

AS LÓGICAS DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DE BOLSISTAS  
DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPQ DA ÁREA  
DE SOCIOLOGIA

***Las lógicas de producción académica de los investigadores  
de productividad en investigación del CNPq en Sociología***

*The Academic Production Logics of Research Productivity  
Fellows from CNPq in Sociology*

**AMURABI OLIVEIRA<sup>1</sup>**

**MARINA FÉLIX DE MELO<sup>2</sup>**

**MAYRES LANE PEQUENO DOS SANTOS SILVA<sup>3</sup>**

**QUEMUEL BARUQUE DE FREITAS RODRIGUES<sup>4</sup>**

Recibido: 15 de agosto de 2022.

Corregido: 10 de julio de 2023.

Aprobado: 6 de diciembre de 2023.

**Resumo**

O presente artigo analisa as diferentes formas de produção acadêmica e científica de 202 bolsistas de produtividade do CNPq da área de sociologia no Brasil. A análise técnica fundamentou-se em um estudo de perspectiva metodológica quantitativa que estabeleceu a

<sup>1</sup> Livre Docente em Cultura e Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) com estágio pós-doutoral pela Universidade Autônoma de Barcelona. Professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisador do CNPq. E-mail: amurabi.oliveira@ufsc.br

<sup>2</sup> Doutora em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) com estágio pós-doutoral pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: marina.melo@ics.ufal.br

<sup>3</sup> Estudante de Mestrado em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: mayrespequeno@gmail.com

<sup>4</sup> Estudante de Doutorado e Mestre em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). E-mail: quemuel.baruque@ufpe.br

criação de um indicador de produtividade acadêmica composto por 18 variáveis. O indicador criado é analisado paralelamente a diversas variáveis como gênero, região, internacionalização, tipo de bolsa, cargos de gestão ocupados etc. Como principais contribuições desta pesquisa podemos destacar as seguintes: a) visibilização das desigualdades regionais, de gênero e com relação às notas dos programas na distribuição das bolsas de produtividades; b) desvelamento dos fatores preponderantes no processo de hierarquização dos bolsistas da área de sociologia, nos quais a produção acadêmica chega a ser secundária.

**Palavras-Chave:** Produção acadêmica, bolsistas de produtividade, sociologia.

### Resumen

Este artículo analiza las diferentes formas de producción académica y científica de 202 investigadores de productividad del CNPq en el campo de la sociología en Brasil. El análisis se basó en un estudio de perspectiva metodológica cuantitativa que estableció la creación de un indicador de productividad académica compuesto por 18 variables. El indicador creado se analiza en paralelo con varias variables como género, región, internacionalización, tipo de beca, cargos directivos ocupados, etc. Como principales aportes de esta investigación podemos destacar los siguientes: a) visibilización de las desigualdades regionales, de género y en relación con los puntajes de los programas en la distribución de los bonos de productividad; b) develar los factores preponderantes en el proceso de jerarquización de becarios en el área de sociología, en el que la producción académica pasa a segundo plano.

**Palabras clave:** Producción académica, investigadores de la productividad, sociología.

### Abstract

This article analyzes the different forms of academic and scientific production of 202 CNPq scientific productivity grants in the field of sociology in Brazil. The technical analysis was based on a study with a quantitative methodological perspective that established the creation of an academic productivity indicator composed of 18 variables. The indicator created was analyzed considering several variables such as gender, region, internationalization, type of scholarship, management positions held etc. As the main contributions of this research, we can highlight the following: a) visibility of regional, gender and inequalities in relation to program grades in the distribution of productivity fellows; b) unveiling the predominant factors in the hierarchization process of scholarship holders in the field of sociology, in which academic production becomes secondary.

**Key words:** Academic production, scientific productivity fellow, sociology.

## Introdução

O debate sobre o perfil dos pesquisadores bolsistas de produtividade (PQ) do CNPq<sup>5</sup> tem ocupado um espaço importante na comunidade acadêmica, resultando em diversos levantamentos em várias áreas para melhor com-

<sup>5</sup> Bolsistas de Produtividade do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico).

preender esses agentes (Barata e Goldbaum, 2003; Cavalcante, *et al.*, 2008; Santos, Cândido, Kuppens, 2010; Mendes, *et al.*, 2010; Spilki, 2013; Wendt, *et al.*, 2013; Leite, Rocha Neto, 2017; Oliveira, *et al.*, 2022). Esses estudos apresentam duas características que chamam nossa atenção: a) predominância de uma abordagem estritamente descritiva do perfil dos bolsistas; b) análises realizadas, em sua maioria, nas áreas das ciências naturais e da saúde.

Na tentativa de contribuir para uma sociologia do campo acadêmico, este trabalho busca analisar o perfil dos bolsistas PQ em sociologia e suas respectivas lógicas de produção, avançando na discussão ao explorar, a partir de uma abordagem quanti-qualitativa, as lógicas da produção acadêmica presentes nesse campo. Notadamente, ao abordarmos um universo ao qual estamos ligados por meio de investimentos, implicamo-nos também na necessidade de realizar um exercício de ruptura com uma leitura engajada do mundo social (Bourdieu, 2011).

Para atingir o objetivo de analisar as diferentes formas de produção acadêmica e científica de bolsistas de produtividade do CNPQ na área de sociologia, realizamos um esforço mais descritivo, que consideramos importante para melhor conhecer nossa comunidade de pares, além de uma abordagem mais analítica e inferencial, que visa compreender a lógica da produção e das hierarquias acadêmicas. Reconhecendo que nem todos os pontos de chegada são igualmente possíveis para todos os pontos de partida (Bourdieu, 2007), ao examinarmos o perfil dos bolsistas PQ, podemos obter pistas sobre as trajetórias mais recorrentes entre os pesquisadores situados em posições mais privilegiadas na hierarquia acadêmica.

O artigo está organizado em mais três seções. Na primeira, explanaremos brevemente sobre a dinâmica das bolsas PQ no Brasil, situando-as no contexto do campo acadêmico brasileiro. Na seção seguinte, apresentaremos os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento desta investigação, e, por fim, exploraremos a lógica presente no processo de distribuição das bolsas, por meio de uma análise inferencial da produção científica dos PQs na área de sociologia no Brasil.

### **Tornar-se bolsista do CNPQ: reconhecimento e hierarquias**

Para compreender o movimento do campo acadêmico brasileiro, é necessário conhecer alguns elementos que estruturam sua dinâmica. Embora as

primeiras experiências universitárias de formação de sociólogos no Brasil tenham começado nos anos de 1930,<sup>6</sup> com as primeiras experiências pós-graduadas na década de 1940,<sup>7</sup> é com a formação do sistema nacional de pós-graduação que ocorre uma consolidação do modelo de produção acadêmica em sociologia no Brasil, próximo ao que conhecemos hoje.

Nesse processo, mostra-se decisivo o advento, em 1951, do Conselho Nacional de Pesquisas, o CNPq (atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), e da Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior, a CAPES (atual Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). A criação dessas instituições, somada à Reforma Universitária de 1968, constituiu a espinha dorsal da estruturação do sistema de pós-graduação no Brasil. Também contribuiu para isso o envio de estudantes e pesquisadores brasileiros para o exterior e a implementação de um amplo sistema de bolsas no país (Martins, 2018).

No campo específico da sociologia, merece destaque a criação na década de 1950 da Sociedade Brasileira de Sociologia (SBS), cujo primeiro congresso ocorreu em 1954. Um ano antes, o Brasil havia sediado o II Congresso Latino-Americano de Sociologia, sob a presidência de Manuel Diegues Júnior (1912-1991), e em 1957 foi fundado no Rio de Janeiro o Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais (CLAPCS). Esses elementos apontam para uma pulsante vida intelectual no campo das Ciências Sociais no Brasil, animada principalmente pelas primeiras gerações de cientistas sociais profissionais formados no Brasil.

Nas décadas seguintes, ocorreu uma expansão expressiva dos cursos de graduação (Liedke Filho, 2005) e pós-graduação (Barreira, Cortês e Lima, 2018) na área, de modo que passou a ser mais recorrente a formação graduada e pós-graduada em Ciências Sociais fora do sudeste brasileiro.

No conjunto de iniciativas que visavam consolidar a política de formação científica no Brasil, foi criada em 1976 a modalidade de bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq, que com o passar das décadas passou a se

<sup>6</sup> Os primeiros cursos de graduação em ciências sociais são criados na Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo (1933), Universidade de São Paulo (1934), Universidade do Distrito Federal (1935), Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Paraná (1938) e a Faculdade de Filosofia da Bahia (1941).

<sup>7</sup> Na década de 1940 a Escola Livre de Sociologia e Política de São Paulo criou sua divisão de estudos pós-graduados. Ademais, outras instituições já outorgavam títulos de doutorado em Ciências Sociais nesse período, como a Universidade de São Paulo e a Universidade do Brasil.

constituir como elemento cada vez mais importante no campo acadêmico brasileiro. Mais que um símbolo de reconhecimento por parte da comunidade de pares, a bolsa PQ possibilita ao seu portador acesso prioritário ou exclusivo a alguns auxílios e bolsas do CNPq, torna-os avaliadores de projetos de outros pesquisadores que requerem financiamento nesse órgão, além de ser requisito para integrar comitês científicos e de avaliação.

