

## **A elite da elite: a aplicação do Princípio de Pareto na análise da produção brasileira de conhecimento geográfico de impacto internacional**

**The elite of the elite: the application of the Pareto Principle in the analysis of the brazilian production of geographical knowledge with international impact**

*André Augusto Rodrigues Salgado*

Professor do Programa de Pós-graduação em Geografia  
da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
[aarsalgadoufmg@gmail.com](mailto:aarsalgadoufmg@gmail.com)

*Fernanda Pereira Martins*

Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
[martinsgeo@hotmail.com.br](mailto:martinsgeo@hotmail.com.br)

### **Resumo**

Este trabalho objetivou verificar se existe no Brasil uma elite da elite na produção do conhecimento geográfico de impacto internacional. Para tanto analisou quantitativamente a publicação dos docentes de Programa de Pós-graduação em Geografia com conceito CAPES igual ou superior a 6 para o período compreendido de 2013 até 2019. A produção de impacto internacional foi considerada como aquela publicada em periódicos com fator de impacto (JCR) igual ou superior a 0,500 e o conceito de elite foi baseado no consagrado Princípio de Pareto que considera que 80% dos efeitos advêm de 20% das causas. Os resultados obtidos demonstram existir, sim, uma elite da elite em termos de produção de conhecimento geográfico de impacto internacional no Brasil, pois em oito dos nove programas de pós-graduação investigados é possível identificar um grupo de 20% dos docentes que é responsável por aproximadamente 80% ou mais desse tipo de produção. Considerando que foram investigados apenas os Programas de Pós-graduação em Geografia do Brasil mais bem ranqueados, esse grupo de 20% constitui-se de fato como uma elite da elite. No mais, em termos de resultados gerais, para a produção de todos os docentes independente do programa no qual estão filiados, foi possível constatar que essa elite é muito proeminente, visto que os 20% dos docentes mais produtivos foram responsáveis por 90% dos artigos produzidos. Por fim, foi possível alcançar um dado inquietante, pois 66% dos docentes desses nove programas de excelência em Geografia, ao longo de sete anos, nem mesmo através de coautoria, conseguiram publicar um único artigo sequer com  $JCR \geq 0,500$ . Isto torna necessário refletir se as políticas públicas de financiamento de pesquisa científica no Brasil têm alcançado os resultados desejados.

**Palavras-chave:** Princípio de Pareto, Elites, Pós-graduação em Geografia, Brasil.

### **Abstract**

This paper aimed to verify if there is, in Brazil, an elite of the elite in the production of geographical knowledge with international impact. To reach such results, it quantitatively analyzed the publication of professors of the Graduate Program in Geography with a CAPES concept equal to or greater than 6 for the period from 2013 to 2019. The production of international impact was considered as that published in journals with an impact factor ( JCR) equal to or greater than 0.500 and the elite concept was based on the renowned Pareto Principle, which shows that 80% of the effects come from 20% of the causes. The results obtained demonstrate that there is, indeed, an elite's elite in terms of the production of geographic knowledge of international impact in Brazil, since in eight of the nine postgraduate programs investigated it is possible to identify a group of

20% of teachers who are responsible for approximately 80% or more of this type of production. Considering that only the best ranked Postgraduate Programs in Geography in Brazil were investigated, this group of 20% is constituted as an elite of the elite. Furthermore, in terms of general results, for the production of all teachers regardless of the program in which they are affiliated, it was possible to verify that this elite is very prominent since the 20% of the most productive teachers were responsible for 90% of the articles produced. Finally, it was possible to reach a fact quite worrying, as 66% of the teachers of these nine programs of excellence in Geography, over seven years did not manage to publish a single article even with  $JCR \geq 0.500$ , not even through co-authorship. It makes it necessary to reflect on whether public policies for financing scientific research in Brazil have achieved the expected results.

