

Boletim Paulista de Geografia (1949-2018): uma abordagem bibliométrica

Fabíola Magalhães Andrade

Universidade de São Paulo – Brasil

Alfredo Pereira de Queiroz Filho

Universidade de São Paulo – Brasil

p. 375-393

revista



USP

espaço e tempo

Volume 23 • nº 2 (2019)

ISSN 2179-0892

Como citar este artigo:

ANDRADE, F. M.; QUEIROZ FILHO, A. P. *Boletim Paulista de Geografia* (1949-2018): uma abordagem bibliométrica. **Geosp – Espaço e Tempo** (Online), v. 23, n. 2, p. 375-393, ago. 2019. ISSN 2179-0892.

Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/157649>. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geosp.2019.157649>.



Este artigo está licenciado sob a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Boletim Paulista de Geografia (1949-2018): uma abordagem bibliométrica¹

Resumo

A bibliometria é considerada uma promissora alternativa para extrair e analisar os padrões do grande e crescente conjunto de publicações científicas. Considerando que um dos reflexos das recentes transformações universitárias foi a mudança da centralidade da produção artigos científicos, uma análise bibliométrica do *Boletim Paulista de Geografia* (BPG), no período de 1949 a 2018, foi realizada. As métricas usadas destacaram o papel do BPG nas mudanças paradigmáticas da Geografia brasileira, o predomínio de textos com um único autor, do sexo masculino e a ascensão da língua inglesa e dos artigos científicos nas referências bibliográficas. Dentre os 485 artigos, os autores mais citados foram: Milton Santos (469), Paul Singer (377) e Ariovaldo Umbelino Oliveira (155). Os maiores índices H da revista destacaram a produtividade de Aziz Ab'Saber (9) e Aroldo de Azevedo (8), e ampliaram a importância de Milton Santos, Manuel Correia de Andrade e Nice Lecocq-Müller (mais produtivos e muito citados).

Palavras-chave: Geografia. BPG. Bibliometria. Artigo.

Boletim Paulista de Geografia (1949-2018): a bibliometric approach

Abstract

Bibliometrics is considered a promising alternative for extracting and analyzing the patterns of the large and growing set of scientific publications. Considering that one of the reflexes of the recent university transformations was the change in the centrality of scientific papers production, a bibliometric analysis of the *Boletim Paulista de Geografia* (BPG), from 1949 to 2018, was carried out. The metrics used highlighted the role of BPG in the paradigmatic changes of Brazilian Geography, the dominance of texts with a single author, male and the rise of the English language and scientific articles in the bibliographical references. Among the 485 articles, the most cited authors were: Milton Santos (469), Paul Singer

¹ Este trabalho foi realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Termo de Aceie n. 155711/2016-4.

(377), and Ariovaldo Umbelino Oliveira (155). The highest H indexes of the journal highlighted the productivity of Aziz Ab'Saber (9) and Aroldo de Azevedo (8), and extended the importance of Milton Santos, Manuel Correia de Andrade and Nice Lecocq-Müller (more productive and highly cited).

Keywords: Geography. BPG. Bibliometry. Paper.

Boletim Paulista de Geografia (1949-2018): uma abordagem bibliométrica

Résumé

La bibliométrie est considérée comme une prometteuse alternative pour extraire et analyser les schémas de l'ensemble important et croissant de publications scientifiques. Considérant que l'un des réflexes de la récente transformation académique a été le changement de centralité de la production d'articles scientifiques, une analyse bibliométrique du *Boletim Paulista de Geografia* (BPG), de 1949 à 2018, a été réalisée. Les métriques utilisés ont mis en évidence le rôle du BPG dans les changements paradigmatiques de la Géographie brésilienne, la prédominance de textes avec un seul auteur, de sexe masculin, et la montée de la langue anglaise et des articles scientifiques dans les références bibliographiques. Parmi les 485 articles, les auteurs les plus cités sont: Milton Santos (469), Paul Singer (377), Ariovaldo Umbelino Oliveira (155). Les indices H les plus élevés mettent en évidence la productivité de Aziz Ab'Saber (9) et Aroldo de Azevedo (8), et renforcent l'importance de Milton Santos, Manuel Correia de Andrade et Nice Lecocq-Müller (plus productif et très cité).

Mots-clés: Géographie. BPG. Bibliométrie. Article.

Introdução

A comunicação científica é um processo inerente à vida acadêmica e sua relevância sempre foi reconhecida pelos pesquisadores que, ao longo da história, instituíram diferentes canais de divulgação e intercâmbio (Oliveira, 2005).

Os periódicos acadêmicos possuem uma longa tradição e fundamental importância no meio científico. A *Philosophical Transactions*, por exemplo, foi fundada em 1665 e é considerada a mais antiga revista de língua inglesa. Segundo Pessanha (2017), seus editores, no final do século XVII, desenvolveram dois princípios utilizados pelas revistas atuais: a prioridade cientí-

fica e a arbitragem por pares. A prioridade busca garantir o crédito ao indivíduo ou grupo que primeiro realizou uma descoberta ou propôs uma teoria. A arbitragem pelos pares é uma forma de assegurar a qualidade do texto.

A união entre a crescente produção acadêmica e a capacidade de armazenamento e manipulação de informações dos bancos de dados se consolidou nas últimas décadas. Contudo, evidenciou a complexidade das transformações dos processos analógicos em digitais (Quoniam et al., 2001; Schäfer; Flores, 2013).

Ainda que o meio de armazenamento dos textos tenha se alterado, as análises bibliométricas podem ser consideradas recorrentes na geografia. No final da década de 1960, Stoddart (1967) observou que as citações dos periódicos geográficos mostravam um crescimento significativo em relação às citações dos livros. Gatrell e Smith (1984), que analisaram as redes de inter-relações de 22 periódicos geográficos anglo-saxões, consideraram que a frequência de citações entre as revistas, no período de duas décadas, consolidou a conexão e interdependência dos periódicos. Whitehand (1984) avaliou o fator impacto de revistas geográficas, entre 1978 e 1982. Wrigley e Matthews (1986) analisaram as particularidades das citações de artigos científicos e de livros de geografia. Robinson e Poston (2006) investigaram os padrões de citação de 1.555 referências, a partir de 2000, de quatro revistas geográficas anglo-saxãs.

