

## Perfil acadêmico dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Educação Matemática

### The academic profile of mathematics education recipients of CNPq research productivity scholarships

 Carlos Alex **Alves**<sup>1</sup>

 Leandro **Londero da Silva**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru, SP, Brasil.  
Autor Correspondente: [carlos.alex@unesp.br](mailto:carlos.alex@unesp.br)

<sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce), Departamento de Educação, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

**Resumo:** Analisamos o perfil acadêmico de 37 bolsistas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em Educação Matemática, no ano de 2021. Trata-se de uma pesquisa descritiva de levantamento em abordagem qualitativa. Dos principais resultados, depreende-se que a maior parte dos bolsistas estão enquadrados na categoria 2 (26 bolsistas; 17 mulheres e 9 homens); possuem licenciatura em Matemática (21); mestrado em Educação (14); doutorado em Educação (22); e estágio pós-doutoral em Educação ou Educação Matemática (29). São do sexo feminino (21 bolsistas; 17 PQ-2; 3 PQ-1D e 1 PQ-1A); estão localizados nas regiões Sudeste (18) e Sul (14); nos estados de São Paulo (12), Paraná e Rio Grande do Sul (5 bolsistas cada); na Universidade Estadual Paulista (UNESP) e na Universidade Estadual de Londrina (UEL), com 4 bolsistas cada. Com base nos achados, apresentamos um perfil acadêmico desses bolsistas por categorias/níveis e sublinhamos estudos complementares.

**Palavras-chave:** Educação matemática; Bolsa de pesquisa; Bolsa de estudo; Ensino superior; Perfil acadêmico.

**Abstract:** In 2021, we conducted a descriptive survey, following a qualitative approach, to analyze the academic profile of 37 recipients of research productivity scholarships from the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) in Mathematics Education. The main findings indicate that 26 scholarship recipients are classified in category 2, with 17 females and 9 males. Additionally, 21 have a degree in mathematics, 14 have a master's degree, 22 have a doctorate in education, and 29 have completed postdoctoral training in education or mathematics education. Twenty-one scholarship holders are female, with 17 in the PQ-2 category, 3 in the PQ-1D category, and 1 in PQ-1A. Most of the fellows are based in the southeastern and southern regions, with 12 in São Paulo, 5 in Paraná, and 5 in Rio Grande do Sul. Furthermore, 4 recipients are affiliated with São Paulo State University (UNESP) and 4 with the State University of Londrina (UEL). Based on these results, an academic profile including category, level, and complementary studies is presented.

**Keywords:** Mathematics education; Research scholarship; Higher education; Academic profile.

Recebido: 24/03/2023  
Aprovado: 13/05/2024



## Introdução

O contexto deste artigo está inserido no desenvolvimento de um projeto de pesquisa que apresenta como núcleo investigativo a constituição da área de pesquisa em Educação Matemática (EDM) no Brasil, considerando suas origens, expansão, constituição social e aspectos de sua institucionalidade.

Um campo de conhecimento genérico inserido no universo da ciência pode ser analisado, por exemplo, pelas vias de sua constituição e/ou institucionalização, considerando suas especificidades, dimensão conceitual/cognitiva e dimensão social (Bourdieu, 1983, 2004; Bunge, 1980; Feres, 2010; Whitley, 1974, 1980). No âmbito particular da constituição de um campo de conhecimento, suas especificidades comportam a formação, o desenvolvimento, a legitimidade e a autoridade científica reconhecida pela sua comunidade interna de pesquisadores.

Sobre as dimensões constitutivas de um campo de conhecimento, cabe frisar que sua dimensão conceitual/cognitiva abrange, por exemplo, bases filosóficas e teóricas (gerais e específicas), objetos de estudo, problemáticas, objetivos e métodos variados de pesquisa. Já a sua dimensão social comporta programas de pós-graduação, associações e sociedades profissionais e científicas, eventos profissionais e científicos, redes de pesquisa e coletivos de pesquisadores, periódicos científicos e agências de fomento.

Ao articular esses pressupostos teóricos ao objeto de nossa pesquisa doutoral, especialmente o aspecto social da constituição de um campo de conhecimento, delimitamos os grupos de pesquisa, os bolsistas de produtividade em pesquisa (PQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), os programas de pós-graduação e a produção científica brasileira de dissertações e teses no formato multipaper, no intento de analisar como está constituída a área de pesquisa em EDM no Brasil. Trata-se, portanto, de comungar com o passado, o presente e o futuro da EDM em nosso país, sobretudo, enquanto área de pesquisa e produção de conhecimento científico (D'Ambrosio, 1993; Bourdieu, 1983; Fiorentini; Lorenzato, 2012; Kilpatrick, 1996).

Nesse percurso investigativo, os trabalhos publicados por Alves e Silva (2022) e Alves e Silva (2023a, 2023b, 2023c) retratam, respectivamente, um primeiro estudo envolvendo o perfil e a produção científica dos bolsistas PQ do CNPq em EDM, assim como a constituição de grupos de/com pesquisa em EDM no Brasil. Neste artigo, voltamos nossos olhares mais uma vez para os bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em EDM.

Num sentido genérico, denominamos perfil acadêmico-científico de pesquisadores como um conjunto de informações e/ou dados presentes em diferentes bancos e/ou fontes de dados, digitais ou não, envolvendo características de ordem pessoal, profissional, acadêmica e científica, a exemplo da idade, gênero, formação acadêmica, filiação profissional, atividades de pesquisa de estágio pós-doutoral, orientação de trabalhos, liderança em grupos de pesquisa e projetos, produção bibliográfica e científica. Trata-se, portanto, de um aglomerado de condicionantes sociais diversos que englobam os pesquisadores e sua trajetória pessoal, formativa, profissional, acadêmica e científica. Em função do conjunto específico e limitado de informações e dados explorados na pesquisa relatada neste artigo, optamos por denominar nossa análise em torno do perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em EDM.

A necessidade de uma agenda investigativa sobre o presente tema repousa, por exemplo, em seu potencial de contribuir para: compreender as demandas, tendências e perspectivas atuais da EDM no cerne do trabalho científico dos pesquisadores doutores e experientes; refletir acerca das produções desenvolvidas no presente e seus parâmetros de qualidade/quantidade; fomentar o debate sobre o sistema de avaliação para concessão de bolsas do CNPq, alvo de críticas e divergências em diversas áreas de conhecimento; dialogar e clarificar como o campo da EDM tem sido atendido pelo órgão de fomento do CNPq no tocante às bolsas PQ e como elas estão distribuídas pelo país; e considerar o perfil dos pesquisadores com bolsa, abrindo diálogos e referências para esse tema específico na pesquisa em EDM (Alves; Silva, 2022; Cavalcante *et al.*, 2019; Silva, 2012).

Tal cenário, portanto, configura-se como pano de fundo, problemática e justificativa para empregar esforços na direção de investigar sobre o perfil acadêmico de bolsistas PQ em EDM. Em sentido amplo, buscamos dialogar e responder à seguinte questão investigativa: Qual perfil acadêmico apresentam os bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Educação Matemática? Para este artigo, demarcamos discorrer acerca das seguintes questões norteadoras: (a) Qual a frequência de pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa por categoria e nível? (b) Qual o sexo, formação graduada e pós-graduada desses pesquisadores? (c) Em quais regiões, estados e instituições do Brasil eles se encontram?

As questões norteadoras abordam características singulares dos bolsistas e sua localização. Dessa maneira, nosso objetivo neste artigo é apresentar os resultados de um estudo que analisou o perfil acadêmico de 37 bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Educação Matemática – ano vigente 2021.

### **A bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq e o percurso do bolsista PQ**

Considerando seus 73 anos de fundação, o CNPq tem sido uma das principais agências de fomento científico, tecnológico e de inovação, responsável por legitimar, qualificar, expandir e dignificar a pesquisa brasileira, bem como a formação de recursos humanos em todas as áreas de conhecimento (Cavalcante *et al.*, 2019; Leite; Rocha Neto, 2017, 2018; Silva, 2012). Obviamente, a relevância dessa agência federal não suprime críticas diversas da própria comunidade científica que a constitui, em torno de suas ações institucionais, sejam elas de natureza administrativa, política, econômica, científica, tecnológica e/ou de inovação. A negação de financiamento à pesquisadora Maria Carlotto, da Universidade Federal do ABC (UFABC), em razão de suas gestões e maternagem, é um cenário recente que enuncia (denuncia/anuncia) os desequilíbrios e distorções entre pesquisadores/as na ciência brasileira (Vinhali, 2023).

Dentre as modalidades de bolsas individuais no país financiadas pelo CNPq, observa-se a Bolsa Produtividade em Pesquisa (PQ), uma ferramenta institucional de alto grau de importância na manutenção e expansão da pesquisa científica brasileira. Seu público-alvo abrange categoricamente pesquisadores experientes e doutores recém-formados “[...] que se destaquem entre seus pares, valorizando sua produção científica segundo critérios normativos, estabelecidos pelo CNPq, e específicos, pelos Comitês de Assessoramento (CAs) do CNPq” (CNPq, 2015a).

As bolsas PQ são classificadas por categorias e níveis e têm duração de três a cinco anos. Nesse sentido, o percurso de um bolsista agrega três categorias hierárquicas na ordem crescente: Pesquisador 2 (PQ-2), Pesquisador 1 (PQ-1) e Pesquisador Sênior (PQ-Sr), sendo a categoria PQ-1 distribuída em quatro níveis (A, B, C e D). Todas as categorias/níveis

possuem critérios mínimos para enquadramento e classificação, conforme sintetizado no **quadro 1**.