**Keywords:** Pareto Principle, Elites, Postgraduate Studies in Geography, Brazil.

## 1. INTRODUÇÃO

Na Sociologia, desde o seu nascimento como um campo formal de estudo, houve uma série de pesquisadores que investigaram o fenômeno das elites (GRYNSZPAN, 1999; GIMENES, 2014). Entre esses, um que merece destaque foi o ítalo-francês Vilfredo Pareto que elaborou a *Lei ou Princípio de Pareto*, conceito que prega que na natureza e na sociedade 80% dos efeitos provêm de 20% das causas. Ou seja, que seria um “processo natural”, em todos os setores da vida, o estabelecimento de uma elite na qual aproximadamente 20% dos indivíduos seriam responsáveis por 80% dos acontecimentos. Tal princípio foi testado inicialmente pelo próprio Vilfredo Pareto que constatou que a riqueza na Itália de sua época (fins do século XIX), incluindo a repartição de terras, seguia essa tendência onde os 20% mais ricos/produtivos eram responsáveis por 80% da riqueza/produção do país. O mesmo autor constatou ainda que no seu pomar 20% das vagens produziam 80% das ervilhas.

O Princípio de Pareto foi testado e ratificado para uma ampla série de atividades humanas que vão da administração de mega conglomerados empresariais até o uso de peças de um guarda-roupa. No primeiro caso, não foram raros os estudos empresariais que demonstraram que 20% dos clientes são responsáveis por 80% das vendas de uma determinada empresa ou que se resolvendo 20% dos problemas mais comuns de um novo produto, encerram-se 80% das reclamações referentes a eles. No segundo caso são profícuos os sites de moda e estilo que mostram que as pessoas em 80% do tempo vestem apenas 20% de suas peças de roupas.

Em termos científicos também proliferam estudos que mostram a aplicação do mesmo princípio. Por exemplo, já foi demonstrado que 20% dos cidadãos mais ricos do mundo detêm 80% da riqueza global (KLASS *et al.*, 2006), que 20% das cidades mais populosas de um país tendem a concentrar 80% da população urbana da nação (IOANNIDES; SKOURAS, 2013; BANCESCU *et al.*, 2019) ou que 20% dos cidadãos são responsáveis por 80% dos atendimentos primários e secundários de um sistema público de saúde (NAOUM *et al.*, 2016). Já para a produção de

conhecimento geográfico no Brasil, o Princípio de Pareto foi utilizado uma única vez (SALGADO, 2017). Neste estudo ficou demonstrado que os 20% dos docentes mais produtivos dos cursos de Geografia de universidades federais de Minas Gerais foram responsáveis por 100% da produção de conhecimento publicado em periódicos de impacto internacional (aqueles com  $JCR \geq 0,500$ ). Mais do que isso: o mesmo estudo demonstrou que para todos os nove departamentos investigados havia uma elite de 20% dos docentes que era responsável por pelo menos 82% dessas publicações. Houve mesmo seis dos nove departamentos onde essa elite de 20% havia sido autora de 100% deste tipo de produção.

Diante desse contexto, no qual ficou evidenciada a existência de uma elite em Minas Gerais em termos de produção de conhecimento geográfico de impacto internacional, situa-se o presente trabalho que procura investigar se também existe uma elite da elite no Brasil para este tipo de produção. Para tanto, foi analisada quantitativamente as publicações com JCR de todo o corpo docente dos programas de pós-graduação em Geografia com conceito CAPES igual ou superior a seis ( $\geq 6$ ). Parte-se do princípio de que, se mesmo naqueles programas de pós-graduação de excelência (a “elite” dos programas), nos quais ser internacionalizado é um quesito fundamental, houver uma “nata” de docentes em termos de produção de impacto internacional, fica-se comprovado que no Brasil há uma elite da elite para esse tipo de produção bibliográfica.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para avaliar a existência de uma elite da elite no Brasil em termos da produção de conhecimento geográfico publicado em periódicos de impacto internacional (Fator de Impacto ( $JCR \geq 0,500$ )), foram levantados dados quantitativos deste tipo de publicação de todos os docentes permanentes dos nove programas de pós-graduação em Geografia que possuem conceito CAPES igual ou superior a seis ( $\geq 6$ ), a saber: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade de São Paulo (USP Humanas), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus Presidente Prudente (UNESP PP), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal do Ceará (UFC). O método utilizado para identificação da elite foi o globalmente consagrado Princípio de Pareto que aplicado a esse tipo de estudo diz que se os 20% dos docentes mais produtivos forem responsáveis por aproximadamente 80% das publicações de impacto internacional estará comprovada a existência de uma elite típica para este tipo de produção do conhecimento.