Na geografia brasileira, Antas Jr. (2019) considera que o debate sobre os periódicos e sua produção está se aprimorando. Este processo, que ilustra as reflexões e o diálogo entre pesquisadores, tem sido fomentado principalmente pelo Fórum de Editores de Periódicos da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege).

O Boletim Paulista de Geografia (BPG) foi escolhido como objeto de estudo pelos aspectos qualitativo e temporal. A revista expressa a contribuição de autores clássicos da geografia brasileira e de expoentes da geografia mundial, durante suas sete décadas de atividade. Essa análise foi também estimulada pela publicação de Alcoforado et al. (2015), que elaboraram a biografia da revista Finisterra, no centésimo número do periódico geográfico lusitano.

O objetivo do artigo é a análise bibliométrica dos cem números do BPG, publicados no período de 1949 a 2018. Os parâmetros de análise foram: a distribuição temporal dos artigos, as publicações mais citadas, o índice H, o gênero dos autores, a quantidade de autores por artigo, os tipos e os idiomas das referências bibliográficas, e as palavras mais citadas.

Histórico e contexto

Para Moreira (2010), a Geografia brasileira surgiu no contexto de apogeu e de transformações da Geografia mundial. As principais influências na formação do pensamento geográfico brasileiro foram: a francesa, de Vidal de La Blache, a franco-germânica de Brunhes e a germânica de Hettner e, posteriormente, a norte americana de Sauer e Hartshorne.

Num outro rumo, o da *intelligentsia* brasileira, Reclus, Ratzel e Vidal aparecem como referência constante em suas análises de intérpretes do Brasil. Há uma clara remissão às ideias desses clássicos e seus discípulos nas obras da intelectualidade dos anos 1890-1930, que diminui progressivamente até tornar-se esporádica e desaparecer a partir dos anos 1940, coincidentemente quando se inicia a fase acadêmica da Geografia no Brasil (Moreira, 2010, p. 12).

De acordo com Andrade (1999), a Geografia brasileira hoje denominada como clássica ou tradicional, mas científica nos anos quarenta, surgiu em consequência da necessidade de conhecimento e mapeamento do território nacional e das inquietações posteriores à Revolução de Trinta. Essa década foi marcada pela fundação das universidades de São Paulo e do Distrito Federal (RJ), período em que o curso começou a ser ministrado em nível superior. Também ficou caracterizada pela criação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que recrutou geógrafos formados por estas universidades e profissionais das áreas de estatística e cartografia.

Ainda segundo Andrade (1999), parte dos geógrafos brasileiros se mostrou insatisfeita com a Geografia considerada tradicional, muito descritiva e demasiadamente preocupada com a nomenclatura. Contribuíram para renovar e consolidar o conhecimento geográfico de caráter científico, em contraposição ao tradicional, geógrafos franceses como Pierre Deffontaines, Pierre Monbeig e Francis Ruellan e os brasileiros Delgado de Carvalho, Aroldo de Azevedo, José Veríssimo da Costa Pereira e Josué de Castro.

É nesse contexto que surgiram as primeiras publicações nacionais. Conforme Rodrigues (1955), seis boletins geográficos brasileiros foram publicados entre os anos de 1930 e 1950. Continham artigos das áreas de Geografia Humana (Geografia Econômica e Geografia Urbana), Geografia Física (Geomorfologia, Fitogeografia e Climatologia), Geografia Regional, resenhas bibliográficas e críticas, e, em menor número, trabalhos de Metodologia e Ensino.

De acordo com Conti (2018), o BPG pode ser considerado como a continuidade do Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), que circulou entre 1941 e 1944. Com a reforma estatutária da Associação, em 1945, foram criadas as Seções Regionais. A ideia de publicação de um boletim local surgiu da rotina dos encontros da associação, nas assembleias gerais e no núcleo regional paulista. A seção de São Paulo da AGB começou a publicar o Boletim Paulista de Geografia a partir de 1949.

Conforme Azevedo (1949), a constituição de uma esfera local de trabalho proporcionou aos afiliados da AGB maior oportunidade de apresentação trabalhos, de contato com os resultados de outras pesquisas, de acesso às novas metodologias de trabalho, de ampliação das referências bibliográficas e de registro da história científica da geografia. O estabelecimento de um locus de trabalho colaborou para que as gerações seguintes usufruíssem os referidos benefícios.

Quando o BPG completou cinco anos de existência, em 1953, trinta e oito artigos científicos tinham sido publicados. Para Azevedo (1953, 1958), seu nível de reconhecimento pela comunidade científica poderia ser comprovado por três fatos: o esgotamento de edições anteriores, a crescente demanda pela edição vigente e o aumento de permutas estrangeiras. Em 1958, o BPG comemorou o primeiro decênio de existência, com mais de 120 artigos publicados e a impressão de cerca de 3.000 páginas.

Após o período inicial e contínuo de publicações, o boletim passou por um momento de transição, a partir da segunda metade da década de 1960. Novas comissões redatoriais e outras dinâmicas de trabalho foram instituídas. Para Andrade (1977), o referido período se caracterizou pela expansão do modo de produção capitalista e apologia ao consumo, em contrapartida à expansão do sistema socialista. Simultaneamente, teve início o regime militar brasileiro (1964), houve a ascensão tecnológica do período bipolar, na década de 1970, e, em 1978, mudou o paradigma geográfico.

Na década de 1970, o BPG teve um papel fundamental ao publicar contribuições de autores centrais da ascendente geografia crítica brasileira, como por exemplo, dos professores Milton Santos, Manuel Correia de Andrade, Armando Correia de Silva e

Armen Mamigonian (Contel, 2016). Além disso, segundo Andrade (1999), a AGB, durante muitos anos, funcionou tal como um centro de pós-graduação para geógrafos recém-formados.

A partir da década de 1980, o perfil das publicações do BPG, com frequência, era caracterizado pela especialidade do editor e por publicações associadas aos eventos científicos regionais e nacionais. Na década de 1990, foi perceptível o aumento do número de documentos com resultados de experiências didáticas nas escolas e sobre a valorização do professor no Ensino Básico (Pontuschka, 1992).