**Quadro 1** – Percurso de um bolsista PQ do CNPq

Categorias / Níveis		Condições temporais e características
Pesquisador 2		Tempo mínimo de 3 anos de doutorado e últimos 5 anos de trabalhos publicados e orientações. A duração da bolsa é de 36 meses.
Pesquisador 1	D	Tempo mínimo de 8 anos de doutorado e últimos 10 anos de trabalhos publicados e orientações. A duração da bolsa é de 48 meses.
	C e B	Itens anteriores e realce para a organização de grupos de pesquisa, programas de graduação e pós-graduação. A duração da bolsa é de 48 meses.
	A	Itens anteriores e notório destaque na pesquisa nacional, internacional, desenvolvimento de projetos que extrapolem fronteiras, gestão científica de órgãos de fomento à pesquisa, liderança consolidada de grupos de pesquisa. A duração da bolsa é de 60 meses.
Pesquisador Sênior		Condição vitalícia para o pesquisador 1A ou 1B com mínimo de 15 anos ininterruptos de bolsa. Sua concessão ocorre mediante solicitação do pesquisador e aprovação do Conselho Deliberativo (CD) do CNPq.

Fonte: CNPq (2015b).

Conforme o **quadro 1** supracitado, as categorias e níveis são distintas, essencialmente pela natureza qualitativa e quantitativa envolvendo o trabalho dos pesquisadores. Dessa forma, outros critérios específicos elucidados pelos correspondentes dos Comitês de Assessoramento (CAs) também constam nos respectivos editais de chamadas públicas. Um exemplo é o edital da chamada CNPq nº 09/2023, que trata da concessão de bolsas para os anos subsequentes, indicados no Anexo I – Critérios definidos pelos Comitês de Assessoramento para avaliação e classificação das propostas submetidas pelos pesquisadores (CNPq, 2023a).

Cabe destacar que a classificação das bolsas PQ mobilizada na pesquisa relatada neste artigo corresponde ao ano de 2021, devidamente citada no **quadro 1**. Conforme a Resolução CNPq nº 3, de 17 de outubro de 2023 (CNPq, 2023b), a classificação vigente compreende cinco diferentes níveis (A, B, C, D ou E), com base comparativa entre os seus pares e nos dados de até os últimos dez anos dos pesquisadores. Não obstante as atualizações promulgadas, o enquadramento de classificação permaneceu com sua essência inalterada, sendo o Pesquisador dois correspondente ao Pesquisador E.

Para um pesquisador interessado em obter ou manter a bolsa PQ, faz-se necessária a submissão de um projeto de pesquisa que pretende desenvolver. Assim, a solicitação é feita “[...] por meio do formulário de propostas on-line, de acordo com o calendário e as normas de cada modalidade” (CNPq, 2015b). Atualmente disponível e preenchido na Plataforma Integrada Carlos Chagas (CNPq, 2023a), o projeto deve ser inserido na Linha 1 (Bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ)), ou na Linha 2 (Bolsas de Produtividade em Pesquisa Sênior (PQ-Sr)), podendo ser aprovado e ter a bolsa concedida ao pesquisador, ser aprovado por mérito, mas não dispor de recursos para financiar o seu desenvolvimento ou, ser negado.

## Estudos antecedentes

Ainda que de maneira tímida e incipiente em várias áreas de conhecimento, incluindo a própria EDM, as pesquisas sobre o perfil acadêmico-científico dos bolsistas PQ do CNPq têm despertado o interesse de pesquisadores, pelo menos, nos últimos vinte anos.

Os temas de destaque observados na literatura específica brasileira abrangem o estudo do perfil e a produção científica de bolsistas (Anjos; Rodrigues, 2019; Cavalcante *et al.*, 2019; Leite; Rocha Neto, 2017, 2018; Silva, 2012, entre outros); as desigualdades de gênero por área de conhecimento nas bolsas (Cunha; Dimenstein; Dantas, 2021; Guedes; Azevedo; Ferreira, 2015; Oliveira *et al.*, 2021, entre outros); os critérios de avaliação/concessão de bolsas, correlações com medidas bibliométricas e taxa de aderência (Nascimento; Agostini; Massi, 2022; Wainer; Vieira, 2013) e as hierarquias acadêmicas decorrentes das estruturas de poder e sistemáticas de avaliação adotadas pelo CNPq (Antunes; Rodrigues; Brandão, 2019; Nascimento, 2016; Victor, 2014).

Para nossos estudos e discussões de resultados, optamos prioritariamente por destacar alguns trabalhos mais recentes e/ou próximos da nossa região de inquérito (Educação Matemática) enquanto área de conhecimento dentro da grande área de Ciências Humanas e área da Educação. No entanto, isso não significa que sejam mais importantes na produção científica brasileira acerca do tema, nem que sejam fontes restritas de pesquisa e/ou parâmetros para discutir resultados de um estudo análogo a este.

Especificamente sobre a área da Educação, tem-se o trabalho de Leite e Rocha Neto (2017). Os autores analisaram o perfil de 401 pesquisadores com bolsa PQ do CNPq vigentes no ano de 2016, sob as seguintes variáveis relacionadas aos beneficiários: categorias/níveis da bolsa; sexo e Instituição de Ensino Superior (IES) do bolsista; Unidade Federativa (UF) e região da IES; a subárea e a especialidade do projeto de pesquisa. As fontes de dados trabalhadas pelos pesquisadores foram obtidas junto ao portal do CNPq, no Currículo Lattes dos beneficiários, na Plataforma Integrada Carlos Chagas e na Plataforma Sucupira da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Outro trabalho de relevância para o nosso estudo é o de Silva (2012), no qual o autor buscou traçar o perfil científico de 70 pesquisadores com bolsa PQ do CNPq vigentes no ano de 2011 em Ensino de Ciências e Matemática. As variáveis quanti-qualitativas consideradas no estudo foram as seguintes: categorias/níveis; gênero, formação acadêmica/titulação; liderança em grupo de pesquisa; linhas de investigação; orientações concluídas; produção bibliográfica, bem como periódicos de divulgação. As fontes de informações recorridas pelo pesquisador foram o portal do CNPq, a Plataforma Lattes e o Diretório de Grupos de Pesquisas no Brasil (DGPB).

No âmbito da área de pesquisa em EDM, Alves e Silva (2022) elaboraram um primeiro estudo envolvendo o corpus investigativo deste artigo. Em síntese, foram analisados o perfil e a produção científica dos 37 bolsistas em torno das seguintes categorias de análise: tempo de obtenção do doutorado; liderança em grupos de pesquisa e linhas de pesquisa de atuação; formação de recursos humanos; produção bibliográfica (artigos, livros, capítulos de livros, trabalhos completos em anais, resumos expandidos e resumos simples em anais) e periódicos de divulgação das pesquisas desenvolvidas.

## Desenvolvimento do estudo

Considerando a natureza do objetivo, os procedimentos técnicos adotados e o tipo de abordagem dos dados, os aportes metodológicos da nossa investigação vinculam-se à pesquisa descritiva (Cervo; Bervian; Silva, 2006), de levantamento (Babbie, 1999), numa abordagem qualitativa (Bogdan; Biklen, 1994).

Nesse sentido, o percurso metodológico da pesquisa descritiva trata de estudar e descrever características, propriedades e/ou relações presentes em uma determinada comunidade ou grupo de pessoas. Assim, “[...] incluem nesta modalidade os estudos que visam a identificar as representações sociais e o *perfil de indivíduos e grupos*” (Cervo; Bervian; Silva, 2006, p. 62, grifo nosso).

Pesquisas com o intuito de mapear, descrever características, analisar bases epistemológicas e filosóficas, identificar referenciais teóricos, elucidar tendências e temáticas sob diferentes abordagens teórico-metodológicas têm sido relevantes na pesquisa efetuada em EDM no Brasil. A título ilustrativo, realçamos o trabalho de Bicudo e Paulo (2011), que realizaram uma meta-pesquisa-compreensão-interpretação sobre a pesquisa em EDM no Brasil a partir da análise de 216 trabalhos apresentados no III Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM). Em nosso âmbito investigativo, os bolsistas PQ do CNPq em EDM – ano de 2021 – constituíram nossa região investigativa, grupo estudado e descrito em termos de características peculiares que nos permitiram esboçar um perfil acadêmico dos pesquisadores na região de inquérito da área pesquisa em EDM.

Para tanto, realizamos uma pesquisa de levantamento, situada genericamente como método de obtenção e tratamento de dados e/ou informações sobre características, ações e opiniões de uma realidade pesquisada, visando subsidiar sua descrição, explicação e/ou exploração (Babbie, 1999). Mobilizamos esse procedimento técnico em um levantamento de estudos sobre temas como: CNPq, bolsa PQ, perfil e produção científica de pesquisadores de bolsa PQ do CNPq; dados e/ou de informações nos portais oficiais do CNPq, da Plataforma Lattes e da Plataforma Integrada Carlos Chagas.

O levantamento dos bolsistas PQ foi realizado por meio de consulta ao portal do CNPq, que disponibiliza o nome de todos os pesquisadores bolsistas por grande área e por área de conhecimento. Nossa região de busca ocorreu na grande área de Ciências Humanas – área da Educação, na qual estão alocados os pesquisadores bolsistas em EDM. Na listagem da Educação, identificamos 428 pesquisadores.