Ainda que haja normativas gerais que orientem os requisitos mínimos para se tornar bolsista PQ, há no CNPq diversos comitês de assessoramento que estabelecem normas para as áreas. No caso da sociologia, trata-se do comitê de Ciências Sociais, integrado pelas áreas de Antropologia, Arqueologia, Ciência Política, Direito, Relações Internacionais e Sociologia. É interessante perceber que, dentro do comitê, a sociologia é a área que concentra o maior número de bolsistas,<sup>8</sup> o que tende a apontar para uma posição dominante no campo em relação às demais ciências sociais.

As bolsas PQ se estratificam em diferentes níveis, sendo o inicial o nível 2, passando então para o nível 1, que vai do nível 1D até 1A,<sup>9</sup> além do nível Sênior (PQ-Sr). Atendidos os critérios mínimos estabelecidos para cada nível, é o comitê que classifica os pesquisadores entre o nível 2 até o nível 1A, sendo a chamada para a bolsa PQ-Sr separada das demais. Tais bolsas são requisitadas individualmente pelos pesquisadores e possuem distintas durações, sendo 36 meses para o nível 2, 48 meses para as bolsas de nível 1 e 60 meses para as bolsas sênior. Os pesquisadores nível 1 também recebem, além da bolsa, o auxílio bancada, que visa auxiliá-los no financiamento de pesquisas, participação em eventos científicos, processos de editoração de suas publicações etcetera.

Apesar de o CNPq demandar que o candidato à bolsa PQ tenha orientações concluídas em programas de pós-graduação, não está explícita nas normativas do órgão que o pesquisador que demande uma bolsa na sociologia esteja vinculado a um programa na área de sociologia, podendo ser docente de um programa em área correlata.<sup>10</sup> A atribuição da área da

<sup>8</sup> Há 173 bolsistas em Antropologia, 140 em Ciência Política (incluindo Relações Internacionais), 80 em Direito e 50 em Arqueologia.

<sup>9</sup> Houve uma mudança recente no CNPq implementada a partir da chamada de 2023, de modo que atualmente as bolsas são classificadas nos seguintes níveis: A, B, C, D, E (anteriormente nível 2).

<sup>10</sup> A normativa geral de bolsas de produtividade do CNPq aponta apenas que o pesquisador deverá ser avaliado em termos de formação de recursos humanos em nível de pós-graduação. Nas orientações específicas do comitê de Ciências Sociais indica-se que

bolsa do candidato depende da área de avaliação que o candidato indicou no momento da submissão de seu pedido, sendo seu projeto avaliado por outros bolsistas PQ que possuam expertise na mesma área de conhecimento (CNPq, 2015).

O pedido de bolsa deve considerar, em todo caso, os seguintes requisitos em conjunto, para avaliação e classificação dos candidatos: a) mérito científico do projeto; b) relevância, originalidade e repercussão da produção científica do candidato; c) formação de recursos humanos em nível de pós-graduação; d) contribuição científica, tecnológica e de inovação, incluindo patentes; e) coordenação ou participação em projetos e/ou redes de pesquisa; f) inserção internacional do proponente; g) participação como editor científico; h) participação em atividades de gestão científica e acadêmica. Todos esses aspectos são avaliados por pares, que são também bolsistas de produtividade na mesma área de conhecimento (CNPq, 2015).

Para além das regras gerais, cada comitê possui normas próprias, e como bem indicam Weiner e Vieira (2013), há duas lógicas principais que orientam os comitês: uma primeira que visa premiar cientistas de qualidade, e outra que tem como objetivo incentivar a produção de qualidade dos cientistas brasileiros. Essas lógicas não são excludentes entre si, uma vez que é possível inferir que no momento de entrada no sistema (bolsa nível 2) predomine no comitê a lógica de incentivar a produção de qualidade, ao passo que, nos últimos níveis (bolsas 1B e 1A), o comitê tende a premiar cientistas de qualidade acadêmica. Interessante perceber que, no processo de concessão da bolsa nível 1A, essa lógica fica evidente, tendo em vista que, diferentemente dos níveis anteriores, não há indicação de quantitativo de orientações ou de publicações para se chegar a esse nível, destacando-se a necessidade do pesquisador ser reconhecido como uma liderança em sua área de atuação.

---

no momento da solicitação o pesquisador deve ter concluído ao menos uma orientação de mestrado como orientador principal, quando vinculado à programa de pós-graduação. E especificamente se o pedido for encaminhado para o Comitê de Área de sociologia, o pesquisador deve ter concluído ao menos duas orientações de mestrado como orientador principal. Em nenhuma normativa há a indicação explícita de que o pesquisador deva estar vinculado a um programa de pós-graduação no momento da solicitação, ou mesmo que as orientações concluídas (que são demandadas pelo Comitê de Área de sociologia) devam ser na área de ciências sociais/sociologia. Observa-se com isso que predominantemente encontramos entre os PQs de sociologia docentes que atuam em programas avaliados na área de sociologia, porém, isso não constitui uma regra.

Nas últimas décadas, ocorreu uma expansão do número de bolsas PQ, o que refletiu também a própria expansão da pós-graduação brasileira. Se considerarmos apenas a área de avaliação de sociologia, temos que em 1998 havia 29 Programas de Pós-Graduação, passando para 54 em 2016, tendo iniciado o quadriênio com 51 Programas. A ampliação do número de Programas implica, em princípio, na ampliação das possibilidades objetivas de que mais pesquisadores apresentem condições para pleitear uma bolsa PQ.

Considerando tais aspectos, fica evidente que analisar não somente o perfil dos pesquisadores PQ, mas também suas dinâmicas de produção acadêmica, é um exercício importante para a compreensão da própria lógica de funcionamento do campo. Os agentes com maior capital em determinado campo possuem um peso mais significativo na definição das regras que o orientam (Bourdieu, 2004). Isto nos leva à necessidade de compreensão das produções acadêmicas e científicas dos PQs em sociologia, que trataremos a seguir.

## Métodos e técnicas de pesquisa

Esta pesquisa é continuidade de um estudo em que (1) averiguamos os aspectos metodológicos das teses de doutorado em sociologia do Brasil defendidas entre os anos de 2012-2014 e de um outro estudo (2) em que investigamos as formas de produção acadêmica de recém-doutores em sociologia. Essas pesquisas geraram uma fotografia ampla do quadro metodológico utilizado nas teses de sociologia brasileiras e um panorama do tipo de produção acadêmica e da empregabilidade dos recém-doutores em sociologia no país.

A presente investigação sobre as lógicas de produtividade dos PQs em sociologia do Brasil segue um recorte metodológico semelhante ao criado para a pesquisa sobre a produtividade dos recém-doutores em sociologia.<sup>11</sup> Naquela, propusemos a criação de um “índice de produção geral”, por meio de uma média, *mean*, no comando do *software* SPSS. Para isso, realizamos um estudo exploratório de análise dos currículos *lattes* dos autores das

<sup>11</sup> Para a presente investigação, os dados foram também tabulados e analisados no *software Statistical Package for the Social Sciences-SPSS*. Para a visualização deste dados, utilizamos o *software Rstudio*, manipulando com pacotes como *dplyr* e *ggplot2*.

289 teses verificadas na 1ª etapa de nosso trabalho, examinando quais aspectos da produção se colocavam com mais atenção a esta área do conhecimento de doutores em sociologia. Ampliamos o quadro de variáveis já construído e tabulado no SPSS acrescentando número de artigos publicados em revistas científicas nos últimos 5 anos, qualificação destes no *webqualis* da Capes, quantidade de artigos publicados em livros, livros completos, dentre outros modelos reconhecidos pela Capes como produção acadêmica. Também verificaremos a atual condição laboral destes doutores, vinculação institucional etc.

A seguir, com o mesmo recorte da pesquisa anterior, modificando a amostra analisada que passa a ser os 202 PQs da área de sociologia, e não mais os recém-doutores da área, elaboramos um banco de dados que contou com 43 variáveis. Em verdade, tratamos a pesquisa como um censo, embora tenhamos utilizado o termo amostra para nos referirmos aos 202 casos analisados. Os nomes dos bolsistas de produtividade em sociologia foram colhidos na página web do CNPq,<sup>12</sup> bem como os dados extraídos da plataforma lattes, também do CNPq.

O desenho da pesquisa foi de tipo interseccional/corte transversal, e a recolha de dados ocorreu de setembro a dezembro a 2019. Para a composição da variável dependente, nosso índice de produção acadêmica geral, realizamos o teste de Confiabilidade de Crombach's Alpha para verificarmos quais variáveis contribuiriam para a formação do índice. Após vários testes com diversas variáveis, encontramos 0,70 como valor mais alto para o coeficiente de Crombach's Alpha com 18 variáveis que diziam respeito à produção acadêmica.<sup>13</sup>

O índice de produção acadêmica geral dos PQs em sociologia do Brasil foi então formado com as seguintes variáveis: 1. Quantos cargos de gestão ocupou nos últimos 5 anos; 2. Quantidade de apresentações de trabalhos em congressos, palestras, seminários –qualquer tipo de comunicação oral com fins acadêmicos–; 3. Quantidade de textos apresentados em congressos, seminários, etcetera.; 4. Quantidade de livros publicados desde 2015; 5. Quantidade de capítulos de livro publicados desde 2015; 6. Quantidade

<sup>12</sup> Lista de Bolsistas PQs disponível em: [http://plsql1.cnpq.br/divulg/RESULTADO\\_PQ\\_102003.curso](http://plsql1.cnpq.br/divulg/RESULTADO_PQ_102003.curso)