Durante a década de 2000, parte dos artigos destacou áreas como patrimônio cultural, conflitos no campo, questões sociais, trabalhos de campo, cartografia, análise espacial e sensoriamento remoto. Segundo Castellar (2005), algumas dessas temáticas não foram amplamente exploradas em períodos pregressos, mas contribuíram com a história do pensamento geográfico brasileiro. Essa década também foi importante para a área de ensino de geografia, pois retomou as discussões associadas à formação do professor, ao desenvolvimento de projetos e ações de valorização educacionais e ao resgate do processo de ensino e aprendizagem, em caráter democrático e emancipatório.

No período posterior a 2010, a informatização do processo de submissão de trabalhos agilizou o processo de revisão por pares. E, progressivamente, colaborou para a adoção do formato digital da publicação. Em 2012, a democratização do acesso aberto aos conteúdos publicados contribuiu para ampliar sua divulgação acadêmica (Contel, 2016). Nesse período, muitos artigos mostraram resultados provenientes do incremento de tecnologias, sobretudo na área de mapeamento do uso do solo e de geoprocessamento, e reiteraram as parcerias entre instituições nacionais e intercontinentais.

Fundamentos e procedimentos

A bibliometria pode ser considerada a quantificação e a análise de documentos científicos (Huggett, 2013). A bibliometria é considerada um estudo quantitativo que representa de formas distintas os trabalhos acadêmicos, as redes de colaboração científica e a distribuição geográfica e institucional de publicações (Van Eck, 2011).

Os procedimentos bibliométricos avaliam se as disciplinas, campos, especialidades e publicações estão relacionadas entre si, mediante a visualização de componentes dos documentos, autores, periódicos ou palavras (Zupic; Čater, 2015). Para Cobo et al. (2011), a bibliometria busca conexões intelectuais no cenário dinâmico do conhecimento acadêmico. Ela pode proporcionar grande impacto acadêmico pelo seu potencial de prospecção, que eleva a qualidade das análises do pesquisador (Zupic; Čater, 2015).

Nesta pesquisa, o programa Excel foi utilizado para elaborar a planilha de dados (68 colunas e 485 linhas), quadros e gráficos. A representação bibliométrica foi produzida pelo programa Vosviewer (Van Eck; Waltman, 2010). A análise quantitativa foi realizada pelo software Publish or Perish (PoP), que utiliza as citações da plataforma Google Scholar (Harzing, 2010). As métricas utilizadas foram: artigos mais citados e índice H.

O índice H foi proposto por Hirsch (2005), para avaliar o impacto cumulativo e a relevância das pesquisas de determinado autor. Esse indicador relaciona o número de artigos com o número de citações desse autor (produtividade e impacto). Por exemplo: certo autor tem índice H igual a 5 se tiver publicado cinco artigos, cada qual citado ao menos cinco vezes.

Resultados e discussão

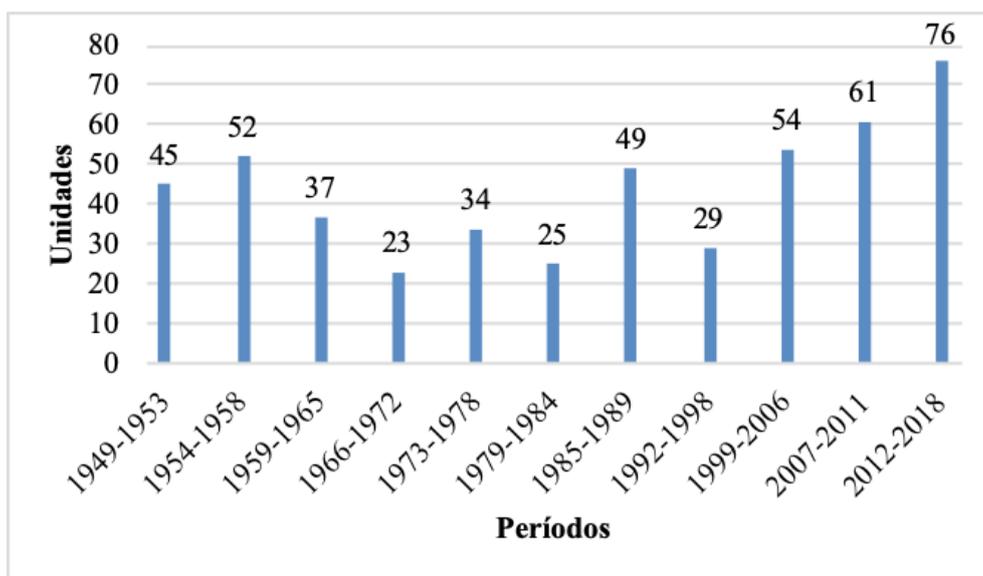
No período de 1949 a 2018, o BPG publicou cem edições, com 715 documentos, distribuídos pelas seções: artigos, notas, editoriais, resenhas, relatos de experiência, depoimentos, entrevistas e expediente (Tabela 1). Os artigos representam o maior valor percentual (485 textos). A Figura 1 ilustra sua distribuição por períodos, entre cinco e oito anos, ajustados conforme a gestão dos editores.

Tabela 1 – Seções do BPG

seção	número	%
artigos	485	67,8
notas	89	12,4
editoriais	53	7,4
resenhas	42	5,9
relatos de experiência	17	2,4
depoimentos	14	2,0
entrevistas	13	1,8
expediente	2	0,3
total	715	100,0

fonte: Elaborada pelos autores.

Figura 1 – Distribuição de artigos publicados no BPG por período



fonte: Elaborada pelos autores.

O período mais produtivo foi de 2007-2011 (61). O de 2012-2018 teve número mais elevado (76), mas como é mais longo (7 anos) não superou proporcionalmente o quinquênio de 2007-2011. A menor quantidade de artigos publicados ocorreu em três períodos: 1966-1972

(23), 1979-1984 (25) e 1992-1998 (29). Ocorreram ainda lacunas de publicação, a partir de 1965 e, posteriormente, em outros períodos e edições. As 15 lacunas observadas ocorreram, sobretudo, por problemas financeiros, que limitaram a impressão e a distribuição dos exemplares (Azevedo, 1953, 1958; Rodrigues, 1955).

A partir de 2015, o BPG deixou de ser publicado na forma impressa e passou a ser disseminado exclusivamente no formato digital. Além de atender às exigências da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), considera-se que essa transformação foi imprescindível para sua continuidade, pois reduziu custos e ampliou o acesso aos leitores.