Através de consulta pela internet nas páginas oficiais dos nove programas de pós-graduação foram identificados 245 docentes permanentes que, graças ao uso da Plataforma Lattes, tiveram sua produção em periódicos de impacto internacional quantificada para o período compreendido entre 2013 e 2019. Este período foi o escolhido, pois além de longo, nele todos os docentes quantificados já trabalhavam com pesquisa científica, mesmo que ainda como pós-graduandos. Vale a pena ressaltar que, como forma de evitar que atualizações na Plataforma Lattes alterassem demais os dados colhidos entre os docentes, todo o levantamento foi realizado entre os dias 27 e 30 de Janeiro de 2020. Importante também salientar que o número de docentes levantados – 245 – pode ser levemente diferente do real em função de três situações: (1) a página de alguns programas pode estar desatualizada e nesse caso há pequenas diferenças entre o real corpo docente do Programa e aquele que está disponível para consulta pública na internet; (2) embora tenha ocorrido muito pouco – em menos de 2% dos casos – nem todos os CVs estavam disponíveis para consulta na Plataforma Lattes (isto ocorre devido aos problemas internos do próprio Sistema Lattes) e nesses raros casos o professor que havia sido identificado no site do Programa foi descartado da pesquisa; (3) houve um Programa - UNICAMP - que não tornou público na internet seu corpo docente e este teve de ser levantado pelos últimos editais de oferta de vagas. Ademais a essas situações, há, mesmo nesses programas de maior conceito CAPES, docentes que não atualizam seu CV Lattes nos últimos 12 meses e isto também pode falsear os dados levantados. No entanto, dada a grande dimensão da pesquisa – 245 docentes – e a pequena ocorrência destes problemas, considera-se que os resultados obtidos refletem a situação real.

As coautorias foram consideradas na contabilização das publicações e sendo assim, a publicação foi adicionada para o docente independente de ele ser ou não o primeiro autor do artigo. Logo, o número de trabalhos contabilizados foi superior ao que foi realmente publicado, pois alguns artigos possuem mais de um autor ou coautor que é docente dos programas acompanhados. Entretanto, o fato de um docente publicar em coautoria com colegas não o torna improdutivo ou o impede, em relação aos seus pares, de pertencer à elite dos que mais publicam. Na verdade, aos objetivos desse estudo importa apenas verificar se há um grupo de aproximadamente 20% dos docentes que é responsável ou corresponsável por cerca de 80% das publicações de impacto internacional.

O fator de impacto (JCR) da publicação foi obtido na própria Plataforma Lattes. A opção por se considerar como de impacto internacional apenas os artigos publicados em periódicos com fator de impacto (JCR) igual ou superior a 0,500 se deu pelo fato de que esses jornais constituem os veículos mais apropriados para a divulgação do conhecimento científico de relevância internacional. De fato, livros e capítulos de livro são mais adequados para sedimentação de conhecimentos já divulgados e anais de congresso para pesquisas preliminares ou de menor importância. Quanto aos

demais periódicos, aqueles sem JCR, vale ressaltar que, independente do Qualis CAPES, existe um método internacional consagrado globalmente para mensurar a repercussão de uma publicação: o fator de impacto que é baseado no JCR do jornal científico. O JCR é medido pelo número de citações que os artigos publicados em um periódico obtêm nos dois anos posteriores a sua publicação, dividido pelo número de artigos que ele publicou naquele ano. De modo geral, salvo possíveis e raríssimas exceções, o JCR acompanha os melhores jornais científicos do mundo. Aqueles que têm repercussão internacional e possuem, também salvo as raras exceções, por língua de divulgação o inglês que é, inegavelmente, o idioma internacional da Ciência acadêmica. No entanto, não seria razoável considerar de impacto internacional os artigos publicados em periódicos com JCR menor do que 0,500, ou seja, aqueles que estão em jornais científicos que em arredondamentos tendem a ter impacto zero. Logo, só foram contabilizados os artigos publicados em periódicos com JCR igual ou superior a 0,500.