Em seguida, realizamos uma conferência nominal de cada bolsista no Currículo Lattes para identificar aqueles da área de pesquisa em EDM, com uma leitura atenta do resumo, observando dados como formação acadêmica (licenciatura, mestrado, doutorado); atividade de pesquisa científica de estágio pós-doutoral; atuação profissional; orientação de trabalhos e produção científica; participação em grupos e linhas de pesquisa em que atuam e/ou manifestam interesse. Finalizado esse processo, identificamos 37 bolsistas PQ da área de pesquisa em EDM, os quais constituíram nosso corpus investigativo. A lista completa dos bolsistas pode ser consultada em Alves e Silva (2022).

Observamos que todos os bolsistas são pesquisadores ativos em um espectro amplo de referenciais teórico-metodológicos, linhas de pesquisa e tendências na área de pesquisa em EDM. Logo, todos estavam legitimamente inseridos no escopo da concepção de um pesquisador em EDM (Fiorentini; Lorenzato, 2012; Miguel *et al.*, 2004).

Vale destacar que os bolsistas identificados também indicavam, no seu Currículo Lattes, serem bolsistas PQ do CNPq, o que reafirmou nosso caminhar metodológico. Essa plataforma também foi utilizada para mapear outras informações relacionadas às nossas questões investigativas. Esse trabalho extenso e minucioso foi realizado nos meses de outubro e novembro do ano de 2021.

A Plataforma Integrada Carlos Chagas foi consultada para compreender como ocorre a submissão de projetos para bolsas do CNPq e de como estão organizadas as grandes áreas, subáreas e especialidades científicas da árvore do conhecimento do CNPq.

Concluído o percurso metodológico, os dados foram tabulados em gráficos, tabelas e quadros para organização, análises na direção de buscar respostas para as questões do estudo e, então, analisar o perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em EDM. Essa etapa da pesquisa foi desenvolvida a partir de dezembro de 2021.

A pesquisa qualitativa como abordagem que confere ao pesquisador a posição de principal instrumento de fonte de análise, interpretação, significado e descrição de dados e/ou informações (Bogdan; Biklen, 1994), acompanhado de algumas representações numéricas e gráficas, foi empregada para analisar o perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em EDM. Foram consideradas as seguintes categorias de análise: categorias/níveis da bolsa e sexo; formação acadêmica de graduação/pós-graduação (formação inicial, mestrado, doutorado) e atividade de pesquisa científica de estágio pós-doutoral; região geográfica, Unidade da Federação e Instituição de Ensino Superior.

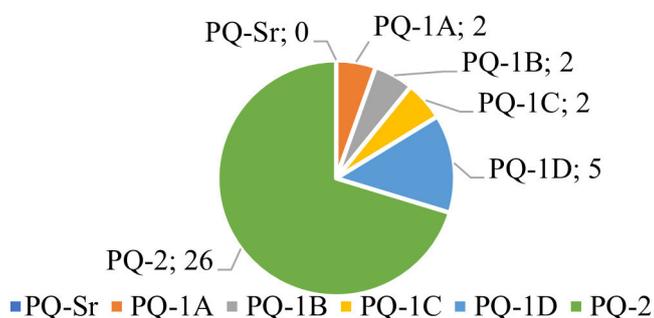
### Respondendo às questões do estudo

O levantamento apontou um conjunto de 428 pesquisadores financiados com bolsa PQ na área da Educação, sendo identificados 37 bolsistas em EDM, o que representa um percentual de 8,6%. A seguir, apresentamos os resultados e as devidas discussões.

#### ***Bolsistas PQ por categorias/níveis e sexo***

A distribuição dos bolsistas PQ em EDM segundo as categorias/níveis da bolsa é apresentada no **gráfico 1**.

**Gráfico 1** – Distribuição por categorias/níveis dos bolsistas em EDM



Fonte: Elaborado pelos autores.

A distribuição entre as categorias/níveis apresenta 26 bolsistas na categoria 2, o que representa um percentual expressivo de 70%. Já os níveis da categoria PQ-1 acumulam os demais, totalizando 11 bolsistas, que representam 30%. O levantamento não apontou bolsista PQ-Sr.

Os resultados supracitados, quando comparados aos estudos de Silva (2012) e Leite e Rocha Neto (2017), não revelam discrepância ou novidade, já que observamos um predomínio na categoria PQ-2 e uma diminuição geral de bolsistas nas categorias/níveis de maior e melhor prestígio monetário e simbólico. Entendemos que esse cenário também esteja relacionado à escassez de investimentos nas bolsas PQ, o que dificulta o movimento de promoção dos pesquisadores para categorias/níveis mais altas e, assim, impossibilita que os novos ingressantes já qualificados na sua produção científica e formação de recursos humanos, também possam avançar no seu percurso como bolsista PQ.

Ainda assim, o percentual expressivo de bolsistas em EDM da categoria PQ-2 em relação às demais categorias/níveis aponta uma área em ascensão no processo de entrada no benefício da bolsa PQ entre seus pesquisadores. Por consequência, esse panorama viabiliza o desenvolvimento dos projetos de pesquisa submetidos e a produção científica de qualidade para a manutenção e outros avanços no âmbito da pesquisa produzida em EDM no Brasil.

Amiúdes, mesmo que haja representatividade nos quatros níveis da categoria PQ-1, a baixa frequência de bolsistas e também a ausência de bolsista PQ-Sr na EDM podem significar, pelo menos, quatro situações distintas, mas talvez não isoladas: (i) rigidez em progredir no sistema de bolsas PQ; (ii) limitações econômicas e/ou um número inferior de bolsas destinadas aos pesquisadores; (iii) prejuízos para o próprio desenvolvimento da área, junto aos programas de pós-graduação, financiamentos de novas pesquisas, liberação de concursos, dentre outros aspectos; e/ou (iv) ser, ao menos institucionalmente, uma área científica e profissional ainda em formação, expansão e legitimação no território nacional, o que dignifica o desenvolvimento de estudos e pesquisas nessa direção.

É evidente que o processo histórico de formação, constituição, expansão e institucionalização científico-acadêmico-profissional pode influenciar a distribuição de bolsas PQ de qualquer área, inclusive daqueles pesquisadores/educadores matemáticos, cujos passos começaram a ser consolidados institucionalmente, sobretudo, nas décadas de 1980 e 1990 (Fernandes, 2017). Não obstante, é preciso que investigações nessa direção também sejam desenvolvidas para que essas e outras hipóteses possam ser confirmadas ou refutadas. Por ora, o visível “decréscimo do número de bolsistas à medida que os níveis sobem” (Silva, 2012, p. 83) representa o cenário corrente compartilhado pelas áreas de conhecimento no que se refere à distribuição de bolsas do CNPq.

No tocante à distribuição de bolsas por categorias/níveis e sexo, os resultados podem ser observados na **tabela 1**.

**Tabela 1** – Distribuição por categorias /níveis e sexo dos bolsistas

<b>Categoria / nível</b>	<b>Feminino (F)</b>	<b>F (%)</b>	<b>Masculino (M)</b>	<b>M (%)</b>	<b>Total (T)</b>	<b>T (%)</b>
PQ-2	17	46	9	24	26	70
PQ-1D	3	8	2	5	5	14
PQ-1C	0	0	2	5	2	5
PQ-1B	0	0	2	5	2	5
PQ-1A	1	3	1	3	2	6
PQ-Sr	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os dados revelam um predomínio significativo de educadoras matemáticas no quadro de bolsistas PQ. Entretanto, os dados divergem quando se considera a distribuição total de bolsas por sexo em todos os recortes temporais adotados em pesquisas sobre o tema, como apontam os trabalhos:

- Oliveira *et al.* (2021): feminino 37% e masculino 63%;
- Cunha, Dimenstein e Dantas (2021): feminino 35,6% e masculino 64,4%;
- Nakaya (2021): feminino 33,8% e masculino 66,2%;
- Andrade (2022): feminino 35,3% e masculino 64,7%;
- relatório do Parent in Science (2023): feminino 35,6% e 64,4% masculino.

Por outro lado, nossos resultados são similares no que diz respeito às posições mais privilegiadas das bolsas PQ, as quais se concentram entre os homens. Ao considerar o acumulado das categorias/níveis 1C, 1B e 1A, observamos uma proporção de cinco para um, ou seja, cinco homens para uma mulher. Essa subtração de mulheres à medida que aumenta o nível das bolsas corresponde ao fenômeno chamado "efeito tesoura", o qual também foi constatado no relatório do *Parent in Science* (PiS). Em síntese, o "efeito tesoura" é um "[...] termo utilizado para mostrar como as mulheres vão sendo expulsas da ciência ao longo de suas carreiras, impedindo que elas ocupem posições de liderança. A elite científica no Brasil é composta, majoritariamente, por homens" (Benedito, 2019, p. 8). Cabe clarificar que a EDM teve bolsista PQ no CA da Educação sob representatividade masculina, com término de mandato em 30 de junho de 2023. Atualmente, o referido CA dispõe de sete membros titulares e dois suplentes, sendo cinco mulheres e quatro homens; apresenta coordenação masculina, com mandato de conclusão em 30 de junho de 2024, e uma pesquisadora da EDM entre os membros titulares.

Em linhas genéricas, a literatura específica desvela que a distribuição de bolsas PQ é marcada por descompassos históricos, desigualdades de gênero e desequilíbrios no sistema representativo e de concessão, salvo as raras exceções em que se constata, nas pesquisas, a predominância feminina em algumas poucas grandes áreas e áreas de conhecimento, historicamente caracterizadas por serem povoadas e lideradas pela presença feminina, além de terem menor expressão de investimentos financeiros.