A Tabela 2 mostra os artigos mais citados. Os três primeiros autores podem ser inseridos no contexto de mudança paradigmática da Geografia. Para Lemos (2018), a Geografia passou a ser vista como Ciência Social, principalmente por influência de Pierre George, com o compromisso de aprofundamento teórico, expresso em diversas produções intelectuais. De acordo com Moraes e Costa (1984), a década de 1970 pode ser caracterizada pelas intensas críticas à Geografia tradicional e, os anos oitenta, pela renovação crítica da Geografia.

O texto do professor Milton Santos, de 1977, resgatou o papel do espaço em relação à sociedade e propôs valorizar mais a sua formação do que sua forma. Preconizava que a categoria de formação econômica e social era fundamental à formulação de uma teoria do espaço. O artigo do professor Paul Singer, de 1980, analisou a renda do solo urbano na economia capitalista, abordando as rendas absoluta, diferencial e de monopólio. Analisou também o papel do Estado na diferenciação do preço do solo urbano. O artigo do professor Ariovaldo Umbelino de Oliveira, de 1988, discutiu as características básicas do campo no Brasil, no final da década de 80, abordando as contradições do desenvolvimento capitalista; a concentração fundiária; as relações do trabalho; a produção do capital; a territorialização do capital e a unidade contraditória entre a cidade e o campo.

Tabela 2 – Artigos mais citados do periódico

classificação	citações	artigo	autor	edição	ano
1	469	Sociedade e espaço: formação espacial como teoria e como método	Milton de Almeida Santos	54	1977
2	377	O uso do solo urbano na economia capitalista	Paul Singer	57	1980
3	155	O campo brasileiro no final dos anos 80	Ariovaldo Umbelino de Oliveira	66	1988
4	86	A pesquisa e o trabalho de campo: um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos	Yves Lacoste	84	(1977)2006
5	85	Contribuição ao estudo do norte do Paraná	Nice Lecocq Müller	22	1956
6	85	O pensamento geográfico e a realidade brasileira	Manuel Correia de Andrade	54	1977

fonte: Elaborada pelos autores.

É importante mencionar que o texto de Yves Lacoste foi publicado no BPG em 2006, mas é uma tradução de seu artigo de 1977, publicado na revista *Hérodote*. Esse autor, que é um dos fundadores da revista francesa, tem significado especial para a Geografia. No seu primeiro número, de acordo com Santos (2002), Lacoste abordou a crise da Geografia, listou os seus problemas fundamentais e utilizou a expressão Geografia da crise. Para Gomes (1996), a revista *Hérodote* foi o símbolo e o instrumento de difusão do pensamento crítico na França.

De acordo com Santos (1996), a grande ruptura na Geografia brasileira se materializou no Encontro Nacional de Geógrafos, de 1978, em Fortaleza. No entanto, observa que as transformações já estavam em curso. E, que a aglutinação dos novos rumos “foi possível graças, exatamente, à disposição do Boletim Paulista de Geografia, que passou a constituir o grande instrumento de comunicação entre os renovadores” (Santos, 1996, p. 213).

A Tabela 3 mostra os autores com maiores índices H do BPG. Ela destaca outro expoente da geografia brasileira, o professor Aziz Ab ‘Saber, com índice H nove. Mostra também a produtividade do professor Aroldo de Azevedo e reforça a importância dos professores Milton Santos, Manuel Correia de Andrade e Nice Lecocq-Müller, presentes também na Tabela 2 (mais citados).

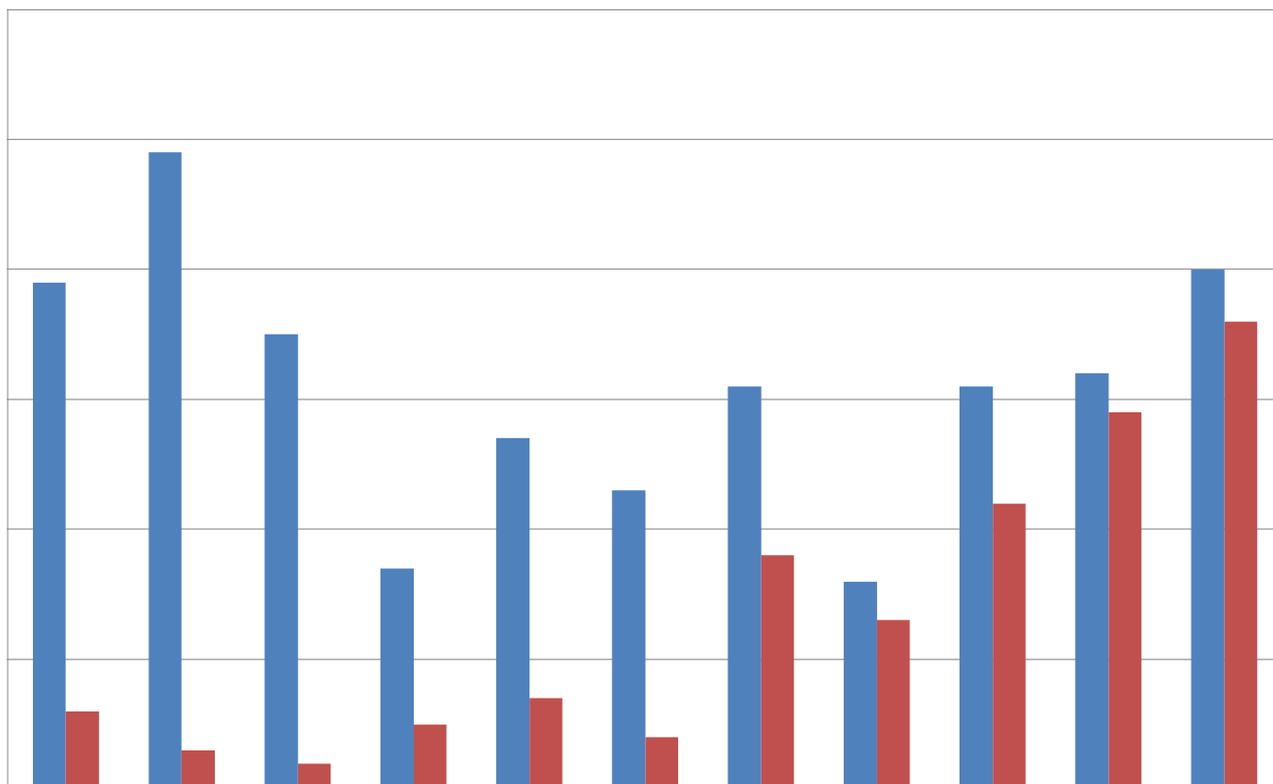
Tabela 3 – Autores com maior índice H

classificação	índice h	autor
1	9	Aziz Nacib Ab’Saber
2	8	Aroldo de Azevedo
3	7	Oswaldo Benjamin de Azevedo
4	5	Milton Santos
5	4	Pasquale Petrone
6	3	Manuel Correia de Andrade
7	3	Nice Lecocq-Müller
8	3	Armen Mamigonian
9	3	Pierre Monbeig
10	3	José Bueno Conti

fonte: Elaborada pelos autores.

