que possa representar um conflito de interesses em relação ao artigo.

Financiamento: Este artigo foi realizado com apoio e financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de Bolsa Produtividade em Pesquisa, Processo n.º 315591/2023-4.