A título de exemplo, podemos citar uma das conclusões de Cunha, Dimenstein e Dantas (2021). Nesse trabalho, os autores analisaram a distribuição de bolsas PQ por sexo e grandes áreas do conhecimento: Ciências da Vida (CV); Engenharia; Ciências Exatas e da Terra (Ecet) e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHSA).

Os resultados das CV, Ecet e CHSA indicam uma proporção mais alta de mulheres bolsistas em áreas profissionais historicamente associadas ao trabalho doméstico, familiar, reprodutivo e ao cuidado. Por outro lado, observa-se a concentração de homens em disciplinas científicas ligadas à política, ao setor econômico e às ciências da natureza [...] (Cunha; Dimenstein; Dantas, 2021, p. 89).

Esse cenário retroalimenta uma segregação horizontal, bem como uma discrepância entre mulheres e homens em algumas áreas de conhecimento. Nesse sentido, áreas de conhecimento como Física, Matemática, Ciência da Computação, Economia, Administração etc., apresentam uma alta frequência de homens, enquanto áreas como Enfermagem, Psicologia, Educação etc., tendem a ter mulheres em destaque.

Em linhas específicas, os dados da **tabela 1** apontam uma convergência com os resultados apresentados por Leite e Rocha Neto (2017), revelando predomínio de mulheres na área da Educação. Por outro lado, indicam divergências com o trabalho de Leite e Rocha Neto (2018) para a área de Filosofia. Ademais, o trabalho de Silva (2012) é uma rara exceção de equilíbrio para bolsistas em Ensino de Ciências e Matemática.

Face ao exposto, é possível inferir algumas hipóteses sobre o predomínio feminino de bolsistas PQ na EDM, tais como: o fato de ser uma especialidade vinculada ao trabalho educativo; a possibilidade de ser apenas um ponto fora da curva e/ou ainda estar relacionado com a própria constituição histórica da EDM no país. No entanto, estudos como o de Santos, Taveira e Peralta (2022) retratam um apagamento de mulheres na história da Matemática.

Sobre a primeira hipótese, ainda podemos realçar Cavalcante *et al.* (2019) e Leite e Rocha Neto (2017), por exemplo, quando recorreram a dados estatísticos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do CNPq para constatarem a crescente presença feminina em programas de pós-graduação na área da Educação e em pesquisas científicas. Além disso, os autores acenam para o fato de a área da Educação ser historicamente povoada pelas mulheres em virtude das relações pessoais e de cuidado, como já citado anteriormente.

Assim sendo, entendemos que seja preciso um maior aprofundamento para compreendermos melhor os resultados sobre o predomínio feminino em análise, realçando que o próprio movimento interno da constituição e institucionalização da EDM no Brasil possa ser uma rota investigativa alternativa e interessante de ser explorada.

Não obstante, sublinhamos que a tradição patriarcal cristalizada pelos diversos estereótipos aliados à figura masculina fortalece, por exemplo, a reprodução do efeito *glass ceiling*, ou 'teto de vidro', metáfora usada para representar as inúmeras barreiras reais e 'invisíveis' enfrentadas pelas mulheres para progressão profissional; do 'efeito Matilda', termo utilizado para desprestigiar a competência e o trabalho das mulheres no universo amplo da ciência, bem como a própria ausência feminina na Matemática, seja como professora e/ou pesquisadora, conforme ilustram os fragmentos a seguir.

A presença feminina na matemática, além de menor do que a masculina em termos quantitativos, não se materializa sem que haja empecilhos e impasses. Pesquisas apontam para as dificuldades que elas enfrentam, assim como para as situações de discriminações e preconceitos pelas quais são assujeitadas nessa área. Historicamente, os homens se apropriaram do campo da matemática e, assim, passaram a desempenhar a prática científica com ampla exclusividade, sob a égide do patriarcado (Silva Júnior, 2022, p. 7).

De acordo com as pesquisas aqui delineadas, podemos perceber que nossas asas sempre foram cortadas para não voar, ou para ficar no baixo. Nossos lugares foram moldados intencionalmente na sociedade patriarcal, que se construiu historicamente repressora há séculos. Fomos perfurando, juntas, esses caminhos. [...] Resistência. A história continua e é progressiva, progressista. Não morrerá conosco. As ciências são caminhos da mulher, sim. A matemática a todas pertence. Nossos espaços são aqueles onde quisermos ficar. Não soltemos a mão de ninguém (Luna, 2022, p. 113).

No âmbito dos bolsistas PQ em EDM, destacamos que o tempo médio de obtenção do doutorado das mulheres é de 18,95 anos e dos homens, 19,06 (Alves; Silva, 2022). Esses dados elucidam que os bolsistas possuem praticamente a mesma idade científica como pesquisadores e também podem desvelar como as mulheres precisam lidar com

efeitos diversos como os *tesoura*, *teto de vidro* e/ou *Matilda* ao longo de suas trajetórias acadêmico-científicas. Tomando como referencial a área de Ensino da Capes (Área 46) como mais um exemplo, “[...] apesar de haver uma coordenação de área formada por três mulheres, essa é a primeira coordenação feminina em 23 anos de história” (Cyrino; Rizzatti; Rôças, 2023, p. 12).

Desta forma, corroboramos a importância das questões de gênero e sexualidade ao adotarmos posição por uma EDM plural e colorida nas práticas científicas e educativas, comprometida em contribuir e ser instrumento de resistência, subversão e reparação de violências simbólicas e injustiças engendradas sócio-historicamente, por exemplo, contra as mulheres, seja na Matemática (Esquinca, 2022), no universo amplo da ciência e em toda sociedade (Benedito, 2019).

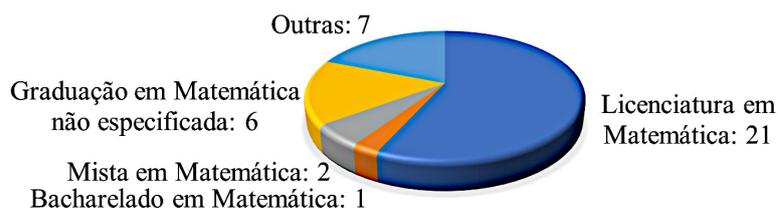
A próxima seção apresenta os dados dos bolsistas PQ a partir do recorte de formação acadêmica.

### ***Bolsistas PQ por formação acadêmica***

Uma categoria corrente em estudos de perfil de bolsistas PQ, mas peculiar a cada área de conhecimento, é a formação acadêmica de graduação e de pós-graduação. Silva (2012, p. 84) destaca a importância de considerar sua análise em estudos de perfil de pesquisadores nos seguintes termos: “[...] os conhecimentos específicos exigidos para a prática de qualquer área científica são construídos em grande escala na formação acadêmica. O conhecimento dessa formação permitirá traçar o perfil inicial dos pesquisadores”. Esse cenário evoca, por exemplo, a relevância de se investir nos cursos de graduação e pós-graduação.

A distribuição dos bolsistas PQ em EDM por formação acadêmica de graduação está apresentada no **gráfico 2**.

**Gráfico 2** – Distribuição por categorias/níveis dos bolsistas em EDM



Fonte: Elaborado pelos autores.

A graduação dos bolsistas PQ apresentou uma variação de 5 possibilidades, com liderança para a licenciatura em Matemática, com 21 bolsistas (57%). Em seguida, 7 bolsistas (19%) apresentaram graduação em outras áreas de conhecimento distintas da Matemática: licenciatura e bacharel em Pedagogia; Psicologia; Ciência da Computação; Matemática Computacional; Engenharia; licenciatura em Ciências com habilitação em Matemática; licenciatura em Ciências Exatas com habilitação em Matemática. A graduação em Matemática (licenciatura ou bacharelado) de 6 bolsistas (16%) não foi especificada no Currículo Lattes nem identificada em outras fontes de dados, podendo significar ausência de trabalho de conclusão de curso, formação realizada anterior à implementação da licenciatura, entre outros fatores. Todavia, identificamos 2 bolsistas (5%) com graduação

mista em Matemática (licenciatura e bacharelado) e apenas um bolsista (3%) bacharel em Matemática.

Esse perfil formativo dos pesquisadores em EDM realça a natureza interdisciplinar desse campo profissional e científico, seus vínculos na grande área das Ciências Humanas e algumas áreas de conhecimento que constituem suas bases epistemológicas. Nesse sentido, congrega uma variedade de pesquisadores engajados com a sua produção científica (Fiorentini; Lorenzato, 2012; Miguel *et al.*, 2004). Além disso, caracteriza transformações e deslocamentos subjetivos de atuação profissional para a área de pesquisa em EDM. Em análise comparativa, o estudo de Silva (2012) registrou 17 bolsistas (24%) PQ em Ensino da Matemática, mas não foi especificado a natureza da formação de graduação.

No que diz respeito à pós-graduação, analisamos a formação de mestrado e doutorado dos bolsistas. Os resultados obtidos podem ser observados no **quadro 2**.