A Figura 2 mostra os dados sobre o gênero dos autores. Observou-se a predominância dos homens em todos os períodos. No de 1959-1965, apenas dois artigos foram publicados por mulheres no BPG. Outro período discrepante foi o de 1954-1958, com a proporção de 49 autores para 3 autoras. Esse predomínio se modificou consideravelmente a partir do quinquênio de 1985-1989. O número de autoras aumentou, em relação aos anteriores, mas nunca se equiparou ao de autores. Em todo o período, a proporção é de 31% de mulheres e 69% de homens. Contudo, a partir de 2007, essa relação se mostrou menos desigual (aproximadamente 47% de mulheres e 53% de homens).

Figura 2 – Distribuição entre gêneros em artigos publicados por período



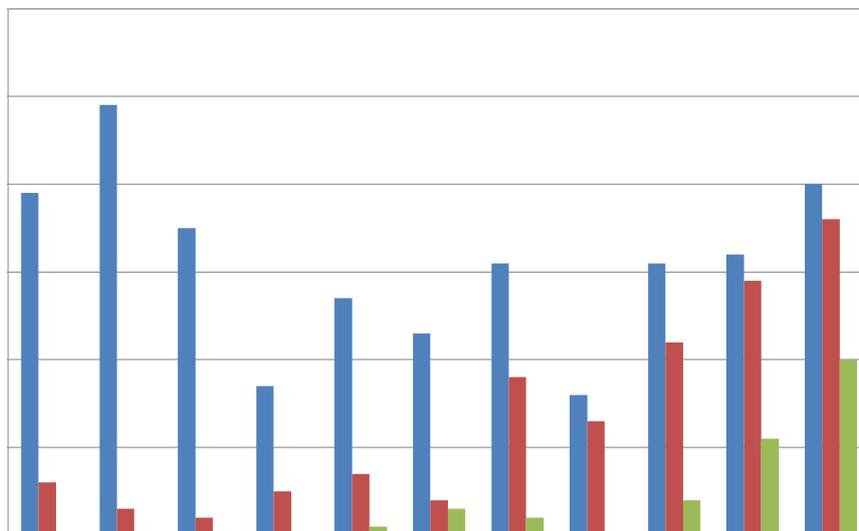
fonte: Elaborada pelos autores.

Conforme Ferreira et al. (2008), a menor produtividade das mulheres ocorre em praticamente todas as áreas científicas e em diferentes países. Na média, a maior parte das mulheres publica menos da metade do que os homens. Esses dados sugerem que o gênero representa um fator muito importante na quantidade de publicações na carreira universitária. De acordo com García-Ramón e Monk (2007), inúmeros trabalhos demonstram a sub-representação das mulheres na geografia acadêmica, embora haja uma variação significativa ao longo do tempo e entre instituições, regiões e países.

De acordo com Bondi (1990), a pesquisa de gênero está também relacionada aos problemas teóricos relativos à interação entre fatores do mercado de trabalho (produção) e da vida doméstica e familiar (reprodução). Ainda que inúmeras pesquisas considerem que ambos não possam ser dissociados, seus níveis de integração ainda causam muita discordância. As responsabilidades domésticas das mulheres, juntamente com a ausência de provisão apropriada de cuidados infantis, foram abordadas na pesquisa de Bowlby (1990). Uma revisão atual sobre o tema pode ser consultada em Monk (2018).

A Figura 3 ilustra as parcerias de gênero entre os autores. Observou-se que a primeira colaboração entre pares de diferentes sexos ocorreu somente no período de 1973-1978. A situação apresentou melhora sutil durante os períodos subsequentes. No de 1992-1998, observou-se a maior equilíbrio e, nos períodos de 2007-2011 e 2012-2018, progressiva melhora da paridade.

Figura 3 – Distribuição entre gêneros em artigos publicados por período



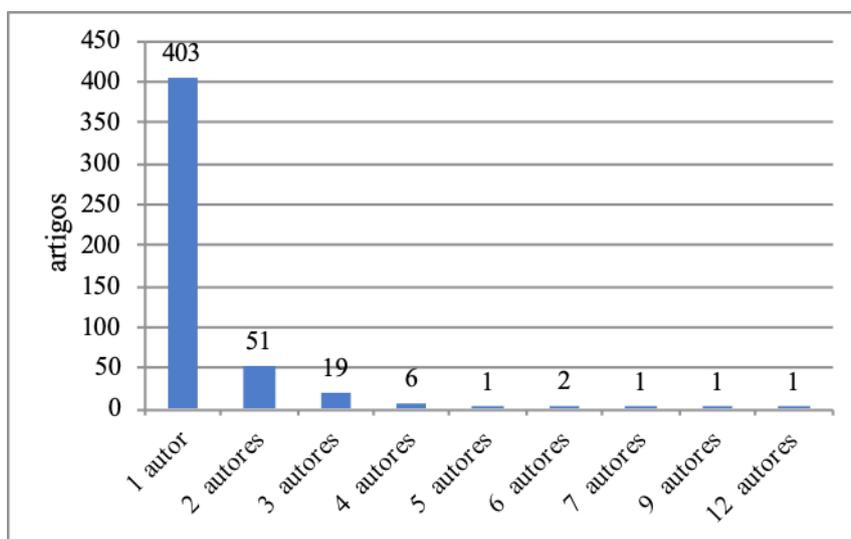
fonte: Elaborada pelos autores.

A Figura 4 representa a frequência do número de autores por publicação. Nas 100 edições publicadas, há 485 artigos, escritos por 559 autores. Do total, há 403 artigos com um único autor (83%) e 82 em coautorias, que variam de dois a 12 autores (17%). As publicações com cinco a 12 autores são raras, representando 1,2% do total.