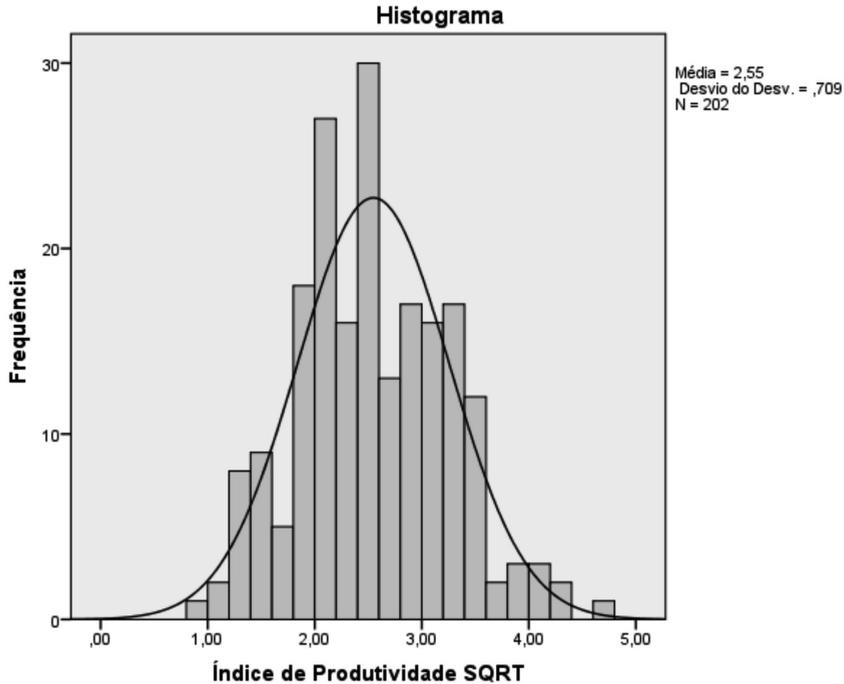
<sup>13</sup> Criamos um índice a partir de uma média (*mean*) sem ponderação para não correr o risco de valorar as diferentes formas de produção acadêmica por cada qual dos indicadores utilizados.

total de artigos publicados em revistas desde 2015; 7. Quantidade total de artigos publicados avaliados pelo *Qualis* da Capes desde 2015; 8. Total Estrato Superior Capes na Antiga Lista do *Webqualis* (A1, A2 e B1); 9. Total Estrato Superior Capes (A1, A2, A3 e A4); 10. Quantidade de Publicação Midiática não especializada (TV, jornais não especializados etc.); 11. Quantidade de Projetos de Pesquisa em andamento; 12. Total de orientações concluídas desde 2015; 13. Quantidade de Bancas de Mestrado desde 2015; 14. Quantidade de Bancas de Doutorado; 15. Quantidade de Bancas de Graduação (como presidente/orientador ou não); 16. Quantidade de Bancas de Especialização; 17. Revisor/Parecerista de quantas Revistas Acadêmicas e; 18. Quantidade de Eventos Organizados (como coordenador ou membro de organização).<sup>14</sup>

A variável original, o índice criado, apresentou-se fora dos padrões de normalidade. Optamos por utilizar o índice desta pesquisa a partir de uma variável criada com correção por raiz quadrada (SQRT), que se apresentou normal, com sua skewness dividida pelo seu erro padrão no valor de 1,32 e sua kurtosis dividida pelo seu erro padrão no valor de -0,34.

<sup>14</sup> Além destas 18 variáveis utilizadas para composição do índice, as demais variáveis analisadas neste estudo são: Nome do Bolsista; Tipo de Bolsa; Universidade Atual; Sexo; Nota Capes do Programa de Pós-Graduação onde trabalha; Região do País; Ano da informação mais antiga registrada o lattes; Há quantos meses não atualiza o Lattes; Quantas Premiações tem nos últimos 5 anos; Experiência Internacional nos Últimos 5 Anos; Principal País Registrado em Internacionalização; Doutorado em Sociologia; Quanto tempo levou para fazer o doutorado; Região onde se doutorou; Região atual; Migração do local de graduação para onde está atualmente; Graduação em Ciências Sociais/Sociologia; Variação de Formação; Tipo de emprego; Cargo de gestão principal ocupado nos últimos 5 anos; Área de pesquisa principal atual; Participação em Programa de Pós-Graduação Stricto Senso no Brasil como Professor; Atuação em PPG com nível de doutorado; Editor ou membro de conselho editorial de Revista Acadêmica; Observações Gerais.

**Gráfico 01**  
**Distribuição da Variável Índice Geral de Produtividade (corrigida por raiz quadrada)**



Fonte: Autores (2022).

As medidas de tendência centrais básicas do índice criado a partir das 18 variáveis e com 202 casos são: média de produção acadêmica geral/sqrt (2,57); desvio padrão (0,70) e; amplitude (de 0,97 a 4,76). Na sequência, criamos uma variável ordinal a partir da redução do nível de mensuração de nosso índice de produção acadêmica geral. Esta redução foi realizada para a aplicação, quando necessária, de testes adequados a níveis de mensuração qualitativos.

Nota-se que o índice foi criado sem nenhum tipo de ponderação, ou seja, somente a partir de valores brutos, o que equivale dizer que não foi realizado nenhum tipo de decisão sobre quais aspectos teoricamente pesariam mais na questão da produção. Optamos por utilizar os dados

brutos justamente para que, na análise, pudéssemos comparar as formas de produção sem aspectos valorativos prévios que pudessem entender variáveis como mais interessantes no entendimento da produção do que outras. Todavia, durante a análise tivemos a oportunidade de verificar quais variáveis explicam melhor a variação da variável dependente e sob que aspectos determinantes. Será parte integrativa da análise a comparação do índice geral com a variável que mensura apenas a quantidade de artigos publicados em estratos superiores do *webqualis*, a comparar a movimentação de diversas variáveis frente ao índice criado, sem ponderação, e da variável *qualis* superior, posta ser esta uma variável representativa para modelos de produção acadêmica salutar ao mundo da pós-graduação. Importante salientar que a variável sobre a quantidade de publicações em artigos de estrato superior capes na área de sociologia será utilizada a partir de uma correção logarítmica, feita através do comando LG10, devido à falta de simetria na distribuição original, que impediria a realização de testes paramétricos. Sobre os *outliers*<sup>15</sup> encontrados na distribuição, nomeadamente àqueles derivados do índice criado, optamos por não ocultá-los da base de dados justamente para compararmos os testes com e sem casos isolados, utilizando estes *outliers* para o entendimento de condições diferenciadas entre os escores da distribuição.

A partir das 43 variáveis do banco de dados realizamos algumas descrições iniciais e caras ao entendimento de nossa problemática, seguidas da aplicação de testes paramétricos e não paramétricos de análise, sendo a maioria destes testes de diferença entre médias e testes de correlação bivariada com introdução de variáveis de controle para verificação de possíveis relações espúrias. Embora a variável dependente principal desta etapa do estudo seja o “índice de produção geral” (sqrt), utilizamos a variável *qualis* superior também como variável dependente e, por toda a análise conseguinte, faremos uma comparação entre os fatores determinantes para variação destas variáveis de forma paralela. Por fim, apresentaremos um modelo de análise de regressão multivariada para cada qual destas duas variáveis de modo a explicarmos que aspectos determinam a produção acadêmica deste público em dois modelos de produção: geral (índice) e a partir da publicação de *qualis* superior.

<sup>15</sup> Valor atípico, muito distante da média, sendo um escore (um dado) afastado dos demais na distribuição descritiva da série tratada em uma variável de análise.

Os nomes dos sujeitos pesquisados, bem como os títulos de suas teses ou qualquer forma de identificação destes foi retirada da análise. Pelas mesmas razões, os 12 Programas de Pós-Graduação em Sociologia<sup>16</sup> não serão nomeados na apresentação dos resultados no que se refere a seus índices de produção, a fim de cumprirmos pressupostos éticos de pesquisa, bem como para que não recaiam a este estudo aspectos valorativos entre os Programas que não são, sobremaneira, objeto destas páginas.

## **Produção acadêmica e científica de bolsistas de produtividade em sociologia no Brasil**

### ***Análises Descritiva e Inferencial sobre o Campo de Produção dos PQs em Sociologia***

Ao utilizarmos a amostra com os 202 casos, encontramos uma distribuição com 90 mulheres (44,6%) e 112 homens (55,4%). Esses dados aproximam-se daqueles apresentados por Cândido, Feres Júnior e Campos (2019), ao apontarem que nos programas de pós-graduação da área de avaliação de sociologia da CAPES 53% dos docentes são homens e 47% são mulheres. Ainda que os dois levantamentos não se refiram necessariamente ao mesmo grupo, a proximidade dos números aponta para uma assimetria que é replicada nos dois espaços, de modo que é possível indicar que a distribuição desigual no número de homens e mulheres entre os bolsistas PQs em sociologia tende a reproduzir aquela existente na composição do quadro docente das pós-graduações.

Os Bolsistas de Produtividade do CNPq na área de sociologia estão divididos em 43 instituições. As universidades que mais têm PQs na área de Sociologia estão localizadas notadamente no eixo sul-sudeste do Brasil: USP (20); Unicamp (15); UFRGS (14); UFScar (13); Unb (13); UERJ (13); UFRJ (12)

<sup>16</sup> Programas de Pós-Graduação em Sociologia com cursos de doutorado vigentes nas seguintes universidades: Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ); Universidade Federal do Ceará (UFC); Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Universidade Federal do Paraná (UFPR); Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Universidade Federal de Sergipe (UFS); Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Universidade de Brasília (UNB); Universidade de Campinas (Unicamp) e Universidade São Paulo (USP).

e; UFSC (9). Na sequência, UFBA, UFPE e UFMG aparecem com 7 PQs cada na lista. Quanto à distribuição de PQs a partir das notas Capes dos Programas de Pós-Graduação em que estão inseridos<sup>17</sup>, temos: Programas Capes 7 (39 PQs); Capes 6 (68 PQs); Capes 5 (33 PQs); Capes 4 (36 PQs) e; Capes 3 (3 PQs).