Considerando sempre a produção dos 20% de docentes mais ativos em relação à produção total do conjunto de professores, os dados obtidos foram quantificados e analisados em dois contextos: (1) para o interior de cada programa de pós-graduação e; (2) para o total dos nove programas em conjunto. Por motivos éticos, os nomes dos docentes contabilizados não foram divulgados na pesquisa. Utiliza-se apenas o termo *elite* para denominar os 20% mais produtivos, expressão essa oriunda do próprio Vilfredo Pareto. Porém, a elite deve ser entendida no sentido restrito desta análise: produção científica de impacto internacional, ou seja, publicada em periódicos científicos com  $JCR \geq 0,500$ . Não há na utilização desse termo nenhuma consideração acerca de capacidade intelectual, social ou financeira dos docentes pesquisados. Por consequência, a identificação de uma elite em termos desse tipo de produção científica não significa que esta seja composta pelos melhores docentes. Isto ocorre em função de os professores desses programas se dedicarem não só à pesquisa na pós-graduação, mas também ao ensino, à extensão e à administração universitária. Logo, nada garante que um docente que publique em maior quantidade em periódicos com bom fator de impacto seja também, em termos gerais na pesquisa científica, didáticos e administrativos, um melhor professor.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Tabela 1 se refere à produção de impacto internacional ( $JCR \geq 0,500$ ) analisada no contexto de cada Programa de Pós-graduação. Nela é possível perceber que: a produção desse tipo de publicação varia muito de programa para programa e que para quase todos eles é possível identificar a existência de uma elite nos moldes do Princípio de Pareto. De fato, é razoável agrupar os nove programas investigados em três conjuntos. O **primeiro** se caracteriza por possuir uma elite

muito evidente, pois os 20% de docentes mais produtivos são responsáveis não por cerca de 80% da produção, mas sim por mais de 90% dela. Este grupo é composto pela UFRGS, pela USP Humanas e pela UFF. Já o **segundo** grupo - UFPR, UNESP PP, UFRJ, UFMG e UFC - é composto por aqueles programas que mais se aproximaram do previsto por Vilfredo Pareto, pois os 20% de docentes mais produtivos foram responsáveis por aproximadamente 80% das publicações. Por fim, o **terceiro** e último “grupo” possui um único integrante: a UNICAMP. Foi o único programa que não se comportou de acordo com o Princípio de Pareto, pois os 20% de docentes mais produtivos foram responsáveis por “apenas” 71% das publicações. Porém, mesmo nesse caso, talvez seja possível se falar na existência de uma elite, pois os outros 80% dos docentes foram responsáveis por apenas 29% das publicações de impacto internacional. Neste sentido, a Tabela 2 permite observar melhor a diferença de produtividade entre os docentes das ditas elites em comparação com os demais. Na UNICAMP, mesmo os 20% da elite não alcançando a autoria de 80% do total publicado, percebe-se que eles são em média dez vezes mais produtivos que seus colegas de programa que não fazem parte da elite. Esta é a menor diferença entre a elite e os demais docentes para todos os programas acompanhados. No outro extremo está a UFF, onde um membro da elite alcança a incrível diferença de publicar 140 vezes mais esse tipo de artigo do que um não membro (Tabela 2).