**Quadro 2** – Distribuição dos bolsistas PQ por formação acadêmica de mestrado e doutorado

Formação Acadêmica de Mestrado	Frequência de Pesquisadores
Educação	14
Educação Matemática	10
Matemática Aplicada	4
Mista	4
Matemática Pura	2
Não especificado	2
Outros	1
<b>Total</b>	<b>37</b>
Formação Acadêmica de Doutorado	Frequência de Pesquisadores
Educação	22
Educação Matemática	10
Matemática Aplicada	3
Outros	2
<b>Total</b>	<b>37</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

A grande parte dos bolsistas possui mestrado em Educação (14; 38%), sendo as linhas principais de concentração: Educação Matemática; Ensino de Matemática; Metodologia de Ensino; Ensino de Ciências Naturais e Matemática; Orientação Educacional; História; Política e Sociedade e História e Filosofia da Educação. Todos foram feitos no Brasil, sendo que 10 realizaram na região Sudeste, três na região Sul e apenas um no Nordeste. As instituições predominantes identificadas foram a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) (4), a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) (2) e a Universidade de São Paulo (USP) (2). Esses dados estão de acordo com os estudos apontados na literatura específica, no sentido de anunciar a centralização nas regiões Sudeste e Sul do país na formação de pesquisadores.

Além disso, a diversidade de linhas de concentração reafirma o caráter interdisciplinar da EDM, seu surgimento e desenvolvimento inicial junto às Faculdades de Educação (Kilpatrick, 1996) e converge com os resultados de Silva (2012), em que o mestrado dos bolsistas PQ em Ensino da Matemática apresenta predomínio na área da Educação (45; 64%).

Em seguida, com mestrado em Educação Matemática, foram identificados 10 bolsistas (27%), sendo 9 deles realizados na região Sudeste do Brasil (8 em São Paulo e um no Rio de Janeiro) e um nos Estados Unidos. Dos 8 realizados no estado de São Paulo, 7 foram feitos no tradicional Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), campus de Rio Claro, o que realça a importância do referido programa na formação dos primeiros pesquisadores em Educação Matemática do país (Bicudo, 2014).

Ademais, registramos 4 bolsistas com mestrado em Matemática Aplicada, 4 bolsistas com mestrado misto (dois mestrados em áreas diferentes, sendo: 2 com Matemática Pura e Educação; um com Matemática Pura e Educação Matemática e um com Ciências da Computação e Matemática Computacional); 2 bolsistas com mestrado em Matemática Pura; 2 bolsistas que não registraram formação de mestrado no Currículo Lattes (por motivos pessoais ou por fazer diretamente o doutorado) e um com mestrado na categoria *outros* (Psicologia Cognitiva).

Por sua vez, o cenário da formação acadêmica dos bolsistas para o doutorado difere um pouco do mestrado na unidade de análise da EDM. Os dados apontam que a maioria dos bolsistas apresentam doutorado em Educação (22; 59,5%), sendo que 21 deles obtiveram o título no Brasil, polarizados nas regiões Sudeste (14) e Sul (5), dispostos em instituições como:

- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), 6;
- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), 2;
- Universidade de São Paulo (USP), 2;
- Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2;
- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), 1;
- Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), 1;
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), 1;
- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), 1;
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 1;
- Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), 2.

Não obstante, registramos uma descentralização na obtenção do título para os 10 doutores em Educação Matemática: apenas 3 obtiveram o título na Unesp, campus de Rio Claro, um na PUC-SP e 6 no exterior (3 na Espanha; um nos Estados Unidos da América; um na Inglaterra e um na França). Esses dados já desvelam uma boa internacionalização da área, cenário imprescindível para o desenvolvimento de redes e grupos de pesquisa entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros.

Os três bolsistas doutores que obtiveram o título em Matemática Aplicada são das áreas de Engenharia Elétrica e de Computação, Ciência dos Materiais e Engenharia de Produção. Por sua vez, os dois doutores bolsistas identificados na categoria *Outros* conseguiram o título nas áreas de Ciências e Ciências da Educação, com ênfase em EDM. Não foram identificadas categorias de doutorado misto nem Matemática Pura, o que pode significar uma possível definição para a carreira científico-profissional por parte dos pesquisadores na área de pesquisa em EDM.

Na distribuição de bolsistas PQ por atividade de pesquisa científica de estágio pós-doutoral, os resultados podem ser observados no **gráfico 3**.

**Gráfico 3** – Distribuição dos bolsistas PQ com estágio pós-doutoral



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos 37 bolsistas PQ do CNPq em EDM, a maioria deles (29; 78%) possui atividade de pesquisa científica de estágio pós-doutoral em Educação ou Educação Matemática e 8 deles (22%) não informaram ou não possuem. Dos 29 que possuem essa atividade científica, 10 (34%) realizaram no Brasil e nas seguintes instituições: USP (2); Unesp (2); PUC-SP (1); PUC-RJ (1); Unisinos (1); UFSC (1); Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) (1) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) (1). *Outros* 17 (59%) realizaram um ou até três estágios pós-doutorais no exterior, espalhados pelos países da Espanha, França, Estados Unidos da América, Argentina, Portugal, Inglaterra, Suécia e Bélgica. Ademais, 2 (7%) bolsistas realizaram o estágio pós-doutoral tanto no Brasil quanto no exterior. Esses dados reafirmam a internacionalização da área e fortalecem as parcerias científicas interinstitucionais.

Os resultados apontam que 6 pesquisadores (16%) apresentam a titulação de livre-docência, título outorgado por uma instituição de ensino brasileira mediante concurso público para pesquisadores doutores. Os 6 pesquisadores livres-docentes pertencem às universidades estaduais paulistas, sendo 4 da UNESP, 1 da USP e 1 da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Observando-os pelas categorias/níveis de bolsa PQ, encontram-se distribuídos da seguinte maneira: 2 bolsistas PQ-1A; 1 bolsista PQ-1B; 1 bolsista PQ-1C e 2 bolsistas PQ-2.

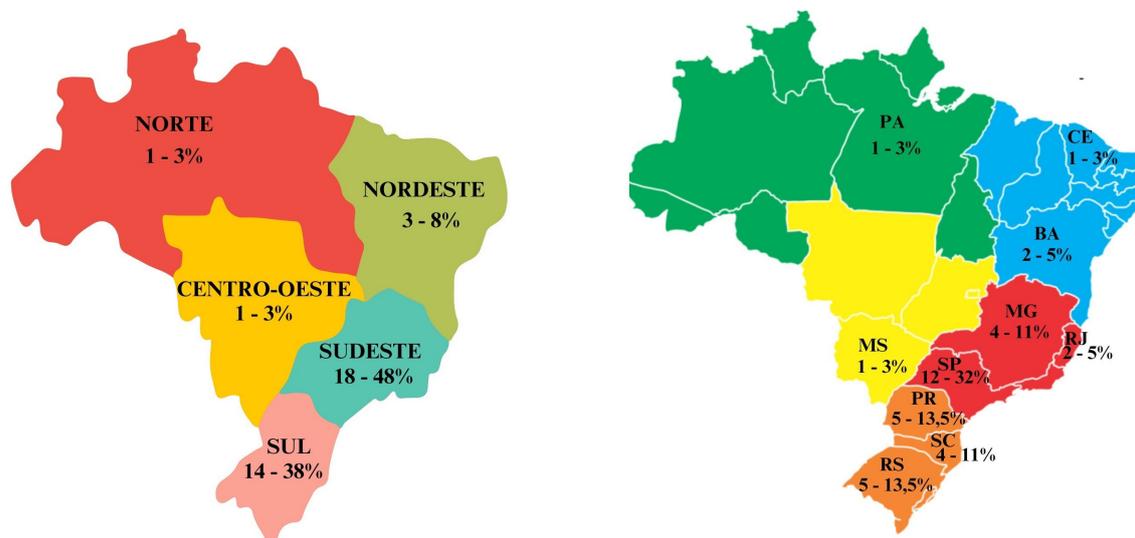
Na USP, Unicamp e Unesp, o título de livre-docente é condição prévia para concurso de professor titular. Já nas instituições federais, de modo genérico, ela perdeu sua importância, uma vez que o professor já pode ingressar na carreira docente federal com o título de doutor adjunto. Não obstante, instituições públicas federais e estaduais, como a Unifesp e a Universidade Estadual do Ceará (UECE), também outorgam a livre-docência aos seus pesquisadores. De qualquer modo, ela teve sua criação em 1976 e atualmente é regulada pelas Leis nº. 5.802/72 (Brasil, 1972) e nº. 6.096/74 (Brasil, 1974), pelo Decreto 76.119/75 (Brasil, 1975) e pelo Parecer 826/78 do extinto Conselho Federal de Educação.

Considerando os livres-docentes pela categoria sexo, a distribuição observada é de 5 homens e apenas uma mulher, dado que pode realçar a desigualdade de gênero nas posições de maior prestígio na carreira acadêmica, anunciada/denunciada pela literatura específica. A seguir, apresentamos a disposição dos bolsistas PQ por grandes regiões, Unidades da Federação e Instituição de Ensino Superior.

### Bolsistas PQ por região geográfica, UF e IES

Verificamos, também, a distribuição dos bolsistas PQ por região geográfica do país, por UF e por IES, no intento de visualizar possíveis disparidades demográficas/institucionais e mapear o lócus de atuação dos pesquisadores. As frequências de pesquisadores com bolsa PQ por região geográfica e por UF podem ser observadas nas **figuras 1 e 2**, respectivamente:

**Figuras 1 e 2** – Distribuição dos bolsistas PQ por região geográfica e por UF



Fonte: Elaboradas pelos autores.