Se considerarmos apenas as instituições com mais de dez bolsistas PQ, temos que 49,5% dos bolsistas PQ situam-se em apenas 7 instituições. Todas elas possuem programas na área de sociologia considerados de excelência acadêmica (notas 6 e 7). Nota-se também que 3 delas (Unicamp, Unb e UERJ) possuem dois cursos avaliados na área de Sociologia. É possível inferir que a distribuição heterogênea no número de pesquisadores reflita, ao menos em parte, condições desiguais de trabalho e de acesso a financiamento de pesquisa. Essa hipótese é reforçada pelo trabalho de Danda, Queiroz e Hoffman (2016), que ao analisarem a distribuição de recursos federais para as fundações de amparo à pesquisa locais no período entre 2004 e 2012 apontam que estes recursos foram destinados, prioritariamente, para estados com melhores IDH e com maior número de doutores por habitantes. Dentro dessa lógica, estados como São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Rio Grande do Sul tendem a receber mais recursos em suas fundações de amparo à pesquisa, o que pode ser um elemento importante no processo de impulsionamento da produção científica.

Essa distribuição desigual dos bolsistas PQ fica ainda mais evidente ao considerarmos apenas os que estão classificados como nível 1A, uma vez que em sua totalidade eles estão distribuídos apenas em 8 instituições. A USP possui 6 bolsistas, a UNICAMP 4, a UFRJ 4, a UFRGS 3, a UFSCAR 2, a Unb 1, a UFC 1 e a UNIARA 1.<sup>18</sup> Neste cenário, a posição dominante da USP no campo acadêmico fica ainda mais evidente, pois se ela concentra 10% dos bolsistas da área considerando todos os níveis, esse percentual passa para 27% entre os bolsistas nível 1A. Também mediante a análise destes dados, podemos reconhecer a UFRGS como principal instituição fora do eixo Rio-São Paulo em termos de concentração de pesquisadores PQ em Sociologia.

Utilizamos o índice de produção na análise em comparação com outra variável interessante à reflexão sobre a produção acadêmica brasileira: a

<sup>17</sup> As notas dos Programas de Pós-Graduação variam entre 3 e 7, sendo 4 a nota mínima exigida como parte dos pré-requisitos para o funcionamento de cursos de doutorado.

<sup>18</sup> Apesar da instituição não possuir programa na área de Sociologia/Ciências Sociais, trata-se de uma professora que desenvolveu toda sua carreira na UNESP e migrou para esta instituição após sua aposentadoria.

quantidade de artigos no estrato superior do *webqualis* vigente da Capes (A1, A2 e B2). Encontramos uma média de 4,55 artigos produzidos nos últimos 5 anos pelos PQs.

A respeito dos testes de diferença entre médias, o primeiro que realizamos foi para aferir se existe diferença estatisticamente significativa entre as médias do índice de produção criado (2,57, sqrt) entre homens e mulheres. A partir de um teste T de Student (Teste T), verificamos que a média de produção dos homens é de 2,61 e a das mulheres de 2,46. Entretanto, ainda que observemos uma diferença bruta entre as duas médias, esta diferença não possui nenhuma significância estatística, posto que o valor do teste de significância foi de ( $p=0,11$ ).<sup>19</sup> Por outro lado, quando realizamos o teste T para comparar as médias de produção em artigos de *qualis* superior Capes, verificamos que os homens possuem uma média de produção de 0,64 e as mulheres de 0,53. Estas médias possuem diferença estatisticamente significativas, indicando que eles são mais produtivos que elas quando a variável é restrita à publicação de artigos de *qualis* superior.<sup>20</sup>

Mais que apenas constatar essa desigualdade é interessante perceber duas questões: 1) que a predominância do número de homens em relação ao de mulheres segue uma tendência observada em outras áreas, haja vista análises que realizaram esse tipo de levantamento nas grandes áreas do conhecimento (Guedes, Azevedo, Ferreira, 2015; Oliveira *et al*, 2021); 2) que este cenário também pode refletir as desiguais condições de negociação do uso do tempo para o trabalho acadêmico entre homens e mulheres. Esta questão é apontado Cândido, Feres Júnior e Campos (2019, 574), ao refletirem sobre as desigualdades de gênero na pós-graduação em ciências sociais no Brasil:

Recentemente, o projeto *Parent in Science* mostrou que a taxa de publicações de mulheres é afetada pelo cuidado com os filhos recém-nascidos. O estudo concluiu que 81 % das entrevistadas percebia consequências negativas da gravidez na produtividade mensurada pelas agências de fomento e na concessão de recursos para trabalhos futuros (Andrade, 2018). Ter filhos, portanto, pode representar um atraso na progressão de carreira para mulheres, não só

<sup>19</sup> Neste estudo trabalhamos com um nível de significância de 95%, admitindo como significantes testes em que o p valor não ultrapassem 0,05.

<sup>20</sup> Retiramos os casos extremos da curva de distribuição da variável (outliers) e os resultados anteriores foram ratificados, indicando diferença significativa entre os dois grupos.

pela desigual divisão do trabalho doméstico e de cuidados, como também pelo descuido dos órgãos públicos em considerar as diferenças de socialização por gênero.

Para além dessas questões, examinamos também como os bolsistas de produtividade em sociologia estão distribuídos em diferentes áreas de pesquisa. Os temas mais pesquisados entre eles são: Ruralidades/Urbanidades e Meio Ambiente (37 PQs); Participação Política (25); Teóricas/Intelectualidades/Pensamento Social (21); Outros Temas (21); Trabalho (20); Criminalidades/Violências (19); Gênero e Sexualidade (12); Arte e Cultura (9); Educação (7); Religião (6); Saúde (5) e; Ciência e Tecnologia (5). Comparando estes resultados com a pesquisa de Melo e Bernardo (2018) acerca dos recém-doutores em sociologia percebemos que, genericamente, os temas mais recorrentes se mantêm entre os dois grupos. As diferenças mais sensíveis estão nos seguintes temas: 1. Educação, tema bastante frequente entre os recém-doutores, mas não tão expressivo entre os PQs e, 2. Ruralidades/Urbanidades e Meio Ambiente, tema bastante pesquisado pelos PQs e de pouca adesão ao público de recém-doutores. Seria possível levantar como hipótese que as próprias transformações da sociedade brasileira nas últimas duas décadas impactaram decisivamente para esse cenário, uma vez que temos uma ampliação do acesso aos sistemas de ensino no Brasil, ao mesmo tempo em que se consolidou a concentração populacional brasileira no espaço urbano. Por outro lado, no caso da educação é importante destacar que parte de sua agenda de pesquisa se desenvolve nas Faculdades de Educação, espaço institucional no qual vários egressos de programas de Ciências Sociais/Sociologia se inserem institucionalmente (Oliveira e Silva, 2020), e como bem apontam, Leite e Rocha Neto (2017), a Sociologia da Educação é uma das principais áreas entre os bolsistas PQ da área de Educação.

Verificamos que não existe relação entre a área de pesquisa sociológica do PQ com sua produtividade geral (índice) ou com sua produtividade em artigos de *qualis* superior no *webqualis*. Porém, existe diferença estatisticamente significativa (ANOVA,  $p=0,00$ ) entre os grupos de maior e menor produtividade quanto ao tema de pesquisa. As áreas que apresentam maior produtividade face o índice criado são: Trabalho (média de produção de 2,55); Participação Política (2,32); Saúde (2,28); Criminalidade (2,09) e; Gênero e Sexualidade (2,03). As áreas que apresentam os resultados de

produção mais tímidos são: Instituições: (1,25); Religião (1,26); Sociologia Jurídica (1,40); Arte e Cultura (1,41) e; Teóricas/Pensamento Social (1,45).

O CNPq divide as bolsas de produtividade em 7 tipos, variando da bolsa em que se localizam os PQs mais jovens (PQ2) até o tipo de bolsa sênior (SN). Existe diferença estatisticamente significativa (ANOVA,  $p=0,04$ ) entre as médias de produtividade dos diferentes tipos de bolsas: Bolsa tipo PQ2 (média de produtividade 2,54); PQ 1D (2,90); PQ 1C (2,55); PQ 1B (2,33); PQ 1A (2,47) e; SR (2,14). O grupo de bolsistas mais produtivo é o grupo PQ 1D e o grupo que apresenta o índice de produção mais recuado é o grupo PQ SR.

A despeito dos bolsistas PQ 1D é interessante observar que o ingresso nessa faixa demarca a saída do nível inicial do bolsista no sistema, e considerando um cenário de alta competitividade e seletividade entre os pesquisadores, podemos inferir que é nessa transição que serão observados critérios mais rigorosos em termos quantitativos para classificar o bolsista nessa nova modalidade. É com a entrada no nível 1 que o bolsista passa a ter acesso a uma série de recursos materiais e simbólicos que estão inacessíveis no nível 2, como a taxa de bancada, a possibilidade de concorrer ao edital de estágio sênior no exterior do CNPq ou, ainda, a indicação para compor os comitês de assessoramento deste mesmo órgão. Por outro lado, é importante mencionar que os bolsistas PQ SR são majoritariamente professores já aposentados em suas instituições, de modo que isso em parte pode explicar o fato de apresentarem, no geral, uma produtividade menor que os pesquisadores situados nas demais faixas.