A Tabela 2 também permite verificar que a média anual de artigos com impacto internacional por docente é muito variável sendo a maior, a UFMG com 0,43 artigos/ano, quase dez vezes superior a da menor, que é a USP Humanas com 0,05 artigos/ano. Neste sentido, um professor da UFMG que tenha uma produtividade média para os padrões desse Programa de Pós-graduação terá ao término de um período de 35 anos, tempo razoável para uma carreira docente, publicado cerca de quinze artigos em periódicos com  $JCR \geq 0,500$ . No outro extremo estará um docente da USP Humanas que tenderá a ter ao final do mesmo período algo entre uma e duas publicações desse tipo. Obviamente, parte dessa elevada diferença pode ser explicada pela tendência dos professores de Geografia Física valorizarem mais os periódicos com fator de impacto para publicarem seus trabalhos científicos e, não havendo docentes na USP Humanas dessa área, a produtividade desse programa para esse tipo de publicação tende a ser mais baixa que a dos demais. Entretanto, considerando-se que só foram analisados programas com conceito CAPES 6 ou 7, essa elevada desigualdade não deixa de ser relevante. Inclusive por ela se estender para todos os programas que, nesse quesito, podem ser subdivididos em dois grupos (Tabela 02): um de maior produtividade e outro de menor. No grupo de maior produtividade estão, nessa ordem, os programas da UFMG, UFRGS, UNICAMP e UFC. No outro extremo estão a UFF, a UFRJ, a UNESP PP, a UFPR e a USP Humanas. O primeiro grupo é aproximadamente três vezes mais produtivo nesse tipo de publicação do que o segundo.

**Tabela 1:** Produção da “Elite” (20% dos docentes mais produtivos) em relação ao quadro docente dos programas de pós-graduação investigados.

Universidade	Total de docentes	Quantidade de docentes que compõe a Elite	Produção total de alto impacto	Produção total de alto impacto da Elite	Porcentagem da produção de alto impacto da Elite em relação à produção total de alto impacto
UFRGS	24	5	58	56	97%
UFPR	20	4	14	11	79%
USP Humanas	44	9	15	14	93%
UNICAMP	21	4	51	36	71%
UNESP PP	24	5	19	16	84%
UFRJ	37	7	37	31	84%
UFF	30	6	36	35	97%
UFMG	28	6	85	67	79%
UFC	17	3	34	26	77%

Fonte: Sites dos programas de pós-graduação e Plataforma Lattes do CNPq consultados em janeiro de 2020.

**Tabela 2:** Produção média da “Elite” (20% dos docentes mais produtivos), em relação ao quadro docente dos programas de pós-graduação investigados.

Universidade	Produtividade média anual de artigos por docente	Produtividade média anual de artigos por docente da elite	Produtividade média anual de artigos por docente que não compõe a elite	Quantidade de vezes que um docente da elite é mais produtivo do que um que não compõe a elite
UFRGS	0,35	1,60	0,02	106
UFPR	0,10	0,39	0,03	15
USP Humanas	0,05	0,22	*0,00	54
UNICAMP	0,35	1,29	0,13	10
UNESP PP	0,11	0,46	0,02	20
UFRJ	0,14	0,63	0,03	22
UFF	0,17	0,83	0,01	140
UFMG	0,43	1,60	0,12	14
UFC	0,29	1,24	0,07	18

\* Tende à zero em arredondamentos.

Fonte: Sites dos programas de pós-graduação e Plataforma Lattes do CNPq consultados em janeiro de 2020.

No entanto, esse tipo de cálculo, embora revele diferenças significativas entre os programas, não reflete muito bem a realidade destes, pois conforme comprovado na Tabela 1, todos possuem uma elite para esse tipo de publicação, fato que faz com que haja poucos docentes situados na média anual de publicações calculada na Tabela 2. Nesse sentido, a segunda tabela mostra que a alta produtividade dos programas da UFMG, UFRGS, UNICAMP e UFC ocorre muito mais pela atuação de sua elite – com média anual sempre superior a um artigo por ano - do que pela do corpo docente como um todo, que possui média de publicações sempre inferior a 0,13 artigos/ano para aqueles que não participam da elite. Logo, esses programas são mais produtivos não por consequência de uma alta produtividade de seu corpo docente como um todo, mas sim em função de suas elites serem em média mais produtivas do que as elites dos demais, que apresentam média de publicações sempre inferiores a um artigo por ano (Tabela 2). Este fato explicita a existência das elites e demonstra o quanto elas são importantes para que o Brasil participe do debate internacional

na produção de conhecimento em Geografia, pois publicações em periódicos sem JCR muito raramente alcançam impacto global, e dialogar internacionalmente envolve ler o que é redigido em outros países, mas também ser lido globalmente.