Esses dados evidenciam o perfil autoral das pesquisas, pois é incontestável o predomínio de artigos com um único autor. Ao contrário da suposição inicial, não se observou o crescimento da publicação de artigos por grupos de pesquisa, já que não houve variação significativa do número de autores ao longo do período.

O artigo com 12 autores é uma obra coletiva de professores do departamento de geografia da Universidade de São Paulo intitulada “Considerações a propósito de um artigo de Bernard Kayser”, publicado em 1976. Foi fruto das discussões sobre o artigo “Nouveau système des relations Villes-Campagnes: problemes et hypotheses a propos de L’Amérique Latine”, de 1972.

Figura 4 – Frequência de autores e coautores no BPG



fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 4 mostra uma síntese dos dados do BPG, agrupados por editor. Do total de 715 documentos, de todas as seções do boletim, 634 estão associados aos respectivos editores e 81 documentos foram associados somente à comissão editorial. O editor mais longevo e produtivo foi Aroldo de Azevedo, com 194 documentos, num período de 13 anos (1949-1961). Entre os 20 editores, 13 (65%) são homens e sete mulheres (35%), proporção considerada semelhante à distribuição de gênero por artigo (Myrna T. Rego Viana foi editora em dois períodos diferentes).

Tabela 4 – Publicações por editor(a) no BPG

período	edições	editor(a)	número de documentos publicados
1949-1961	1-39	Aroldo de Azevedo	194
1964-1968	40-45	José Ribeiro de Araújo Filho	35
1971	46	Cil Sodero de Toledo	05
1972-1974	47-49	Vicenzo Raffaele Bochicchio	17
1976	50-51	Myrna T. Rego Viana	19
1976-1978	52-55	José Marinho de Gusmão Pinto	31
1980-1981	57-58	Myrna T. Rego Viana	11
1982-1984	59-60	Arioaldo Umbelino de Oliveira	14
1984-1988	61-66	Manoel Fernando Gonçalves Seabra	46
1989-1992	68-70	João Evangelista de Souza Lima Neto	18
1993-1998	71-75	Heinz Dieter Heidemann	63
1999	76	Léa Francesconi	10
2001	77-78	Ana Cristina Mota Silva	16
2003	79-80	Marísia Margarida Santiago Buitoni	19
2005	82	Leandro Evangelista Martins	07
2005	83	Carolina Massuia de Paula	07
2006	85	Paulo Miranda Favero	08
2010	89-90	Sonia Maria Vanzella Castellar	29
2012-2013	92-93	Douglas Anfra	19
2016-2018	94-100	Alfredo Pereira de Queiroz Filho	64
total			634

fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 5 apresenta as características mais importantes das referências bibliográficas por período. Nas citações, os tipos de referência foram: artigo, livro, dissertação ou tese, relatório, lei, site, nota de jornal e documento oficial, em português, francês, inglês, espanhol, alemão, italiano ou russo. Apesar da diversidade de tipos de referência e idiomas, predominaram respectivamente artigos e livros, e os idiomas português (68%), inglês (19%) e francês (13%).

Tabela 5 – Tipo de referência por período

período	período	referências mais citadas	idiomas mais frequentes
1º	1949-1953	livro (70%) artigo (30%)	português e francês
2º	1954-1958	livro (68%) artigo (32%)	português e francês
3º	1959-1965	livro (61%) artigo (39%)	português e francês
4º	1966-1972	livro (53%) artigo (47%)	português
5º	1973-1978	livro (57%) artigo (43%)	português
6º	1979-1984	livro (53%) artigo (47%)	português e inglês
7º	1985-1989	livro (55%) artigo (45%)	português e inglês
8º	1991-1998	artigo (59%) livro (41%)	português e inglês
9º	1999-2006	artigo (54%) livro (46%)	português e inglês
10º	2007-2011	artigo (58%) livro (42%)	português e inglês
11º	2012-2018	artigo (64%) livro (36%)	português e inglês

fonte: Elaborada pelos autores.

As porcentagens mostram que, até meados dos anos 1960, os livros formavam a base das referências bibliográficas dos documentos, com os idiomas português e francês. Essa influência francófona nas referências bibliográficas do BPG estaria relacionada à constituição do departamento de geografia da USP por professores franceses, particularmente os docentes convidados Pierre Deffontaines e Pierre Monbeig (Andrade, 1999; Carlos, 2002).

As referências bibliográficas que eram predominantes nas primeiras décadas do periódico evidenciaram a importância dos acontecimentos regionais, a influência dos autores franceses e a expressiva produção da seção local da AGB, vinculada aos docentes do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo.

De acordo com o levantamento, o idioma português predominou nos períodos 1966-1972 e 1973-1978. Essa fase marca uma transição, com o declínio das referências francesas e, posteriormente, a ascensão da língua inglesa. Entre 1966 e 1978, observou-se que os artigos do próprio BPG, da Comissão Geográfica Nacional (CGN), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e também de outras seções da AGB foram frequentemente citados. Nesse período, os livros continuaram a ser a base das referências, mas paulatinamente se equipararam aos artigos científicos.

A partir de 1979, o inglês se tornou a língua estrangeira predominante nas referências bibliográficas. Com vasta produção e divulgação, adotado pelas grandes editoras e plataformas de acesso, configurou-se como a língua padrão dos processos de submissão de artigos internacionais. A busca pela internacionalização de programas de pós-graduação, a partir dos anos 2000 (Marrara, 2007), também contribuiu para consolidação da língua inglesa na produção científica brasileira.

A mudança no predomínio do tipo de referência bibliográfica no BPG de livros para artigos ocorreu a partir do período de 1991-1998. Essa ocorrência reforça, ainda que com duas décadas de diferença, a tendência observada por Stoddart (1967) na geografia anglo-saxã.

Este aspecto ilustra também a transformação do perfil de autores que, com acesso remoto, e conseqüentemente facilitado, aos artigos científicos nacionais e internacionais, encontrou condições apropriadas para ampliar e diversificar as referências bibliográficas citadas. De certa forma, esses dados também ratificam as observações de Gatrell e Smith (1984), sobre o fortalecimento da conexão e interdependência entre os periódicos.