Além do teste de diferença entre médias, correlacionamos as variáveis tipo de bolsa e índice de produtividade. Aplicamos um teste de correlação de Spearman *Rho*, cujo coeficiente de correlação alcançado foi de -0,07 e pelo qual não encontramos correlação estatisticamente significativa entre as duas variáveis ( $p= 0,30$ ). Ao analisarmos os dois testes conjuntamente, o de correlação e o de diferença entre médias, entendemos que os bolsistas PQs produzem de forma semelhante, sem muitas diferenças, ainda que consideremos que os mais produtivos sejam os PQ 1D e os menos, os PQ SN. Todavia, o índice de produção não explica ou justifica a variação do tipo de bolsa do PQ, tampouco seu inverso. Observamos ainda que não existe diferença estatisticamente significativa entre os diferentes tipos de bolsa quando analisadas a partir da quantidade de publicação dos bolsistas em periódicos de *qualis* superior da Capes (ANOVA,  $p=0,39$ ).

Para analisarmos o tipo de bolsa do PQ face à quantidade de premiações recebidas nos últimos 5 anos,<sup>21</sup> aplicamos o teste de correlação não paramétrico de *Spearman Rho*, cujo coeficiente de correlação apresentado foi de 0,16, indicando uma associação positiva baixa, embora significativa ( $p=0,02$ ). Logo, ainda que numa associação de tipo baixa, existe uma tendência tímida de que quanto maior o tipo de bolsa (mais próxima da bolsa PQ SN), maior a quantidade de premiações recebidas pelos PQs. Descritivamente, verificamos que o grupo que mais recebe premiações é o PQ SN, e o que menos recebe, é o grupo PQ 02 (ANOVA,  $p=0,93$ ).

Tendo em vista os dados apresentados, que indicam que os bolsistas PQ produzem de forma semelhante, mas que parece haver uma correlação entre as premiações recebidas e a classificação destes bolsistas, podemos inferir que o capital científico possui um peso relativo no processo de distribuição dos pesquisadores pelos diferentes níveis de bolsas. Isso reforça a hipótese de Coradini (2018), que indica que o processo de ascensão aos níveis de hierarquização mais altos da bolsa PQ tendem a depender mais do capital político dos pesquisadores. Outro dado que tende a reforçar o que estamos afirmando aqui é o fato que entre os pesquisadores nível 1A encontramos 9 agentes (41%) que já ocuparam o cargo de presidente ou vice-presidente da SBS. Notadamente, o capital político desses agentes provém, sobretudo, da reconversibilidade do próprio capital científico que possuem, porém, não deixa de chamar atenção a inexistência de diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes níveis dos bolsistas PQ.

Investigamos a distribuição dos bolsistas de acordo com as regiões do País em que trabalham estes PQs atualmente. A região sudeste é a que mais concentra bolsistas PQs do Brasil (113 pesquisadores), seguida das regiões nordeste (36), sul (35), centro-oeste (11) e norte (6). Não existe diferença estatisticamente significativa (ANOVA,  $p=0,62$ ) entre as médias de produção nas diferentes regiões, tampouco, existe qualquer diferença entre as médias de publicação de artigos em revistas de qualis superior por regiões. Entretanto, quando angulamos a observação do índice de produ-

<sup>21</sup> Deve-se chamar a atenção para a heterogeneidade desse dado nos currículos lattes, uma vez que há a inclusão de elementos bastante diversos nessa rubrica, que vão desde homenagens locais, obtenção de bolsas, até prêmios nacionais concedidos por associações científicas. Ademais, ainda que professores mais sêniores tendam a receber prêmios pelo reconhecimento da carreira mais ao final destas, há uma variedade de prêmios que podem eventualmente ter recebido em anos anteriores (como melhor tese ou obra científica concedida pela ANPOCS) que não foram incorporados na análise.

ção face às regiões onde se doutoraram os PQS em sociologia, e não onde estes se localizam atualmente, encontramos diferenças estatisticamente significativas (ANOVA,  $p=0,01$ ) entre os grupos regionais.

As regiões que doutoraram mais bolsistas de produtividade são: sudeste (118 casos); países estrangeiros (53); sul (14); nordeste (10) e; centro-oeste (6). Esse dado é interessante na medida em que há um duplo movimento pois, por um lado, o sudeste concentra não apenas o maior número de bolsistas, como também titula mais aqueles que se tornam bolsistas. As instituições situadas nessa região reforçam uma posição dominante no campo da sociologia brasileira. Entretanto, é importante ter em vista que as instituições situadas no sudeste tendem a possuir pesquisadores com formação endógena, ou ainda com formação local em outras universidades da região (Bordignon, 2019; Lima, 2019).

Interessante perceber que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias de produção, de acordo com o índice que utilizamos, nestas regiões. As regiões que formaram os bolsistas mais produtivos são sul (média de produção de 3,24); sudeste (2,57) e; nordeste (2,54). Pelo fato de a análise de variância testada, ANOVA, ter formado dois subgrupos de homogeneidade e as regiões sudeste e nordeste terem figurado nos dois grupos, podemos concluir que, independentemente dos valores aritméticos das médias apresentadas, apenas a região sul mostra diferença estatisticamente significativa em relação às demais, se destacando como a região do País que mais tende a formar doutores produtivos dentro do índice que apresentamos.

A verificação da suposta diferença entre as regiões de origem dos cursos de doutorado dos PQS nos fez observar se havia diferença entre as médias de publicação de artigos de qualis superior no webqualis entre estas categorias. Encontramos significância estatística ( $p=0,05$ ) na aplicação da análise de variância, concluindo que a região sul é a que mais forma doutores que, posteriormente, se tornam bolsistas PQS com maior quantidade de publicações de artigos de qualis superior no webqualis da Capes.

A maioria dos bolsistas de produtividade do CNPq na área de sociologia (93%) atua como professor em programa de pós-graduação *stricto sensu*, de acordo com o preenchimento dessa informação nos currículos lattes dos pesquisadores.<sup>22</sup> Todavia, nota-se que apenas 2,5% destes bolsistas

<sup>22</sup> Professores de Universidade Pública, 188 bolsistas (93%); Professores de Universidade Privada ou de Terceiro Setor, 14 bolsistas (7%).

trabalham em Programas de Pós-Graduação que possuem apenas nível de mestrado. Podemos entender, grosso modo, que os bolsistas de produtividade são, em maioria, professores de programas de pós-graduação com nível de doutorado (195 casos da amostra). Paralelamente, não existe diferença estatisticamente significativa entre as médias de produção ( $p=0,54$ ) ou de publicação de artigos de estrato superior ( $p=0,19$ ) entre as diferentes notas Capes (3 a 7) que recebem os programas de pós-graduação em que atuam os PQS analisados.

Os PQS da área de sociologia que são graduados em ciências sociais/sociologia (143 PQS) são maioria quando comparados aos que não têm graduação em ciências sociais (54 PQS). A média de produção do primeiro grupo é de 2,51, contra a média de 2,68 do segundo grupo. Em termos literais, os PQS que não têm graduação em ciências sociais são mais produtivos. Todavia, aplicando um Teste T, vemos que não existe diferença estatisticamente significativa entre as médias ( $p=0,13$ ), na prática, indicando que esta graduação não interfere e não ajuda na explicação da produtividade do bolsista. Ao utilizarmos no teste de diferença entre médias a variável sobre a quantidade de publicações em revistas de estrato superior do webqualis, observamos que a média de produção ( $\log_{10}$ ) do primeiro grupo, dos que têm graduação em ciências sociais, é de 0,61, contra a média de 0,57 dos que não têm esta graduação. Os PQS que têm graduação em ciências sociais publicam mais em revistas de qualis superior da Capes na área de Sociologia. Todavia, aplicando um Teste T, vemos que não existe diferença estatisticamente significativa entre as médias ( $p=0,47$ ).

Encontramos 187 bolsistas com doutorado em sociologia (média de produção de 2,54) e 14 bolsistas que possuem doutorado em outras áreas (média de produção 2,66). Esses dados confirmam a tendência observada pelo levantamento de Dwyer, Barbosa e Braga (2013), que situam na formação doutoral o espaço por excelência de consolidação de uma identidade profissional a partir de uma sociologia acadêmica. Todavia, os PQS que não têm doutorado em sociologia são mais produtivos de acordo com o índice utilizado nesta pesquisa embora, aplicando um Teste T, vejamos que não existe diferença estatisticamente significativa entre estas médias ( $p=0,52$ ). Na sequência, verificamos as diferenças na quantidade de publicações em revistas de qualis superior. Os bolsistas doutores em sociologia possuem média de publica de 0,60, e os não doutores em sociologia, média de 0,54. Os PQS que têm doutorado em sociologia são mais produtivos nas revistas

de estrato superior. Entretanto, aplicando um Teste T, vemos novamente que não existe diferença estatisticamente significativa entre as médias ( $p=0,49$ ). Ainda que os doutores em sociologia tenham mais publicações qualificadas em revistas superiores, o índice de produção deste grupo não é maior quando consideradas as 18 variáveis de produção geral. Interessante notar que, embora não tenhamos significância estatística, convém considerarmos a importância destes achados de pesquisa porque não trabalhamos com uma amostra, mas sim com o censo de um grupo em duas variáveis que não apresentaram *missings*.