Os pesquisadores estão distribuídos nas 5 regiões do país e em 10 estados da federação. Como observado anteriormente, as regiões Sudeste e Sul lideram as frequências, de modo que juntas concentram 32 bolsistas, cerca de 86%. A distribuição de bolsistas nos estados dessas regiões registra São Paulo na liderança, com 12 bolsistas (32%); seguida dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul, ambos com 5 bolsistas (13,5%); Minas Gerais e Santa Catarina, os dois com 4 bolsistas (11%) e, a seguir, Rio de Janeiro com 2 bolsistas (5%). As regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste agregam os demais pesquisadores bolsistas PQ em EDM (5; 14%), distribuídos nos estados da Bahia (2; 5%), Ceará (1; 3%), Pará (1; 3%) e Mato Grosso do Sul (1; 3%).

Esses resultados são similares aos apresentados pela literatura específica que consideram as categorias de análise *região geográfica* e *UF* e são problematizados em estudos mais gerais discutidos, por exemplo, por Andrade (2022); Antunes, Rodrigues e Brandão (2019); Cunha, Dimenstein e Dantas (2021) e Oliveira *et al.* (2021). Nesse sentido, o predomínio da região Sudeste e do estado de São Paulo não é exclusividade de uma ou outra área de conhecimento e “[...] pode ser explicada a partir da proeminência econômica e política de longa duração da região Sudeste” (Leite; Rocha Neto, 2018, p. 44).

Entendemos que os resultados não devem suprimir a importância dessa região/cidade na produção intelectual e tecnológica do país. Um fato histórico marcante para o avanço da EDM no Brasil foi a fundação da Universidade de São Paulo (USP) em 1934. Na época, junto à faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, na primeira subseção de Ciências, chamada Ciências Matemáticas, foi criado o primeiro curso de Matemática do Brasil, com a ajuda dos renomados matemáticos italianos Luigi Fantappiè e Giacomo Albanese (Silva, 2000).

Embora a idealização do referido curso estivesse projetada para a formação profissional de docentes, especialmente para o ensino secundário, sua implementação inicial prezou estritamente a produção de conhecimentos, práticas de pesquisa e formação de matemáticos. Isso se deu por razões como o perfil científico dos docentes italianos e o fato de já existir um curso de formação de professores secundários, com duração de dois anos, no Instituto de Educação de São Paulo, que posteriormente foi incorporado à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, no ano de 1938, na qual foi criada a seção de Pedagogia (Gomes, 2016).

Desde então, além dos três anos de duração na formação de conteúdos específicos e preparação de matemáticos, acrescentou-se mais um ano de formação pedagógica, adquirida no Instituto de Educação, visando a formação do professor de Matemática. Nessa direção, sublinha-se que

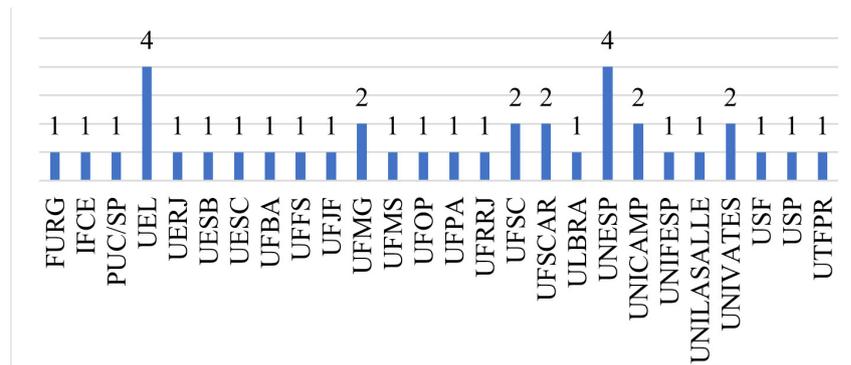
[...] a função principal do curso era a preparação de matemáticos, ficando em segundo plano, subordinada à formação do cientista, a meta profissional de professores. Para se formar como professor da escola secundária, o aluno, depois de obtido o título de bacharel nos três primeiros anos, deveria cursar um ano de Didática (Gomes, 2016, p. 429).

Esse modelo de formação é historicamente conhecido como *3+1* e reverbera discussões profícuas em torno da formação inicial de professores de Matemática e estruturas curriculares dos cursos de bacharel e licenciatura em Matemática. Por exemplo, o trabalho de Gomes (2016), que também realça questões atuais sobre a formação do professor para ensinar Matemática, e o trabalho de Martins-Salandim (2012), que aborda o movimento histórico de expansão das licenciaturas em Matemática no interior do estado de São Paulo, entre as décadas de 1950 e 1960. Ambos os trabalhos tomam como referencial reflexivo o surgimento do curso de Matemática da USP.

Para as regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, essa falta de capital monetário e simbólico faz amargar a falsa impressão de ausência de pesquisadores de qualidade, disparidades socioeconômicas, impedimentos de desenvolvimento a intento no campo acadêmico e restrições de contribuir para a soberania científica nacional. Nessa direção, Cunha, Dimenstein e Dantas (2021, p. 86-87) destacam que os bolsistas dessas regiões carregam e sofrem as “[...] sequelas das estratégias desenvolvimentistas adotadas por governos brasileiros desde a década de 1930, que visavam à industrialização do Brasil e que resultaram em uma desigualdade das atividades produtivas – na região Sul e Sudeste – em relação às demais regiões”.

Não obstante, se observado sob o ponto de vista positivo, as regiões com menor número de bolsistas PQ constituem um terreno fértil e produtivo a ser explorado na pesquisa científica, além de oferecer uma possibilidade de reparação das injustiças acumuladas historicamente.

Entendemos que refletir sobre tal cenário numa perspectiva de mudanças efetivas se faz necessário, pois quando analisamos a distribuição das bolsas PQ pelas instituições de trabalho dos pesquisadores (**gráfico 4**), o cenário é similar.

**Gráfico 4 – Distribuição dos bolsistas PQ por IES<sup>1</sup>**

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os 37 bolsistas PQ em EDM estão distribuídos em 26 IES espalhadas nas cinco regiões do país, 21 (81%) instituições públicas e apenas 5 (19%) em instituições privadas. Das instituições públicas, as frequências registram 7 (33%) estaduais e 14 federais (67%). No tocante à distribuição das IES por região, os dados confirmam o predomínio corrente das regiões Sudeste (13; 50%) e Sul (8; 31%), totalizando 21 (81%). As IES com maior frequência de bolsistas são a UNESP (4) e a UEL (4), instituições com programas de pós-graduação em Educação Matemática (UNESP-RC, conceito Capes 7) e Ensino de Ciências e Educação Matemática (UEL, conceito Capes 7) de referência nacional/internacional. As IES de trabalho dos bolsistas nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste são IFCE (1), UFBA (1) e UESB (1), UFPA (1) e UFMS (1), respectivamente.

Interpretamos esse cenário destacando a importância das instituições e dos pesquisadores no trabalho exaustivo de manutenção e avanços na produção científica em EDM no Brasil. Paralelamente, reconhecemos que tantas outras instituições públicas e/ou privadas e tantos outros pesquisadores não contemplados com a bolsa PQ também exercem sua qualidade institucional e pesquisa de ponta em EDM. Embora mais uma vez as desigualdades regionais, estaduais e institucionais entre bolsistas PQ do CNPq são evidenciadas na desigual distribuição de bolsas no âmbito da pesquisa acadêmica brasileira, esse cenário deve provocar os órgãos governamentais e as agências de fomento à pesquisa, sejam elas nacionais ou locais, a retomarem os investimentos para a soberania científica brasileira, inclusive na área de pesquisa em EDM.

O desmonte, o negacionismo e a redução de investimentos em setores como ciência e tecnologia durante o quadriênio 2018-2022, por exemplo, comprometeram o trabalho de pesquisadores, a formação de novos pesquisadores e a manutenção saudável dos programas de pós-graduação, institutos de pesquisa e IES do nosso país. Nessa perspectiva, realçamos que a questão econômica é extremamente relevante para ampliar a classificação dos bolsistas e integrar nossos pesquisadores no sistema de bolsas. No entanto, defendemos que seja feito de forma harmônica, a fim de atender a todas as regiões, estados e instituições do país.

<sup>1</sup>As IES presentes no gráfico 4 que ainda não foram citadas no texto são: Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE); Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB); Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC); Universidade Federal da Bahia (UFBA); Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS); Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Universidade Federal do Pará (UFPA); Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ); Universidade Luterana do Brasil (ULBRA); Universidade La Salle (UNILASALLE); Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES); Universidade São Francisco (USF); Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

### **Perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em Educação Matemática**

Com base nos dados levantados e analisados, foi possível vislumbrar um perfil acadêmico e apresentar uma visão panorâmica dos bolsistas PQ do CNPq em EDM por categorias/níveis, conforme registrado no **quadro 3**.