Apesar destas constatações, a produção anual média dos professores não situados na elite (Tabela 2) ajuda a melhor compreender a dinâmica de publicação com impacto internacional dos programas. A UNICAMP foi o único programa no qual a elite não alcançou a produção de cerca de 80% prevista pelo Princípio de Pareto, em parte por apresentar a melhor média de produtividade entre os membros da não elite: 0,13 artigos/ano. Já a UFMG tem uma produtividade média por docente um pouco maior do que a UFRGS, justamente em função dos seus docentes que não participam da elite publicarem cerca de seis vezes mais do que os seus pares da UFRGS (Tabela 2). Porém, de qualquer modo, as tabelas 1 e 2 demonstram claramente que a produção de artigos com  $JCR \geq 0,500$  nos programas de maior conceito CAPES em Geografia no Brasil é altamente dependente de uma elite de aproximadamente 20% dos docentes. São eles que conseguem manter no Brasil algum diálogo com a produção internacional de conhecimento geográfico. Sem esses professores, o conhecimento geográfico produzido no Brasil seria algo feito para ser lido apenas por aqui. Não haveria praticamente nenhuma colaboração nacional para o desenvolvimento global do conhecimento geográfico. Logo, mesmo considerando que a avaliação CAPES pondera uma série de quesitos que vão muito além da produção de artigos em periódicos, não deixa de ser interessante verificar que dentre os nove programas analisados, nenhum dos quatro que mais colaboram para que o Brasil participe da produção de conhecimento internacional em Geografia – UFMG, UFRGS, UNICAMP e UFC - esteja com conceito sete. Todos possuem conceito seis. Os programas com conceito sete estão todos concentrados entre aqueles cinco dentre os analisados - UFF, UFRJ, UNESP PP, UFPR e USP Humanas – que menos colaboram com a produção do conhecimento internacional na área de Geografia.

A análise dos dados de todos os docentes independente do programa ao qual estão filiados (Tabela 3) mostra que no geral há uma elite muito mais dominante do que previa Pareto. Vinte por cento de 245 docentes perfaz exatos 49 professores. E esses 49 docentes, independente do programa ao qual estão filiados, foram responsáveis por 90% dos artigos publicados em periódicos de impacto internacional (Tabela 3). Ou seja, os 20% mais produtivos não foram responsáveis por 80% das consequências, mas por 90% delas. É interessante ressaltar que esse grupo de 49 docentes é composto por todos os professores que publicaram entre 2013-2019 ao menos dois artigos em periódicos com  $JCR \geq 0,500$  (Tabela 4). No outro extremo há exatos 162 professores, ou 66% dos docentes dos programas de Geografia de melhor conceito, que não obtiveram uma única publicação de maior impacto internacional nos últimos sete anos. Neste contexto, deve-se considerar que, para o bem da verdade, a atuação de um docente de um programa de pós-graduação não pode ser

mensurada apenas com base na produção bibliográfica. Principalmente naquela que tem maior impacto internacional, ou seja, a que nesse trabalho é considerada como sendo a publicada em periódicos com  $JCR \geq 0,500$ . Entretanto, não deixa de ser preocupante que no conjunto dos principais programas de pós-graduação em Geografia do Brasil, aqueles considerados excelentes pela CAPES, nos últimos sete anos, 2/3 dos docentes não conseguiram publicar, nem em coautoria, um único artigo realmente internacional (Tabela 4). Isto demonstra que a maior parte dos professores dos melhores programas de pós-graduação em Geografia do Brasil produz conhecimento para ser lido apenas pelos lusófonos. Dois terços dos docentes de nossos programas de elite não estabelece real diálogo internacional na produção de conhecimento geográfico, pois embora existam periódicos nacionais de reconhecida qualidade, estes não fazem parte do grupo de jornais científicos que é lido globalmente. De fato, os periódicos em português apresentam impacto regional ou nacional. Fora o Brasil e leitores residuais, no máximo serão lidos na América Latina, em Portugal e nos poucos países de língua portuguesa; países e regiões pouco expressivas em termos de produção do conhecimento científico. Logo, apesar de existirem outros parâmetros importantes para que um programa de pós-graduação possa ser considerado excelente, não deixa de ser inquietante a situação da Geografia acadêmica brasileira. Ela é basicamente uma produtora de conhecimento de impacto regional em um mundo globalizado. Os docentes de Geografia brasileiros, mesmo quando lotados nos melhores programas de pós-graduação, de modo geral não demonstram interesse e ou capacidade para publicar internacionalmente. Seja por qual razão for, essa falta de internacionalização explicita uma posição pouco confortável para a Geografia acadêmica brasileira.

