



GEOMETRIAS DE PODER E O ANDROCENTRISMO NA GEOGRAFIA BRASILEIRA

Vagner André Morais Pinto ¹

RESUMO

O objetivo deste trabalho consiste em analisar parâmetros de representatividade entre homens e mulheres no contexto da geografia brasileira veiculada em periódicos científicos. O levantamento de autorias e referências de 20.865 publicações em 97 revistas resultou na verificação de significativas disparidades de gênero. As mulheres registraram maior participação em termos de publicações nos últimos anos, todavia, ainda são menos expressivas tanto no total de artigos e de citações quanto no prestígio dos veículos e da autoridade científica. O entendimento e enfrentamento destas questões reporta para as geometrias de poder implicadas em toda uma vasta gama de atores e conteúdos de nosso campo científico e nas diferentes escalas onde recursos materiais e simbólicos estão em disputa.

Palavras-chave: Poder, Epistemologia, Gênero, Cientometria, Espaço acadêmico.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar los parámetros de representación entre hombres y mujeres en el contexto de la geografía brasileña publicada en revistas científicas. La encuesta de autorías y referencias de 20.865 artículos en 97 revistas científicas resultó en la verificación de importantes disparidades de género. Las mujeres registraron una mayor participación en cuanto a publicaciones en los últimos años, sin embargo, son aún menos expresivas tanto en términos de total de artículos y citas como en el prestigio de vehículos y autoridad científica. La comprensión y el enfrentamiento de estos temas remite a las geometrías del poder implicadas en un amplio abanico de actores y contenidos de nuestro campo científico y en las distintas escalas donde se disputan los recursos materiales y simbólicos.

Palabras clave: Poder, Epistemología, Género, Cienciometría, Espacio académico.

INTRODUÇÃO

O objetivo neste trabalho consiste em analisar aspectos da produção científica entre mulheres e homens no contexto da geografia feita e reproduzida em nosso país e,

¹ Aluno do Curso de Doutorado em Geografia da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, vampmorais@gmail.com;



sobretudo, articulada por meio de periódicos científicos e programas de pós-graduação. O enfoque da pesquisa reporta para as últimas duas décadas, período este em que políticas concernentes ao ordenamento territorial e fundadas na compreensão da ciência enquanto indutora estratégica de desenvolvimento configuraram novos arranjos e dimensões das espacialidades produtoras deste tipo de conhecimento no país. Os atuais 77 programas (sendo 75 em instituições públicas) avaliados na Área de Geografia da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) equivalem a mais do que o triplo dos 18 existentes em 1998 expressando, assim, significativo processo de interiorização destes cursos outrora concentrados nas capitais das regiões Sudeste e Sul do país (PLATAFORMA SUCUPIRA, 2020). Também data da virada deste milênio o incrível crescimento da capilaridade dos meios digitais e suas respectivas implicações para a centralidade dos periódicos científicos quanto à busca, difusão e, sobretudo, avaliação por conta de indexadores (MUGNAINI et al., 2019). No caso brasileiro cabe destaque para o Qualis Periódicos, da CAPES, cuja lógica piramidal classifica publicações em estratos hierárquicos e promove a competição por recursos entre e intra programas quando se estabelecem cotas de produção para ingresso e permanência de docentes e discentes nos mesmos, por exemplo (BASTOS, 2014; BRASIL, 2019). Neste contexto, conforme foi salientado por Foucault (1985) as relações de poder são inerentes aos processos econômicos, relações sexuais e conformação do conhecimento. Não existiria um pretense maniqueísmo binário e global entre dominadores e dominados mas, sim, correlações de força múltiplas e que atravessariam todo o corpo social sob amplos efeitos de clivagem. Por sua vez, Massey (1991) entendia que a imaginação, a política e, certamente, a geografia do jogo escalar de potências, ou geometrias de poder, implicariam no entrelaçamento da instituição de espacialidades hegemônicas de produção de conhecimento com a manutenção de padrões androcêntricos. A presente investigação trata, assim, destas relações de poder na geografia brasileira em suas discrepâncias na representatividade de gênero de seus produtos científicos.