Os percursos acadêmicos, consoante às mudanças de área que envolvem a movimentação da formação dos bolsistas, também foram analisados. Verificamos se havia nenhuma, uma, ou duas mudanças de áreas de cada PQ, considerando estas mudanças nos espaços entre graduação, mestrado e doutorado. Categorizamos da seguinte maneira: Bolsistas que nunca alteraram a área de formação (112 casos); que têm apenas uma mudança de formação (58) e; que têm duas mudanças de formação (29). Mais da metade da amostra é composta por indivíduos de formação disciplinar. Logo, verificamos a oscilação do índice de produtividade frente estas categorias: Bolsistas que nunca alteraram a área de formação (2,49); que têm apenas uma mudança de formação (2,60) e; que têm duas mudanças de formação (2,78). Após a realização da análise de variância (ANOVA), inferimos que existe diferença estatisticamente significativa entre as médias observadas ( $p=0,04$ ), ou seja, há uma tendência para maior produtividade entre os bolsistas que têm carreiras menos disciplinares, com formações variadas em distintas áreas do conhecimento. Esta diferença não foi verificada quanto à produção de artigos avaliados em revistas de estrato superior do webqualis capes.

A presente pesquisa analisou, também, o tempo de defesa das teses dos bolsistas de produtividade. Os dados recolhidos disseram respeito a quanto tempo os PQ demoraram para defenderem suas teses de doutorado. Alcançamos os seguintes resultados: 3 anos para defesa (13 casos / média de produtividade 2,79); 4 anos (74 casos / 2,63); 5 anos (48 casos / 2,51); 6 anos (35 casos / 2,50). Estas médias não possuem significância estatística na aplicação da análise de variância. Porém, mais uma vez, destacamos que tratamos de um censo dos PQs da área de sociologia. Embora não possamos generalizar que quanto mais rápido o tempo de defesa, mais

produtivo seja o PQ, podemos indicar que existe uma tendência neste sentido interpretativo dos dados.

A cooperação internacional de pesquisas em que trabalham os bolsistas de produtividade também foi considerada como uma variável de compreensão das lógicas de produção aqui investigadas. Não existe nenhuma associação entre ter ou não experiência internacional de produção nos últimos 5 anos do PQ em respeito à sua produtividade geral ou à sua quantidade de publicação em artigos de estrato superior do webqualis capes. Tampouco, existe alguma correlação entre o país ao qual mais se vincula o PQ com sua produtividade. Sobre os países destas cooperações (20), os mais frequentes na internacionalização de bolsistas de produtividade em sociologia são: Reino Unido (15); França (14); Alemanha (11); Estados Unidos (11); Espanha (7); Portugal (7); Argentina (6) e; Canadá (4). Salientamos também que não existe associação entre a inserção internacional dos bolsistas com seus respectivos níveis de bolsa ( $V$  de Crámer = 0,18;  $p=0,35$ ).

Por fim, examinamos se os bolsistas PQs estavam envolvidos em cargos de gestão nas instituições às quais pertencem. Apenas 27% dos PQs da área de sociologia ocuparam cargos de gestão nos últimos 5 anos. Destes, 35 casos trabalham em direções de centros ou departamentos; 12 em coordenações de graduação ou pós-graduação e; 7 em cargos de gestão central/reitorias. Existe uma correlação positiva significativa ( $p=0,01$ ), porém baixa ( $Spearman Rho = 0,20$ ), entre o índice de produção e a quantidade de cargos de gestão ocupados nos últimos anos. O teste não paramétrico aplicado indica que há, ainda que em baixa expressão explicativa, uma tendência de que quanto mais cargos ocupados, mais produtivo tende a ser o bolsista PQ. O mesmo ocorre quando verificamos a relação entre a quantidade de cargos ocupados nos últimos 5 anos e a publicação em artigos de qualis superior ( $Spearman Rho=0,24$ ;  $p=0,00$ ). Estes resultados estimulam algumas discussões sobre divisão do trabalho universitário, contrariando um senso comum de que quanto mais cargos administrativos se ocupam, menor tende a ser a produção de currículo de pesquisa do profissional, revelando um campo frutífero de discussões sobre concentração de trabalho.

## **Análise de Regressão Linear Múltipla do Índice de Produção Acadêmica e da Quantidade de Publicações de Artigos de qualis superior Capes para Bolsistas de Produtividade em Sociologia do CNPq**

Depois de consideradas as análises bivariadas já descritas acima e verificadas as médias de nosso índice de produção acadêmico sob diversos aspectos da realidade, verificamos quais variáveis de nosso banco de dados melhor ajudam na compreensão da variação da variável dependente em tela, do índice de produção criado. Utilizamos a técnica de análise de regressão linear múltipla que, nada mais é, do que um conjunto de técnicas estatísticas para a construção de modelos que descrevem relações entre diversas variáveis predictoras, independentes, face a variação da variável dependente, no caso, o índice de produção.

Pelo método *stepwise*, em que são inseridas as variáveis “uma a uma” no modelo, inserimos 22 variáveis escalares na feitura do teste. Destas 22, 15 compuseram o modelo:

1. Quantidade de Bancas de Doutorado nos últimos 5 anos
2. Quantidade de eventos organizados (como coordenador ou membro de organização)
3. Quantidade total de artigos avaliados pelo Qualis da Capes desde 2015
4. Quantidade de apresentação de trabalhos em congressos, palestras, seminários. Qualquer tipo de comunicação oral com fins acadêmicos
5. Quantidade de publicação midiática não especializada (TV, jornais etcetera)
6. Total de orientações concluídas desde 2015
7. Quantidade total de artigos publicados em Revistas desde 2015
8. Revisor/Pareceristas de quantas revistas acadêmicas
9. Quantidade de bancas de graduação (como presidente/orientador ou não)
10. Quantidade de textos apresentados em congressos, seminários, etcetera
11. Quantidade de bancas de mestrado
12. Quantidade de projetos de pesquisa em andamento
13. Publicação em artigos de Qualis Superior da Capes (LG10)\*\*\*

14. Quantidade de capítulos de livros publicados desde 2015
15. Quantidade de bancas de especialização

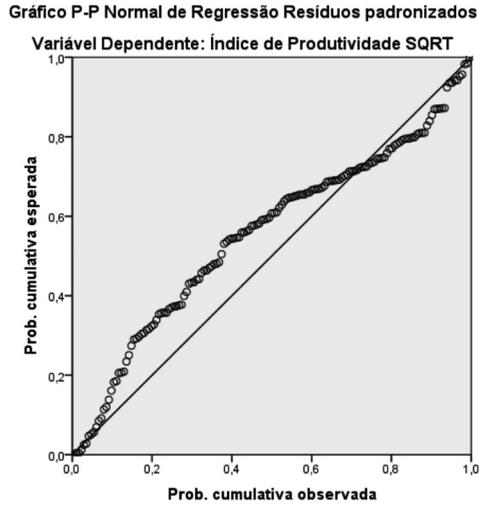
O Coeficiente de Determinação de  $R^2$  Ajustado encontrado para este modelo foi de 0,97, o que significa dizer que estas 15 variáveis, na ordem apresentada, determinam em 97% a produção acadêmica geral dos bolsistas de produtividade em sociologia do CNPq de acordo com o índice criado.<sup>23</sup>

Importante reportarmos algumas informações técnicas utilizadas para esta análise de regressão: o teste de *Durbin Watson*, que verifica a homocedasticidade da análise foi de 1,73, o que nos leva a entender que o modelo não tem problemas de heterocedasticidade. O modelo todo tem significância estatística, aferido através de um teste ANOVA. Posto o resultado do teste de tolerância, com resultados todos inferiores a 0,1, diagnosticamos que não há colinearidade ou multicolinearidade no modelo, ou seja, estas variáveis não são “idênticas” e marcadas por nomenclaturas distintas. São genuinamente aspectos distintos da realidade analisada.

Encontramos poucos casos de *outliers*. Estes não foram retirados da análise porque não se apresentaram como muito distantes de 3 desvios padrões, conforme pré-estabelecido na solicitação do teste. Segue abaixo a representação pictórica da reta de regressão:

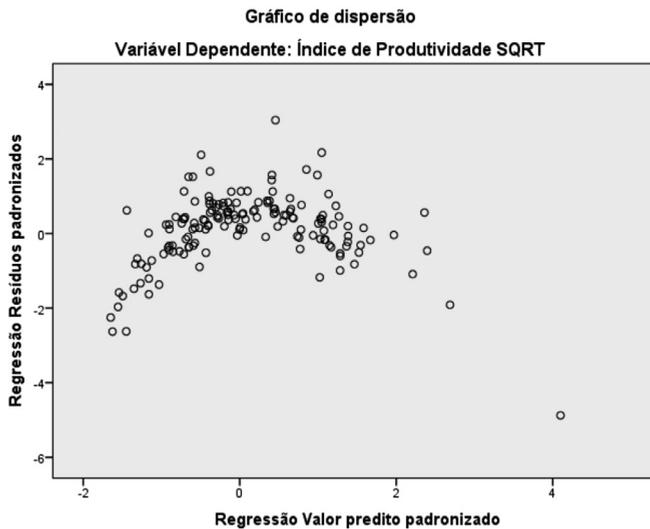
<sup>23</sup> A explicação para a obtenção de um valor de  $R^2$  ajustado tão elevado está no princípio da endogeneidade, isto é, o efeito (a variável dependente) é medida de modo a praticamente coincidir com as suas causas. Porém, o recurso utilizado da análise de regressão nos permitiu ordenar o impacto de cada variável de causa na construção do próprio índice. Embora o modelo possa ser suposto como uma tautologia por esta análise, o que importa em termos explicativos é a capacidade de especificação de quais variáveis de fato importam e explicam a movimentação da variável dependente e não propriamente o valor de “prova” do  $R^2$  ajustado.