**Tabela 3:** Produção da “Elite” (20% dos docentes mais produtivos) em relação ao conjunto de docentes.

Total de docentes	Quantidade de docentes que compõe a Elite	Produção total de alto impacto	Produção total de alto impacto da Elite	Porcentagem da produção de alto impacto da Elite em relação à produção total de alto impacto
245	49	349	313	90%

\* **Fonte:** Sites dos programas de pós-graduação e Plataforma Lattes do CNPq consultados em janeiro de 2020.

**Tabela 4:** Características quantitativas da produção docente geral.

Total de docentes e porcentagem	Quantidade de docentes e porcentagem que compõe a Elite	Quantidade de docentes e porcentagem que entre 2013 e 2019 publicaram ao menos dois artigos com $JCR \geq 0,500$	Quantidade de docentes e porcentagem que entre 2013 e 2019 publicaram ao menos um artigo com $JCR \geq 0,500$	Quantidade de docentes e porcentagem que entre 2013 e 2019 não publicaram artigos com $JCR \geq 0,500$
245 (100%)	49 (20%)	49 (20%)	83 (34%)	162 (66%)

\* **Fonte:** Sites dos programas de pós-graduação e Plataforma Lattes do CNPq consultados em janeiro de 2020.

É importante salientar que essa pesquisa se resumiu aos programas considerados excelentes pela CAPES, pois não englobou os de nota 5, 4 ou 3. Tampouco abrangeu os docentes de Geografia dessas universidades que não estão inseridos na pós-graduação. Se o tivesse feito, provavelmente a atuação da elite – segundo os parâmetros do Princípio de Pareto - teria se tornado ainda mais destacada como aconteceu na análise da realidade de Minas Gerais (SALGADO, 2017). De qualquer modo, a não inclusão dos demais programas e docentes tornou possível demonstrar que há, sim, em termos de produção de conhecimento geográfico de relevância internacional no Brasil, uma elite da elite. Inquestionavelmente, as publicações de impacto internacional dos ditos programas de excelência dependem de uma elite de professores que conseguem publicar nos periódicos de renome internacional.

Conforme ressaltou Salgado (2017) é inquestionável que o sistema brasileiro de avaliação dos periódicos não incentiva a publicação em jornais científicos de impacto internacional. Isto ocorre, pois a CAPES, ao conceder conceito Qualis A1 para periódicos nacionais e assim igualá-los em qualidade aos mais conceituados jornais internacionais, desincentiva nossos docentes a publicarem nestes de impacto global. Quem tem prática em divulgar os resultados de suas pesquisas nos jornais com alto fator de impacto e abrangência de leitores global, sabe que publicar neles é muito mais difícil do que nos periódicos nacionais. Salvo raras exceções deve-se redigir (bem) na língua inglesa, possuir dados muito robustos, bem analisá-los e alcançar resultados relevantes globalmente, ou seja, de interesse para a comunidade internacional. Há ainda de se expor ao crivo de pareceristas estrangeiros, geralmente mais exigentes. Logo, para a atual Geografia brasileira a existência do Qualis CAPES desfavorece a produção geográfica de impacto internacional, pois um pesquisador nacional pode publicar artigos classificados como A1 sem nunca ter escrito em língua inglesa ou ter sido lido fora do Brasil. (SALGADO, 2017). Em paralelo, internacionalmente cada dia terá menor relevância o conhecimento que não seja publicado em inglês. O trabalho que não pode ser lido globalmente tenderá a ser esquecido e será considerado inédito um internacional que chegue aos mesmos resultados, apesar de ter sido publicado depois. Este conjunto de fatos não significa que não haja pesquisas importantes que só possam e ou devam ser publicadas em português e em revistas nacionais. Há trabalhos em temáticas de relevado interesse nacional que precisam ser realizadas e que têm como melhor veículo de divulgação os periódicos nacionais. Logo, publicar com certa frequência nos jornais científicos nacionais e em português não é e nem nunca foi um problema. A inquietude advém do outro extremo, ou seja, de nunca publicar em inglês e em periódicos internacionais. Logo, o fato para se refletir não está nas publicações nacionais, mas sim na ausência das internacionais. Está em 66% dos docentes dos programas de excelência em Geografia do Brasil, em sete anos, não terem, nem em coautoria, publicado um único trabalho