**Quadro 3** – Perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em EDM

<b>Categorias / Níveis</b>	<b>Perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em Educação Matemática</b>	
Pesquisador 2	Corresponde aos pesquisadores predominantemente do sexo feminino que possuem licenciatura em Matemática, mestrado e doutorado em Educação e/ou Educação Matemática, com pelo menos um estágio pós-doutoral realizado no exterior. Exercem suas atividades profissionais e de pesquisa em IES públicas federais, localizadas nas regiões Sudeste e Sul, principalmente nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e/ou Rio Grande do Sul.	
Pesquisador 1	D	Apresenta equilíbrio entre seus pesquisadores do sexo feminino (3) e masculino (2); possuem graduação de licenciatura em Matemática, com mestrado em Educação Matemática e doutorado em Educação, com dois ou três estágios pós-doutorais realizado no exterior. Exercem suas atividades profissionais e de pesquisa em IES públicas federais, localizadas nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste e nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Bahia.
	C e B	Corresponde à pesquisadores unicamente do sexo masculino que possuem graduação de bacharelado ou licenciatura em Matemática ou ainda em Engenharia e Pedagogia. Possuem formação acadêmica de pós-graduação de mestrado em Educação, Educação Matemática ou Matemática Aplicada e de doutorado em Educação ou Educação Matemática. Além disso, estes bolsistas têm estágio pós-doutoral realizado no Brasil e o título de livre-docência. Exercem suas atividades profissionais e de pesquisa em IES públicas federais ou estaduais, localizadas nas regiões Sudeste e Norte e nos estados de São Paulo e Pará.
	A	Apresenta equilíbrio entre seus pesquisadores do sexo feminino (1) e masculino (1); possuem graduação de bacharelado e licenciatura em Pedagogia ou licenciatura em Matemática, com mestrado em Educação ou Educação Matemática e doutorado em Ciências ou Educação Matemática. Possuem estágio pós-doutoral realizado no exterior e título de livre-docência. Desempenham suas atividades profissionais e de pesquisa em uma IES estadual, localizada na região Sudeste, estado de São Paulo.
Pesquisador Sênior	-----	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em linhas gerais, o **quadro 3** representa o perfil acadêmico/visão panorâmica dos bolsistas PQ do CNPq em Educação Matemática, uma descrição geral dos bolsistas analisados. Salientamos que os dados foram produzidos a partir dos 37 bolsistas identificados e caracterizados como o universo da pesquisa. Ainda assim, realçamos que essa visão é temporal, dinâmica, mutável e igualmente inacabada, podendo sofrer alterações em razão da permanência, desligamento e/ou entrada de novos bolsistas pesquisadores em EDM. Dessa forma, sua referência temporal representa o ano de 2021.

### **Considerações finais**

Neste artigo, objetivamos apresentar os resultados de um estudo que analisou o perfil acadêmico dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Educação Matemática, dados relacionados a um projeto de pesquisa que tem como tema a constituição da área de pesquisa em Educação Matemática no Brasil. O percurso metodológico foi desenvolvido no âmbito da pesquisa descritiva de levantamento numa abordagem qualitativa.

Com base numa listagem de 428 bolsistas da área da Educação levantada no portal do CNPq, realizamos uma consulta minuciosa no Currículo Lattes de cada bolsista a fim de identificar pesquisadores(as) da EDM, a partir de informações como formação acadêmica, atuação profissional, linhas de pesquisa e participação em grupos de pesquisa. Esse trabalho culminou na identificação de 37 bolsistas PQ do CNPq em EDM, que constituiu nosso corpus investigativo. Os dados levantados no ano vigente de 2021 foram analisados sob algumas categorias e, dessa forma, responderam às questões propostas no estudo.

Os resultados sintetizados podem ser analisados, interpretados e replicados tanto mediante a leitura do texto quanto nas sínteses deixadas no **quadro 3**. Sobre a maior concentração de bolsistas estarem enquadrados no percurso tenro dos pesquisadores bolsistas PQ-2, entendemos o quanto a área de pesquisa em Educação Matemática está em constituição, expansão e processo de institucionalização. Nesse sentido, o desenvolvimento da nossa pesquisa é oxigenado e justificável também sob o ângulo dado ao artigo.

No tocante à categoria sexo, é louvável que o estudo tenha apresentado um quantitativo superior de bolsistas do sexo feminino, embora a progressão para as categorias/níveis de maior prestígio e a ocupação em Comitês de Assessoramento são desafios a serem alcançados, pois geralmente são ocupados por homens. A área de pesquisa em Educação Matemática está bem servida de bolsistas PQ com formação acadêmica qualificada e num espectro amplo de formação, justificado pela sua natureza interdisciplinar e pelos processos históricos de formação disponíveis em programas de pós-graduação alocados em faculdades de Educação ou em programas multidisciplinares.

Sobre a hegemonia hierárquica acadêmica de distribuição das bolsas PQ do CNPq em relação às regiões geográficas, Unidades da Federação e IES revelada nos resultados, entendemos que a problematização colocada nos resultados não deve ser interpretada como uma provocação hostil na direção dos bolsistas PQ ou da comunidade de educadores matemáticos de um modo geral, nem de outras áreas de conhecimento que versam sobre estudos que envolvem o perfil acadêmico-científico de bolsistas PQ. Desse modo, não intencionamos com este artigo acirrar debates de rivalidades ou algo similar, que fujam aos propósitos éticos. Reconhecemos a importância dos pesquisadores para o avanço da pesquisa em EDM no Brasil e sua representatividade na comunidade científica de educadores matemáticos junto ao CNPq.

Para as agências de fomento à pesquisa, nacionais e locais, salientamos a importância de a pesquisa científica ser repensada e reorientada para o desenvolvimento harmônico da ciência e da tecnologia nacional. Como fazer isso? Quais estratégias podem ser pensadas, orientadas e aplicadas? Essas e outras questões são passíveis de aprofundamento na pesquisa científica brasileira, inclusive no campo científico da EDM, clarificando movimentos subjetivos de como essa área vem colocando suas demandas institucionais junto aos órgãos governamentais de fomento e como tem sido atendida.

Sob nossa ótica, as contribuições fomentadas neste artigo para a comunidade científica de educadores matemáticos e demais interessados repousam, sobretudo, na possibilidade de analisar e compreender aspectos da constituição da área de pesquisa em Educação Matemática no Brasil, tomando como unidade de análise o perfil acadêmico dos bolsistas PQ do CNPq em EDM – ano de 2021. Nossa tese é que os diferentes aspectos da constituição e institucionalização dessa área de pesquisa, no tempo presente, também precisam ser estudados, investigados, sistematizados e *desinvisibilizados*.

O banco de dados sugere novas pesquisas no cerne dos bolsistas PQ do CNPq em EDM, admitindo-se categorias de análise, como: a distribuição do coletivo de pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação das áreas de Educação e Ensino da Capes, ou que transitam em ambas as áreas; a distribuição de bolsas PQ do CNPq para a EDM e outras áreas como Matemática e/ou subáreas dentro da própria área da Educação, no trato de desinvisibilizar possíveis (des)equilíbrios e distorções; e como os condicionantes sociais que integram o perfil acadêmico podem ajudar na compreensão de possíveis diferenças de produtividade científica entre os pesquisadores em EDM, tanto entre os bolsistas PQ quanto entre bolsistas e não bolsistas PQ. A esses propósitos, reafirmamos o compromisso de continuar os levantamentos e desenvolver investigações complementares.

## Referências

- ALVES, C. A.; SILVA, L. L. Grupos de pesquisa em educação matemática como objeto de estudo: Uma visão do estado da arte. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 53, p. e09694, 2023c. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/9694>. Acesso em: 28 mar. 2024.
- ALVES, C. A.; SILVA, L. L. Grupos de/com pesquisa em educação matemática no Brasil: notas históricas, áreas predominantes e linhas de pesquisa. *Perspectivas da Educação Matemática*, Campo Grande, v. 16, n. 41, p. 1-24, 2023b. DOI: <https://doi.org/10.46312/pem.v16i41.17535>.
- ALVES, C. A.; SILVA, L. L. Levantamento de bolsistas em produtividade em pesquisa do CNPq atuantes na educação matemática: ano vigente 2021. Recife: Even3 Publicações, 2022. [Preprint]. DOI: <http://doi.org/10.29327/770414>.
- ALVES, C. A.; SILVA, L. L. Perfil e produção científica dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq atuantes na educação matemática. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 393-429, 2022. DOI: <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2022v24i3p393-429>.
- ALVES, C. A.; SILVA, L. L. The constitution of research groups in mathematics education in Brazil. *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, Brasília, v. 13, n. 1, p. 1-20, 2023a. DOI: <https://doi.org/10.37001/ripem.v13i1.3286>.
- ANDRADE, R. O. Desigualdade entre homens e mulheres marca a distribuição de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq. *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 311, p. 42-45, jan. 2022. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/desequilibrio-no-sistema/>. Acesso em: 5 abr. 2022.
- ANJOS, F. A.; RODRIGUES, G. J. M. Bolsa CNPq produtividade em pesquisa: perfil dos pesquisadores na área de turismo. *Rosa dos Ventos: Turismo e Hospitalidade*, Caxias do Sul, v. 11, n. 1, p. 194-210, 2019. DOI: <https://doi.org/10.18226/21789061.v11i1p194>.
- ANTUNES, A. L.; RODRIGUES, P. A. M.; BRANDÃO, Z. Hierarquias acadêmicas na pesquisa em educação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 45, p. 1-18, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201945198015>.
- BABBIE, E. *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.
- BENEDITO, E. O. Intrusas: uma reflexão sobre mulheres e meninas na ciência. *Ciência & Cultura*, São Paulo, v. 71, n. 2, p. 6-09, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21800/2317-66602019000200003>.
- BICUDO, M. A. V. A pós-graduação em educação matemática de Rio Claro: historiando sua trajetória. In: NARDI, R.; GONÇALVES, T. V. O. (org.). *A pós graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil: origens, características, programas e consolidação da pesquisa na área*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. p. 85-97.

BICUDO, M. A. V.; PAULO, R. M. Um exercício filosófico sobre a pesquisa em educação matemática no Brasil. *Boletim de Educação Matemática: Bolema*, Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 251-298, 2011. Disponível em: <https://tinyurl.com/yc37u28v>. Acesso em: 24 mar. 2022.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (org.). *Pierre Bourdieu: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-156.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BRASIL. *Decreto no 76.119, de 13 de agosto de 1975*. Estabelece normas para a realização de prova de habilitação à livre-docência. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 10.291, 14 set., 1975.