METODOLOGIA

A operacionalização desta pesquisa consistiu de início na busca cruzada das variáveis código do artigo, sexo(s) da(s) autoria(s), ano e conceito Qualis (Avaliação 2013-2016) de 20.865 publicações entre 1998-2018 em 97 revistas disponíveis on-line e organizadas no Observatório da Geografia Brasileira (OGB), criado e mantido desde 2008 pelo Grupo de Estudos Territoriais (GETE) na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Desta maneira, foi possível estabelecer proporções de representatividade na autoria de artigos entre homens e mulheres na geografia brasileira. Na sequência, e também a partir do OGB, partimos da Análise de Redes Sociais (ARS) (HIGGINS; RIBEIRO, 2018) a partir de 5.427 referências únicas citadas em 251 artigos publicados na Revista da ANPEGE (2003-2018) a fim de evidenciar a articulação de hegemonias em termos de capital científico dentre as pessoas integrantes do campo. A escolha por este periódico é justificável pela valoração simbólica e material na comunidade científica geográfica, assim como pela amplitude de seu escopo temático e projeção institucional. A utilização do *software Gephi* viabilizou a exploração topológica e modular destes relacionamentos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Ainda no princípio daquela que seria comumente conhecida como Revolução Científica, no contexto da Europa do século XVII, as mulheres tinham considerável participação em áreas vinculadas à astronomia, farmacologia, cuidados de enfermos e grávidas (AQUINO, 2006). Todavia, o posterior advento do modo de produção capitalista implicou na pretensa, e mais eficiente, separação entre espacialidades domésticas e públicas interferindo significativamente na organização da produção científica e tecnológica. Com a especialização e profissionalização dos cientistas em sistemas formais de ensino o acesso às escolas e universidades tornou-se difícil para as mulheres, tendo estas que assumir o cuidado da casa e dos filhos (SCHIENBINGER, 2001). Tal modo de se fazer ciência angariou legitimidade se sustentando em



estereótipos de longa data que associavam características de racionalidade, competitividade, independência e objetividade como inerentes aos homens e, por conseguinte, de irracionalidade, passividade, dependência, ternura, emotividade e subjetividade próprias das mulheres. Características supostamente femininas estas que não serviriam para o devido desenvolvimento de uma carreira científica, visto que as qualidades desejáveis para se fazer esta ciência seriam encontradas sobretudo nos homens (GARCIA; SEDEÑO, 2002).

Neste sentido, Aquino (2006) destaca três dimensões de análise sobre as relações entre gênero e ciência. A primeira consideraria o ingresso e o grau de participação das mulheres nos diversos campos disciplinares. O mapeamento e monitoraria das tendências históricas demandaria o acesso a diferentes bases de dados estatísticos, dispersos em inúmeras instituições e agências de fomento, muitos dos quais ainda não especificadas por sexo. Outra dimensão estaria direcionada para aspectos sócio-culturais nos espaços de produção e divulgação do conhecimento, com estudos qualitativos pautados no próprio caráter histórico e espacial das relações de gênero. Ao passo que a terceira dimensão abarcaria o próprio conteúdo dos conhecimentos produzidos, requerendo análises fundamentalmente epistemológicas. Deste modo, estas dimensões viabilizam o entendimento de que a ciência “não é neutra em relação às questões de gênero – as desigualdades de gênero foram incorporadas à estrutura e à produção do conhecimento, (re)produzidas e representadas” (CARVALHO, 2010, p. 245).

As geometrias de poder implicam nestas segregações espaciais e nas disparidades da capacidade de mobilização de recursos entre cientistas. Apesar do amplo alcance e renome global de instituições como Massachusetts Institute of Technology (MIT) e California Institute of Technology (Caltech), paradoxalmente estes são lugares de produção do conhecimento isolados sob padrões generificados, conforme argumenta Massey (2008):

É recapitulação de uma velha estória da história ocidental: a reclusão espacial do deserto para os primeiros pensadores cristãos, o surgimento de mosteiros



como lugares de elite da produção do conhecimento, as universidades medievais. Todos eles lugares que cristalizaram, através da espacialização, uma separação entre mente e corpo. Uma noção de ciência como afastamento do mundo [...] A ‘masculinidade’ dos tecnopolos do mundo hoje, não é nem um produto e nem pode ser medido pelo fato da esmagadora dominância, nele, de empregados homens. É um resultado de uma história mais longa e mais profunda da construção do gênero que, ela própria, foi/é incluída espacialmente na construção de ‘lugares do conhecimento’ defensivos, especializados (MASSEY, 2008, p. 207- 208).