**Gráfico 02**  
**Reta de Regressão para variável “Índice de Produção (SQRT)”**



Fuente: Autores (2022).

**Gráfico 03**  
**Dispersão para variável “Índice de Produção (SQRT)”**



Fuente: Autores (2022).

Procedemos na sequência com a aplicação da análise de regressão linear múltipla para a variável que mensura a quantidade de artigos publicados pelos bolsistas de produtividade em revistas de estrato superior da Capes para o comitê de sociologia, a variável qualis superior (log).

Novamente por *stepwise*, inserimos as mesmas 22 variáveis, invertendo apenas as posições das variáveis índice de produção acadêmica geral e qualis superior, no que a primeira passou a figurar como variável previsora e não mais como variável de saída. Para nossa surpresa, por se tratar de um grupo relativamente homogêneo na conduta acadêmica de produção, destas 22 apenas 4 compuseram o modelo:

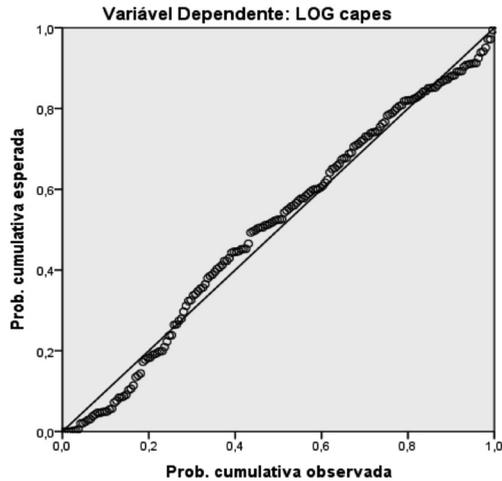
1. Quantidade total de artigos avaliados pelo Qualis da Capes desde 2015.
2. Quantidade de Bancas de Especialização.
3. Quantidade de capítulos de livros publicados desde 2015.
4. Ano de informação mais antiga registrada no Lattes.

O Coeficiente de Determinação de  $R^2$  Ajustado encontrado para este modelo foi de 0,57, o que significa dizer que estas 4 variáveis, na ordem apresentada, determinam em 57% a publicação de artigos de estrato superior de bolsistas de produtividade da área de sociologia. Evidente salientar que este resultado é restrito às 22 variáveis propostas ao modelo e que este resultado supostamente se alteraria com a introdução de outras variáveis.

Assim como no modelo anterior, o teste de *Durbin Watson* (1,74) conferiu que não há problemas de heterocedasticidade na análise. A análise de regressão foi realizada com significância estatística conferida através do teste ANOVA. Posto o resultado do teste de tolerância, novamente diagnosticamos que não há colinearidade ou multicolinearidade no modelo face os valores encontrados nestes resultados, inferiores a 10. Encontramos poucos casos de *outliers* e estes não foram retirados da análise porque não estavam muito distantes de 3 desvios padrões, conforme pré-estabelecido desde a solicitação do teste no *software* SPSS.

**Gráfico 04**  
**Reta de Regressão para variável “Artigos Qualis Superior Capes (LOG)”**

Gráfico P-P Normal de Regressão Resíduos padronizados

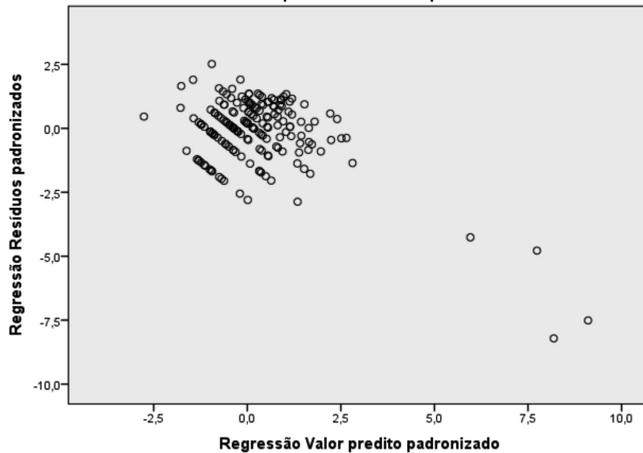


Fuente: Autores (2022).

**Gráfico 05**  
**Dispersão para variável “Artigos Qualis Superior Capes (LOG)”**

Gráfico de dispersão

Variável Dependente: LOG capes



Fuente: Autores (2022).

Os resultados das duas análises de regressão corroboram com os nossos testes anteriores de diferença entre médias. Tratamos de um público que tende a produzir de maneira simular, sobretudo pelo fato destes sujeitos terem feito parte de um processo seletivo que considera diversos aspectos da produção acadêmica levantados nestas páginas. Estudamos um grupo que produz, notadamente, em 97%, a partir das mesmas variáveis, haja vista a pluralidade de 15 variáveis independentes como explicativas do primeiro modelo de regressão, sem colinearidade, que explicam a movimentação da variável dependente (índice de produção).

O achado de pesquisa mais interessante desta etapa foi verificarmos que a quantidade de publicação de artigos de estrato superior no webqualis da capes não está entre as variáveis mais importantes para a manutenção do índice de produção criado. A publicação em revistas de qualis superior ajuda sim a explicar a lógica de produção dos bolsistas de produtividade em sociologia, mas ocupa o lugar de 13<sup>a</sup> variável independente explicativa do índice. Entretanto, em termos técnicos, devemos considerar que não houve muita diferença em cada R2 ajustado entre a posição de uma variável e outra no resultado elencado, o que valeria dizer que apesar de a variável sobre a publicação em estrato superior ter ficado em 13<sup>a</sup> posição, estaria tecnicamente empatada com as variáveis mais próximas de si no ranking.

A respeito da segunda análise de regressão, nos chama a atenção a presença, como 2<sup>a</sup> variável explicativa, da quantidade de bancas de especialização das quais participam os bolsistas PQS, associada à publicação de artigos de qualis superior. Como denotado, existe uma tendência de bolsistas que têm formação mais variada, menos disciplinar na sociologia, serem mais produtivos a respeito de artigos de qualis superior da área da sociologia. Sabemos que a sociologia no Brasil não é marcada pela forte presença de pós-graduações *lato sensu*. Questionamos se parte dessa produção dos bolsistas “menos disciplinares em formação” está em outras áreas do saber, em bancas que dialogariam interdisciplinarmente com outros campos do conhecimento. Para compreendermos melhor esta questão, haveríamos que investigar detidamente quais aspectos interdisciplinares envolvem a sociologia brasileira para entender, também, se esta produção de artigos de qualis superior, já mais elevada entre os não disciplinares, não seria ainda mais elevada se fossem consideradas para análise áreas de conhecimento para além da sociologia da Capes, com a qual tratamos nossos dados.

Também poderíamos levantar a hipótese que a criação de cursos de especialização, especialmente nas universidades públicas, está fortemente vinculado à capacidade dos pesquisadores de captar recursos externos. Assim sendo, os professores com maior participação nesse tipo de atividade também seriam aqueles com mais *expertise* não apenas na captação de recursos para a criação de cursos *lato sensu*, como também para financiamento de pesquisas, publicações, participações em eventos etc., elementos que tendem a ser relevantes para os pesquisadores publicarem em revistas mais prestigiosas.

O R2 ajustado da segunda análise de regressão (0,57) se mostrou bem abaixo do R2 ajustado da primeira regressão (0,97). A considerar que estes valores determinam a predição, o poder explicativo do teste, convém atentarmos para o fato de que o índice, por ser uma variável composta, tem mais chances de se associar com indicadores que muitas vezes fizeram parte da composição do próprio índice, sem que isso seja considerado como colinearidade. No caso da análise de regressão da variável sobre a publicação de artigos de estrato superior, não entraram no modelo outras variáveis que certamente explicariam melhor o modelo de regressão resultante, que aumentariam o valor do R2 ajustado. Que variáveis são estas, não alcançadas por este estudo? Apenas um estudo qualitativo poderia subsidiar esta resposta para a composição de um novo banco de variáveis para avaliação de nossa problemática. Entretanto, algumas poderiam ser ensaiadas: IDH entre diferentes regiões, número de vagas por universidades, economias de transferência, financiamento de projetos, financiamento de programas de pós-graduação, dentre outras.

## Considerações

A considerar o percurso realizado até o momento, acreditamos que o presente trabalho pôde trazer alguns dados que ainda que “conhecidos tacitamente” pelos agentes do campo da sociologia no Brasil, não haviam sido explicitados nestes termos. Esse exercício nos ajuda a compreender melhor a dinâmica de nosso próprio campo e, principalmente, o perfil daqueles agentes que estão classificados no topo da hierarquia acadêmica de acordo com os critérios do CNPq, que constitui um dos elementos de inter-reconhecimento de nossa comunidade de pares.

A assimetria regional existente na distribuição de bolsas PQ em sociologia aponta para uma forte concentração de bolsistas na região sudeste, além dessa ser a principal região formadora de pesquisadores que se tornam novos bolsistas PQ. Em todo o caso, chama a atenção o fato dos pesquisadores doutorados na região sul serem mais produtivos na média, se compararmos com aqueles com formação em outras regiões do País.