BRASIL. *Lei no 5.802, de 11 de setembro de 1972*. Dispõe sobre a inscrição em prova de habilitação à livre-docência. Brasília, DF: Presidência da República, 1972. Disponível em: <https://tinyurl.com/jszzz93c>. Acesso em: 6 set. 2024.

BRASIL. *Lei no 6.096, de 5 de setembro de 1974*. Prorroga o prazo estabelecido no parágrafo único do artigo 1º, da Lei nº 5.802, de 11 de setembro de 1972, que dispõe sobre a inscrição em prova de habilitação à livre-docência e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1974. Disponível em: <https://tinyurl.com/yknkxakj>. Acesso em: 6 set. 2024

BUNGE, M. *Ciência e desenvolvimento*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980.

CAVALCANTE, T. B.; CAMPOS, M. O. B.; MONTEIRO, A. K. C. M.; ANDRADE, E. M. L. R.; ANDRADE, J. X. Perfil e produção científica dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPQ da área de estomatologia. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 16, p. 17-21, abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.31011/raid-2016-v.78-n.16-art.355>.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. *Metodologia científica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CNPq. *Chamada CNPq Nº 09/2023: bolsas de produtividade em pesquisa e bolsas de produtividade em pesquisa sênior*. Brasília, DF: CNPq, 2023a. Disponível em: <http://memoria2.cnpq.br/web/guest/apresentacao-bolsas-e-auxilios/#void>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CNPq. *Resolução-3/2023 de 17 de outubro de 2023: altera a identificação dos níveis das bolsas das modalidades de produtividade do CNPq*. Brasília, DF: CNPq, 2023b. Disponível em: <https://tinyurl.com/2p8xe47j>. Acesso em: 10 abr. 2024.

CNPq. *RN-002/2015: comitês de assessoramento, comitês temáticos, núcleo de assessores em tecnologia e inovação, núcleo de assessores para cooperação internacional e consultoria ad hoc*. Brasília, DF: CNPq, 2015a. Disponível em: <https://tinyurl.com/bdduu9se>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CNPq. *RN-028/2015: bolsas individuais no país*. Brasília, DF: CNPq, 2015b. Disponível em: <https://tinyurl.com/4x2d5p97>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CUNHA, R.; DIMENSTEIN, M.; DANTAS, C. Desigualdades de gênero por área de conhecimento na ciência brasileira: panorama das bolsistas PQ/CNPq. *Saúde Debate*, Rio de Janeiro, v. 45, n. especial 1, p. 83-97, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042021E107>.

CYRINO, M. C. C. T.; RIZZATTI, I. M.; RÔÇAS, G. Os desafios da área de ensino: "é caminhando que se faz o caminho". *Boletim de Educação Matemática: Bolema*, Rio Claro, v. 37, n. 76, p. 1-16, 2023. DOI: DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v37n76e01>.

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: uma visão do estado da arte. *Pro-Posições*, Campinas, v. 4, n. 1, p. 7-17, 1993. Disponível em: <https://tinyurl.com/2tu3w46k>. Acesso em: 30 jan. 2024.

ESQUINCALHA, A. C. (org.). *Estudos de gênero e sexualidades em educação matemática: tensionamentos e possibilidades*. Brasília: SBEM Nacional, 2022.

FERES, G. G. *A pós-graduação em ensino de ciências no Brasil: uma leitura a partir da teoria de Bourdieu*. 2010. 337 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

FERNANDES, F. S. Histórias da posição científico-acadêmica da educação matemática no Brasil: sistematização e perspectivas. *Zetetiké*, Campinas, v. 25, n. 2, p. 222-239, 2017. Short DOI: <https://doi.org/nhsw>.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

GOMES, M. L. M. Os 80 anos do primeiro curso de matemática brasileiro: sentidos possíveis de uma comemoração acerca da formação de professores no Brasil. *Boletim de Educação Matemática: Bolema*, Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 424-438, 2016. Short DOI: <https://doi.org/nhsv>.

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, 2015. Short DOI: <https://doi.org/ghh9t8>.

KILPATRICK, J. Fincando estacas: uma tentativa de demarcar a educação matemática como campo profissional e científico. *Zetetiké*, Campinas, v. 4, n. 5, p. 99-120, 1996. Disponível em: <https://tinyurl.com/2x5tu6m5>. Acesso em: 13 maio 2022.

LEITE, A. C. F.; ROCHA NETO, I. R. Perfil dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em educação. *Revista Brasileira de Ensino Superior*, Passo Fundo, v. 3, n. 4, p. 97-112, 2017. Short DOI: <https://doi.org/nhsx>.

LEITE, A. C. F.; ROCHA NETO, I. R. Perfil dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em filosofia: ano de 2016. *Saberes*, Caicó, v. 1, n. 18, p. 36-52, 2018. Disponível em: <https://tinyurl.com/3w8jf6f6>. Acesso em: 31 jan. 2022.

LUNA, J. M. O. O que revelam as pesquisas sobre mulheres e sua relação com o aprender e o ensinar matemática? In: ESQUINCALHA, A. C. (org.). *Estudos de gênero e sexualidades em educação matemática: tensionamentos e possibilidades*. Brasília: SBEM Nacional, 2022. p. 102-117.

MARTINS-SALANDIM, M. E. *A interiorização dos cursos de matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960*. 2012. 379 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/102107>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MIGUEL, A.; GARNICA, A. V. M.; IGLIORI, S. B. C.; D'AMBROSIO, U. A educação matemática: breve histórico, ações implementadas e questões sobre sua disciplinarização. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 27, p. 70-93, 2004. Short DOI: <https://doi.org/c2bdv9>.

NAKAYA, H. Distribuição de gênero no resultado das bolsas de produtividade do CNPq edital 04/2021. *Noticiário Sociedade Brasileira de Matemática (NSBM)*, Rio de Janeiro, n. 38, p. 21, 2021. Disponível em: <https://tinyurl.com/44ptyv2h>. Acesso em: 14 jan. 2022.

NASCIMENTO, B. S. *A produção científica dos bolsistas de produtividade do CNPq: trajetórias da elite consagrada no campo da educação no Brasil*. 2016. 216 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/47357>. Acesso em: 11 jun. 2022.

NASCIMENTO, M. M.; AGOSTINI, G.; MASSI, L. Testando as fronteiras do ensino: análise da taxa de aderência à área dos seus bolsistas de produtividade. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 28, e22011, p. 1-18, 2022. Short DOI: <https://doi.org/nhsz>.

OLIVEIRA, A.; MELO, M. F.; RODRIGUES, Q. B.; PEQUENO, M. Gênero e desigualdade na academia brasileira: uma análise a partir dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. *Configurações: revista de ciências sociais*, Braga, Portugal, v. 27, p. 75-93, 2021. DOI: <https://doi.org/10.4000/configuracoes.11979>.

PARENT IN SCIENCE. *As bolsas de produtividade em pesquisa: uma análise do movimento Parent in Science*. Porto Alegre: PiS, 2023. Disponível em: <https://tinyurl.com/yc5z56d9>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SANTOS, P. C. C.; TAVEIRA, F. A. L.; PERALTA, D. A. O falso reconhecimento de mulheres na história da matemática. *Perspectivas da Educação Matemática*, Campo Grande, v. 15, n. 40, p. 1-22, 2022. DOI: <https://doi.org/10.46312/pem.v15i40.16550>.

SILVA, C. M. S. A faculdade de filosofia, ciências e letras da USP e a formação de professores de matemática. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 23., 2000, Caxambu, MG. *Anais [...]*. Caxambu, MG: ANPEd, 2000. Disponível em: [http://23reuniao.anped.org.br/textos/1925p\\_poster.PDF](http://23reuniao.anped.org.br/textos/1925p_poster.PDF). Acesso em: 15 jan. 2022.

SILVA, L. L. Estudo do perfil científico dos pesquisadores com bolsa de produtividade do CNPq que atuam no ensino de ciências e matemática. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 75-100, 2012. Disponível em: <https://tinyurl.com/bdzcrb4y>. Acesso em: 28 jun. 2022.

SILVA JÚNIOR, J. A. Por uma educação matemática plural e colorida. In: ESQUINCALHA, A. C. (org.). *Estudos de gênero e sexualidades em educação matemática: tensionamentos e possibilidades*. Brasília: SBEM Nacional, 2022. p. 7-10.

VICTOR, A. D. *Desigualdade e estratificação social: um estudo de caso sobre o efeito Mateus a partir da bolsa de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para o campo da sociologia (2002/2012)*. 2014. 219 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2014.

VINHAL, G. CNPq cita gravidez como justificativa para negar bolsa a pesquisadoras. *São Paulo: Uol*, 27 dez. 2023. Disponível em: <https://tinyurl.com/yueue8jj>. Acesso em: 20 mar. 2024.

WAINER, J.; VIEIRA, P. Avaliação de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq e medidas bibliométricas: correlações para todas as grandes áreas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 60-78, 2013. Short DOI: <https://doi.org/nhs2>.

WHITLEY, R. Cognitive and social institutionalization of scientific specialities and research areas. In: WHITLEY, R. (ed.). *The social processes of scientific development*. London: Routledge and K. Paul, 1974. p. 69-95.

WHITLEY, R. The context of scientific investigation. In: KNORR, K. D.; KROHN, R.; WHITLEY, R. (ed.). *The social process of scientific investigation*. London: D. Reidel, 1980. p. 297-321.