Enquanto expressão territorial das relações de gênero, o acesso diferenciado ao espaço acadêmico evidencia as implicações existentes entre esta dimensão da sociedade e os atributos propriamente geográficos. O gênero, entendido aqui enquanto uma categoria analítica, relacional e produzida nas e pelas relações de poder (SCOTT, 1995, LOURO, 1997) institui distintas espacialidades se considerarmos que estas últimas são entendidas como “os modos em que as móveis constelações de poder/saber e posições de sujeitos são constituídos através da produção e performance do espaço como um ‘ordenar’ ao invés de uma ‘ordem fixa’ e fechada” (THRIFT, 2007, p. 55 *apud* GREGORY *et al.*, 2009, p. 717).

Nestes termos, concepções atreladas tão somente com a materialidade, o progresso linear e entidades anônimas e impessoais negam o caráter múltiplo e sempre inacabado das relações humanas, assim como do intrínseco exercício de poder pelas mesmas. Logo, o poder é instituído e articulado de modos inerentemente geográficos e exerce, assim, uma cartografia própria configurada pelas geometrias de poder (MASSEY, 1991). Para a autora, diferentes grupos sociais e indivíduos se relacionam de modos muito distintos com estes fluxos e interconexões. A citar, por exemplo, aqueles que usualmente cruzam o mundo velozmente e exercem altíssimo mando decisório, *os jet-setters*, quando comparados com a massa de refugiados que peregrinam sem rumo, bem como frente àqueles que escrevem sobre a compressão do tempo-espaço, os cientistas. Enquanto alguns se responsabilizam diretamente por esta mobilidade diferenciada, outros apenas ficam na sua extremidade receptora ou são efetivamente reféns dela. A ciência está implicada nesta complexa malha de elementos articulados por um conjunto de instituições que vão desde o Estado, universidades, empresas,



sociedades de cientistas, bem como corpos editoriais de periódicos técnico-científicos. Assim como em quaisquer outras instituições, estas possuiriam uma inclinação, consciente ou não, por preservar o *status quo* em parte porque ideias tidas como não ortodoxas ameaçariam sua autoridade, mas, sobretudo, porque há o medo da ruína dos edifícios intelectuais que foram laboriosamente erigidos em decorrência de tal impacto (ALVES, 2003). Ademais, se deve salientar o estatuto específico da comunidade científica que é formado por reconhecimentos de autoridade tanto internos (técnica) quanto externos (social) (FOUREZ, 1995). A autoridade, neste sentido, é inerente ao exercício de poder em espaços institucionais, visto que repousa no consentimento e na adesão de vontades pelo reconhecimento de uma superioridade de ordem moral, intelectual, de competência, de coragem, da experiência, ou seja, de valores ou de funções que aqueles que detêm a autoridade representam (CASTRO, 2010).

Estudos como o de Silva (2009) e César (2019) já evidenciaram a impermeabilidade e a invisibilidade do gênero, das sexualidades e das racialidades na configuração de certa historiografia geográfica nacional e, também, estas implicações na instituição de trajetórias acadêmicas renomadas neste campo (BOURDIEU, 2004). As relações de gênero e as demais diferenças nas condições da produção científica compõem, então, tais espacialidades e tensionam teorias, conceitos e métodos legitimados pela comunidade geográfica brasileira. As preferências acadêmicas são incorporadas em projetos de vida com objetivos múltiplos e interagem com demais projetos, individuais ou coletivos, em um campo de possibilidades (VELHO, 2003). Trajetórias de pesquisa podem ser, então, deveras discrepantes em termos de condições de ingresso, facilidade de circulação, obtenção de prestígio, vantagem competitiva se analisados, por exemplo, marcadores sociais como gênero, raça, sexualidade e renda (CESAR, 2019). Também é fortemente vinculada a este contexto a noção de credibilidade científica, uma vez que ela facilitaria a síntese das noções econômicas com as noções epistemológicas ao ligar uma rede de termos como credenciais, crível e prestação de contas, fornecendo, assim, uma visão homogênea de fatos diferentes, embaralhando as divisões arbitrárias entre fatores econômicos, epistemológicos e sociológicos (LATOUR; WOLGAAR, 1997).



Podemos depreender que a legitimação de uma dada produção científica é constantemente implicada por tensionamentos entre agentes com distintas possibilidades de ação e de credibilidade em produzir certos efeitos no espaço acadêmico. O êxito de um artigo científico, desde o seu aceite para publicação à obtenção de um elevado número de citações, depende, entre outros aspectos “do número de atores na área, do caráter inédito do que está em jogo, da personalidade e da filiação institucional dos autores, das apostas e do estilo do artigo” (LATOUR; WOLGAAR, 1997, p. 268).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 compreende o total de autorias - individuais e coletivas - de 20.865 publicações entre 1998-2018 em 97 revistas disponíveis on-line e organizadas no Observatório da Geografia Brasileira (OGB) avaliadas no Qualis 2013-2016.