A Tabela 6 mostra as palavras-chave mais citadas dentre os documentos do BPG. Elas foram extraídas dos títulos, resumos e palavras-chave dos artigos do BPG. Além do próprio nome da área do conhecimento, geografia (62 ocorrências), é possível identificar, ao menos, os seguintes agrupamentos:

- unidades territoriais: São Paulo (36 ocorrências), Brasil (24), paulista (9), Amazônia (6) e África (6);
- categorias de análise: espaço (21), região (10), regional (9), território (9) e paisagem (7);
- temas: ensino (16), ensino de geografia (12), formação de professores (6) e geografia escolar (6); urbana (14), urbanização (7), cidade (6) e urbano (6); economia (12) e comércio (6); geomorfologia (12), trabalho de campo (11), relevo (10), solo (8), pedologia (6); cultura (7), método (7), rural (6), sociedade (6) e pensamento espacial (6).

Tabela 6 – Palavras-chave mais citadas

palavra-chave	ocorrências	palavra-chave	ocorrências
geografia	62	cultura	7
São Paulo	36	método	7
Brasil	24	paisagem	7
espaço	21	urbanização	7
ensino	16	Amazônia	6
urbana	14	cidade	6
economia	12	comércio	6
ensino de geografia	12	formação de professores	6
geomorfologia	12	geografia escolar	6
trabalho de campo	11	pedologia	6
região	10	rural	6
relevo	10	sociedade	6
paulista	9	pensamento espacial	6
regional	9	urbano	6
território	9	África	6
solo	8		

fonte: Elaborada pelos autores.

De certa forma, a Figura 5 expande a interpretação da Tabela 6. Os maiores símbolos (geografia, São Paulo, Brasil) mostram o número de ocorrências dos respectivos termos (recortes) e estão associadas a grupos distintos (cores), em função da amostra analisada. A proximidade dos grupos indica sua similaridade semântica. Exemplo: os símbolos vermelhos, como Geografia, espaço, ensino e ensino de geografia estão comparativamente mais próximos. A ligação mais expressiva (largura maior) ocorreu entre os termos geografia e trabalho de campo (ocorrência conjunta).

No que se refere ao contexto geral das publicações acadêmicas, é plausível considerar a tendência descrita por Campos, Feres Júnior e Guarnieri (2017), na qual os artigos seriam produzidos majoritariamente por pesquisadores em plena atividade, ao passo que as dissertações e teses constituiriam o trabalho de ingresso na vida acadêmica e profissional.

Além disso, segundo Pessanha (2017), o artigo científico e os periódicos conquistaram um papel central no processo de avaliação da produtividade acadêmica de indivíduos e de instituições brasileiras. Podem ser adotados como critérios de classificação da carreira dos pesquisadores e dos programas de pós-graduação pela Capes. Além disso, o desempenho das revistas é submetido ao crivo de instituições que as controlam e as classificam, com indexadores e sistema de avaliação.

De acordo com Campos, Feres Júnior e Guarnieri (2017), um dos reflexos das transformações universitárias foi a mudança da centralidade da produção artigos científicos. Se consolidou, com o passar dos anos, principalmente, pelo contínuo desenvolvimento de pesquisas em Programas de Pós-graduação, com induções institucionais e financeiras das agências de fomento, desenvolvimento de critérios de produtividade e pela mudança da cultura acadêmica, que adotou práticas mais democráticas de produção e circulação do conhecimento.

Considerações finais

Na análise bibliométrica do Boletim Paulista de Geografia, de 1949 a 2018, constatou-se que os autores mais citados foram: Milton Santos (469), Paul Singer (377) e Ariovaldo Umbelino Oliveira (155). Os maiores índices H da revista destacaram a produtividade dos professores Aziz Ab'Saber (9) e Aroldo de Azevedo (8) e reiteraram a relevância de Milton Santos, Manuel Correia de Andrade e Nice Lecocq-Müller (mais produtivos e muito citados).

Esses aspectos quantitativos e os respectivos temas abordados indicam que o BPG contribuiu de forma significativa para as mudanças paradigmáticas da Geografia brasileira. Essa ponderação é corroborada pela afirmação de um dos seus expoentes: “a aglutinação, ao nível nacional, foi possível graças, exatamente, à disposição do Boletim Paulista de Geografia, que passou a constituir o grande instrumento de comunicação entre os renovadores” (Santos, 1996, p. 213).

Observou-se também a predominância masculina na autoria dos documentos do BPG. No período de 1949 a 2018, a proporção do gênero dos autores foi de 69% de homens e de 31% de mulheres. A partir de 2007, entretanto, essa relação se mostrou mais equilibrada, com

percentuais de 53% de homens e 47% de mulheres. Dentre os 559 autores das 100 edições houve 403 artigos com um único autor (83%) e 82 com coautoria, que variaram de dois a doze coautores (17%).

Constatou-se que os tipos de referências bibliográficas mais comuns foram: artigos, livros, dissertações ou teses. Os idiomas que predominaram nessas obras foram: português (68%), inglês (19%) e francês (13%). A língua portuguesa predominou no período de 1966-1978, caracterizado pela citação de artigos do próprio BPG, da Comissão Geográfica Nacional (CGN) e do IBGE. Nesse período, os livros permaneceram como principal tipo de referência bibliográfica, mas foram progressivamente equiparados aos artigos científicos. Após 1991, os artigos superaram os livros e, a partir de 1979, a língua inglesa se tornou a segunda língua predominante das referências bibliográficas.

A frequência das palavras-chave indicou o predomínio da própria área do conhecimento, das unidades territoriais, das categorias de análise e das especialidades da área de conhecimento.

Constatou-se modificações no perfil dos autores e na tipologia das referências bibliográficas citadas. A amostra analisada indicou uma tendência de equilíbrio de gênero, de predominância da citação de artigos científicos e de consolidação do inglês como língua estrangeira mais citada.

A investigação bibliométrica dos campos, temas e conceitos mais recorrentes do BPG parece ser a mais pertinente continuidade desta pesquisa. Esse mapeamento poderá representar evolução das respectivas conexões intelectuais e contribuir, de alguma forma, para a epistemologia e história da geografia.