Esta concentração também é institucional em um duplo sentido, não apenas por indicar que algumas poucas universidades detêm uma quantidade expressiva de bolsistas, como também pelo fato de que os programas menores, avaliados com nota 3 (e, portanto, sem cursos de doutorado), tendem a ter menos chances de possuírem bolsistas PQ. Seria possível inferir, portanto, que os bolsistas PQ surgem apenas sob determinadas condições acadêmicas, ainda que seja uma modalidade de bolsa individual. Tendencialmente os pesquisadores tornam-se bolsistas PQ em programas com mais recursos, em universidades mais prestigiadas e, majoritariamente, em estados que recebem mais recursos em suas fundações de amparo à pesquisa.

Também as desigualdades de gênero foram evidenciadas no levantamento realizado, não apenas no que diz respeito à distribuição quantitativa de pesquisadores entre homens e mulheres –o que corrobora com o que é observado de maneira geral com relação aos bolsistas PQ em todas as grandes áreas do conhecimento (Guedes, Azevedo, Ferreira, 2015)– mas também com relação a uma assimetria da produtividade, que pode encontrar suas origens nas distintas condições objetivas de trabalho às quais são submetidas homens e mulheres.

Como novidade inexplorada pela literatura precedente, temos a identificação do grupo mais produtivo de bolsistas PQ representado por aqueles classificados como 1D, ou seja, os que foram reconhecidos recentemente como pesquisadores de nível 2 de excelência e que, devido a tal reconhecimento, foram reclassificados pelo comitê de área para o nível 1. Apesar da forte tradição interdisciplinar no campo das ciências sociais (Lima, Cortes, 2013), majoritariamente os bolsistas PQ realizaram suas formações estritamente nessa área. Todavia, observou-se que aqueles graduados em outras áreas tendem a ser mais produtivos no geral, porém menos produtivos em termos de produção qualificada no estrato superior do *qualis*.

Como achado mais original da pesquisa destacamos o fato de que a produção qualificada em periódicos não constitui o principal fator para

a classificação e hierarquização dos bolsistas, indicando-se ainda que as premiações, por outro lado, tendem a ter algum peso nesse processo. A produção relativamente equivalente entre os bolsistas situados nos diferentes níveis tende a reforçar empiricamente as análises que apontam para o peso do capital político nesses processos. Colocando a questão de outra forma, diante de um grupo bastante homogêneo em termos de produção acadêmica, os critérios utilizados para sua classificação tendem a se situar em outro campo que não no acadêmico-científico estritamente, ou pelo menos, não na produção bibliometricamente mensurável. O prestígio e o capital político devem ser compreendidos, portanto, como uma chave importante para se compreender as classificações acadêmicas que vão para além da produtividade.

## Bibliografia

- Barata, Rita B. e Moisés Gooldbaum. 2003. “Perfil dos pesquisadores com bolsa de produtividade em pesquisa do CNPq da área de saúde coletiva”, em *Cadernos Saúde Pública*, vol. 19, núm. 6, 1863-1876, Brasil: Fiocruz.
- Barreira, Irllys, Soraya Cortês, e Jacob Carlos Lima. 2018. “A sociologia fora do eixo: diversidades regionais e campo da pós-graduação no Brasil”, em *Revista Brasileira de Sociologia*”, vol. 6, núm. 13, 76-103, Brasil: Sociedade Brasileira de Sociologia.
- Bordignon, Rodrigo. 2019. “Trajetos escolares e destinos profissionais: o caso das ciências sociais no Brasil”, em *Política & Sociedade*, vol. 18, núm. 41, 88-114, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Bourdieu, Pierre. 2004. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*, São Paulo: Editora da Unesp.
- Bourdieu, Pierre. 2007. *A Distinção: crítica social do julgamento*, São Paulo: Edusp; Porto Alegre: Zouk.
- Bourdieu, Pierre. 2011. *Homo Academicus*, Florianópolis: EDUFSC.
- Candido, Marcia Rangel, João Júnior Feres e Luiz Augusto Campos. 2019. “Desigualdade na elite da ciência política brasileira”, em *Civitas*, vol. 19, núm. 3, 564-582, Brasil: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

- Cavalcante, Raika Augusta, *et al.* 2008. “Perfil dos pesquisadores da área de odontologia no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)”, em *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 11, núm. 1, 106-13, Brasil: Associação Brasileira de Saúde Coletiva.
- Coradini, Odacir Luiz. 2019. “Os Professores de Ensino Superior como Objeto de Estudo e a ‘Sociologia Prática’”, em *Política & Sociedade*, vol. 17, núm. 38, 248-271, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Costa Mendes, Patrícia Helena, *et al.* 2010. “Perfil dos Pesquisadores Bolsistas de Produtividade Científica em Medicina no CNPq, Brasil”, em *Revista Brasileira de Educação Médica*, vol. 34, núm. 4, 535-541, Brasil: Associação Brasileira de Educação Médica.
- Danda, Gustavo Nóbrega, Lúcia de F. N. Queiroz e Valmir Emil Hoffmann. 2016. “A hélice do poder público: padrões de distribuição de recursos federais para as Fundações de Amparo à Pesquisa Estaduais”, em *Revista Administração Pública*, vol. 50, núm. 5, 843-865, Brasil: Fundação Getúlio Vargas.
- Dwyer, Tom, Maria Ligia Barbosa e Eugenia Fraga. 2013. “Esboço de uma morfologia da sociologia brasileira: perfil, recrutamento, produção e ideologia”, em *Revista Brasileira de Sociologia*, vol.1, núm. 2, 147-178, Brasil: Sociedade Brasileira de Sociologia.
- Ferreira Santos, Natacha Carvalho, Lucilene Faustina de Oliveira Candido e Cristiano Lima Kuppens. 2010. “Produtividade em pesquisa do CNPq: análise do perfil dos pesquisadores da química”, em *Química Nova*, vol. 33, núm. 2, 489-495, Brasil: Sociedade Brasileira de Química.
- Guedes, Moema C., Nara Azevedo e Luiz Otávio Ferreira. 2015. “A produtividade científica tem sexo? Um estudo sobre bolsistas de produtividade do CNPq”, em *Cadernos Pagu*, núm. 45, 367-399, Brasil: Universidade Estadual de Campinas.
- Leite, Anderson Cleiton Fernandes e Ivan Rocha Neto. 2017. “Perfil dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Educação”, em *Revista Brasileira de Ensino Superior*, vol. 3, núm. 4, 97-112, Brasil: Complexo de Ensino Superior Meridional S.A.
- Liedke Filho, Enno Dagoberto. 2005. “A sociologia no Brasil: história, teorias e desafios”, em *Sociologias*, vol. 7, núm. 14, 376-436, Brasil: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- Lima, Jacob Carlos e Soraya Maria Vargas Cortes. 2013. “A sociologia no Brasil e a interdisciplinaridade nas ciências sociais”, em *Civitas*, vol. 13, núm. 2, 416-435, Brasil: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Martins, Carlos Benedito. 2018. “As origens pós-graduação nacionais (1960-1980)”, em *Revista Brasileira de Sociologia*, vol. 6, núm. 13, 9-26, Brasil: Sociedade Brasileira de Sociologia.
- Melo, Marina, Ana Cláudia Bernardo e Selefê Gomes. 2018. “As teses da área de Sociologia no Brasil: padrões de inflexões temáticas e metodológicas”, em *Revista Brasileira de Sociologia*, vol. 6, núm. 13, 28-75, Brasil: Sociedade Brasileira de Sociologia.
- Ministério da Ciência e da Tecnologia. CAPES. 2019. *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*, Disponível em: <http://www.capes.gov.br/>
- Ministério da Ciência e da Tecnologia. CNPq. 2019. *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*. Disponível em: <http://www.cnpq.br/>
- Ministério da Ciência e da Tecnologia. CNPq. 2019. *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico*. Bolsas em Curso. Disponível em: [http://plsq1.cnpq.br/divulg/RESULTADO\\_PQ\\_102003.curso](http://plsq1.cnpq.br/divulg/RESULTADO_PQ_102003.curso)
- Oliveira, Amurabi, *et al.* 2021. “Gênero e desigualdade na academia brasileira: uma análise a partir dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq”, em *Revista Configurações*, vol. 27, núm. 1, 74-93, Portugal: Universidade do Minho.
- Oliveira, Amurabi, *et al.* 2022. “O perfil dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq em Sociologia”, em *Sociologias*, vol. 24, núm. 59, 1-29, Brasil: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Oliveira, Amurabi e Camila Ferreira da Silva. 2020. “A diversidade de agentes e agendas na sociologia da educação no Brasil”, em *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, núm. 110, 99-131, Brasil: Centro de Estudos da Cultura Contemporânea.
- Spilki, Fernando Rosado. 2013. “Perfil dos bolsistas de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na área de Medicina Veterinária”, em *Pesquisa Veterinária Brasileira*, vol. 32, núm. 2, 205-213, Brasil: Colégio Brasileiro de Patologia Animal.

- Weiner, Jacques e Paulo Vieira. 2013. “Avaliação de bolsas de produtividade em pesquisa do CNPq e medidas bibliométricas: correlações para todas as grandes áreas”, em *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 18, núm. 2, 60-78, Brasil: Universidade Federal de Minas Gerais.
- Wendt, Guilherme Welter, *et al.* 2013. “Perfil dos Bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq em Psicologia”, em *Psicologia: Ciência e Profissão*, vol. 33, núm. 3, 536-547, Brasil: Conselho Federal de Psicologia.