sequer em periódicos realmente internacionais. Na circunstância de apenas 20% dos docentes analisados terem feito esse tipo de publicação com algum tipo de frequência.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo conseguiu provar que para a produção de conhecimento geográfico de impacto internacional, existe uma elite nos moldes do Princípio de Pareto na elite dos programas de pós-graduação brasileiros. Isto se dá tanto em números gerais, bem como no interior de oito dos nove programas analisados. Mais do que isso, o presente trabalho mostrou que é, em termos gerais, a diferença de produtividade entre as elites de cada programa que determina as enormes desigualdades neste tipo de produção bibliográfica entre eles.

Os resultados alcançados ainda permitiram constatar que os nove programas de pós-graduação em Geografia de excelência segundo a CAPES podem ser divididos em dois grupos: o primeiro com maior produtividade em termos de artigos publicados em periódicos de impacto internacional que é composto pela UFMG, UFRGS, UNICAMP e UFC e o segundo com menor média de publicações compreendendo a UFF, UFRJ, UNESP PP, UFPR e USP Humanas. Por fim, evidenciou uma situação incômoda, pois 66% dos docentes desses nove programas de excelência, nos últimos sete anos, não conseguiram publicar, nem em coautoria, um único artigo com  $JCR \geq 0,500$ .

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq (Projeto 102176/2018-3) pelo apoio financeiro e a Alberto Oliva e Livia Salgado pelas discussões filosóficas e revisões gramaticais.

#### REFERÊNCIAS

BANCESCU, I.; CHIVU, L.; PREDA, V.; PUENTE-AJOVÍN, M.; RAMOS, A. Comparisons of log-normal mixture and Pareto tails, GB2 or log-normal body of Romania's all cities size distribution. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, v. 526, 2019.

GIMENES, E. R. Teoria das elites e as elites do poder: considerações sobre a relevância dos teóricos clássicos e de Wright Mills aos estudos de cultura política e democracia. **Revista de Discentes de Ciência Política da UFSCAR**, v. 2, n. 2, p. 119-151, 2014.

GRYNSZPAN, M. **Ciência política e trajetórias sociais: uma sociologia histórica da teoria das elites**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1999. 255p.

IOANNIDES, Y.; SKOURAS, S. US city size distribution: Robustly Pareto, but only in the tail. **Journal of Urban Economics**, v. 73, n. 1, p. 18-29, 2013.

KLASS, O. S.; BIHAM, O.; LEVY, M.; MALCAI, O.; SOLOMON, S. The Forbes 400 and the Pareto wealth distribution. **Economics Letters**, v. 90, n. 2, p. 290-295, 2006.

NAOUM, V.; KYRIOPOULOS, D.; CHARONIS, A.; ATHANASAKIS, K.; KYRIOPOULOS, J. The Pareto Principle (“80–20 Rule”) In Healthcare Services In Greece. **Value in Health**, v. 19 n.7, p. 618, 2016.

SALGADO, A. A. R. Produção científica dos professores de cursos de Geografia das universidades federais de Minas Gerais analisada sob a ótica da Teoria das Elites (Princípio de Pareto). **Geografias**, v. 15, n. 2, p. 124-134, 2017.

Trabalho enviado em 11/02/2020

Trabalho aceito em 05/10/2020