Referências

- ALCOFORADO, M. J.; ALEGRIA, M. F.; QUEIRÓS, M.; GARCIA, R. A. C.; MORGADO, P.; VIEIRA, R. Finisterra: biografia de uma revista de geografia (1966-2015). **Finisterra**, v. 50, n. 100, p. 9-33, 2015.
- ANDRADE, M. C. A construção da geografia brasileira. **Finisterra**, v. 34, n. 67-68, p. 21-30, 1999.
- ANDRADE, M. C. O pensamento geográfico e a realidade brasileira. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 54, n. 1, p. 5-28, 1977.
- ANTAS JR., R. M. Editorial: a produção de periódicos na geografia. **Geosup – Espaço e Tempo**, v. 23, n. 1, p. 5-6, 2019.
- AZEVEDO, A. Dez anos de existência. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 30, n. 1, p. 3-4, 1958.
- AZEVEDO, A. Cinco anos de existência. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 13, n. 1, p. 3-4, 1953.

- AZEVEDO, A. Palavras de apresentação. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 1, p. 2, 1949.
- BONDI, L. Progress in geography and gender: Feminism and difference. **Progress in Human Geography**, v. 14, n. 3, p. 438-445, 1990.
- BOWLBY, S. Women, work and the family: control and constraints. **Geography**, v. 75, n. 1, p. 17-26, 1990.
- CAMPOS, L. A.; FERES JÚNIOR, J.; GUARNIERI, F. 50 anos da revista Dados: uma análise bibliométrica do seu perfil disciplinar e temático. **Dados**, v. 60, n. 3, p. 623-661, 2017.
- CARLOS, A. F. A. A geografia brasileira, hoje: algumas reflexões. **Terra Livre**, v. 1, n. 18, p. 161-178, 2002.
- CASTELLAR, S. M. V. Editorial. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 1, n. 81, p. 5-6, 2005.
- COBO, M. J.; LÓPEZ-HERRERA, A. G.; HERRERA VIEDMA, E.; HERRERA, F. Science Mapping Software Tools: Review, Analysis, and Cooperative Study Among Tools. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 62, n. 7, p. 1382-1402, 2011.
- CONTEL, F. B. Editorial. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 94, n. 1, p. 1-2, 2016.
- CONTI, J. B. A contribuição da geografia da Universidade de São Paulo para a construção da geografia brasileira. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 100, n. 1, p. 85-95, 2018.
- FERREIRA, L. O.; AZEVEDO, N.; GUEDES, M.; CORTES, B. Institucionalização das ciências, sistema de gênero e produção científica no Brasil (1939-1969). **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 15, n. 1, p. 43-71, 2008.
- GARCÍA-RAMÓN, M. D.; MONK, J. Gender and geography: World views and practices. **Belgeo**, n. 3, p. 247-259, 2007.
- GATRELL, A. C.; SMITH, A. Networks of relations among a set of geographical journals. **Professional Geographer**, v. 36, n. 3, p. 300-307, 1984.
- GOMES, P. C. C. **Geografia e modernidade**. 4a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- HARZING, A-W. **The Publish or Perish book**: your guide to effective and responsible citation analysis. 2010. Disponível em <https://harzing.com/download/popbook12.pdf>. Acesso em : 18 jul. 2019.
- HIRSCH, J. E. An index to quantify an individual's scientific research output. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 102, n. 46, p. 16569-16572, 2005.
- HUGGETT, S. Journal bibliometrics indicators and citation ethics: A discussion of current issues. **Atherosclerosis**, v. 230, n. 2, p. 275-277, 2013.
- LEMOS, A. I. G. Em busca de uma geografia latino-americana crítica ou por uma geografia mestiça. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 100, n. 1, p. 112-129, 2018.

- MARRARA, T. Internacionalização da pós-graduação: objetivos, formas e avaliação. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 4, n. 8, p. 245-262, 2007.
- MONK, J. Finisterra Annual Lecture: Placing gender in geography, directions, challenges, and opportunities. **Finisterra**, v. 53, n. 108, p. 3-14, 2018.
- MORAES, A. C. R.; COSTA, W. M. **Geografia crítica: a valorização do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1984.
- MOREIRA, R. **O pensamento geográfico brasileiro 3: as matrizes brasileiras**. São Paulo: Contexto, 2010.
- OLIVEIRA, E. B. Produção científica nacional na área de geociências: análise de critérios de editoração, difusão e indexação em bases de dados. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 2, p. 34-42, 2005.
- PESSANHA, C. 50 anos de Dados – Revista de Ciências Sociais: uma introdução à coleção. **Dados**, v. 60, n. 3, p. 605-622, 2017.
- PONTUSCHKA, N. N. Editorial. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 2, n. 70, p. 3-4, 1992.
- QUONIAM, L.; TARAPANOFF, K.; ARAÚJO JÚNIOR, R. H.; ALVARES, L. Inteligência obtida pela aplicação de data mining em base de teses francesas sobre o Brasil. **Ciência da Informação**, v. 30, n. 2, p. 20-28, 2001.
- ROBINSON, W. C.; POSTON, P. E. Literature Use by Geography Scholars. **Behavioral & Social Sciences Librarian**, v. 25, n. 1, p. 13-31, 2006.
- RODRIGUES, L. M. Duas décadas a serviço da geografia. **Boletim Paulista de Geografia**, v. 19, n. 1, p. 67-86, 1955.
- SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Edusp, 2002.
- SANTOS, M. **Novos rumos da geografia brasileira**. 4a ed. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SCHÄFER, M. B.; FLORES, D. A digitalização de documentos arquivísticos no contexto brasileiro. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 6, n. 2, p. 1-31, 2013.
- STODDART, D. R. Growth and Structure of Geography. **Transactions of the Institute of British Geographers**, v. 41, p. 1-19, 1967.
- VAN ECK, N. J. **Methodological Advances in Bibliometric Mapping of Science**. Erasmus University Rotterdam, 2011.
- VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. **Scientometrics**, v. 84, n. 2, p. 523-538, 2010.
- WHITEHAND, J. W. R. The impact of geographical at the ISI data journals: a look. **Area**, v. 16, n. 2, p. 185-187, 1984.

WRIGLEY, N.; MATTHEWS, S. Citation classics and citation levels in geography. **Area**, v. 18, n. 3, p. 185-194, 1986.

ZUPIC, I.; CATER, T. Bibliometric Methods in Management and Organization. **Organizational Research Methods**, v. 18, n. 3, p. 429-472, 2015.