Figura 1 – Total de autorias em artigos avaliados na Área de Geografia no Brasil
– por sexo e estrato



Fonte: OGB (2020). Organização própria.



Os resultados indicam, primeiramente, que do total de autorias (41.305) aquelas identificadas enquanto sendo de homens correspondem a 60% (24.592). Contudo, quando consideradas as produções por estrato Qualis este grupo é ainda maior atingindo 62% nas revistas classificadas como A1. Ao passo que, em relação às autorias conferidas às mulheres, a maior parcela de participação ocorre em estratos menos qualificados, cujo percentual não ultrapassa 43% no B5.

Na Figura 2 é comparada a participação, mesmo que única, na autoria de artigos entre mulheres e homens.

Figura 2 – Relação de autoria em artigos avaliados na Área de Geografia no Brasil – por sexo e estrato

ESTRATO	ARTIGOS	MULHERES	HOMENS
A1	2001	1044 (52%)	1519 (76%)
A2	3326	1841 (55%)	2626 (79%)
B1	4948	2862 (58%)	3760 (76%)
B2	5804	3301 (57%)	4442 (77%)
B3	2002	1060 (53%)	1429 (71%)
B4	1291	727 (56%)	954 (74%)
B5	1493	853 (57%)	1116 (75%)
TOTAL	20865	11688 (56%)	15846 (76%)

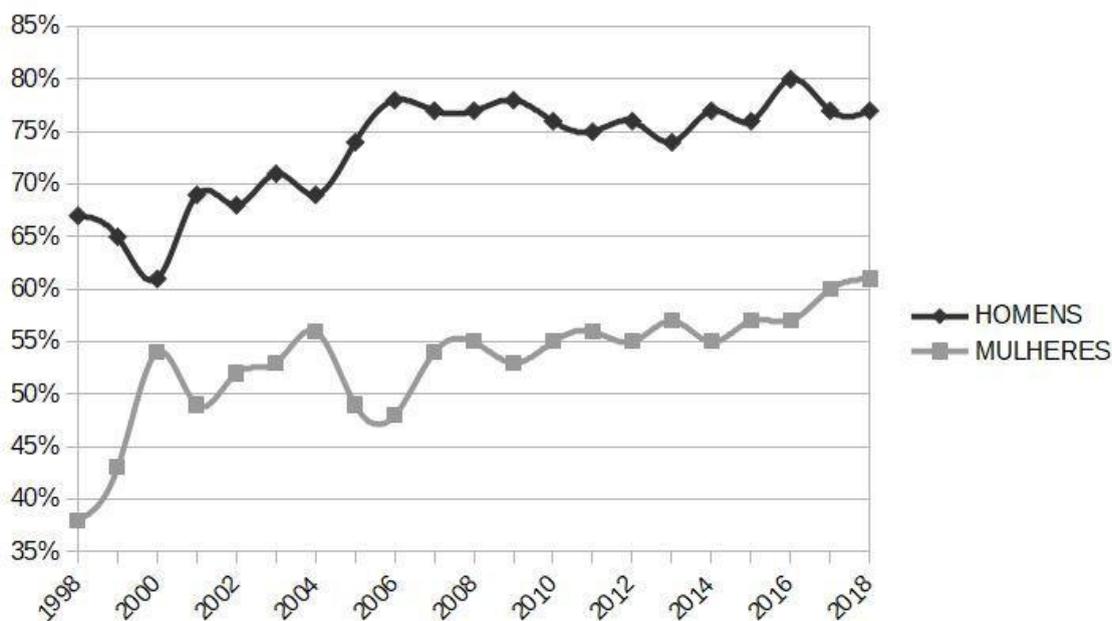
Fonte: OGB (2020). Organização própria.

A tendência de menor representatividade da produção de mulheres quanto mais qualificado for o estrato avaliativo é deveras evidente quando se constata que dos 2001 artigos publicados no estrato A1, em 957 destes (48%) não existe a presença, mesmo que compartilhada, de nenhuma mulher na autoria do conjunto. Ademais, também é expressivo que no estrato A2 a presença masculina ocorra em praticamente 79% dos artigos, ante 55% entre as mulheres.



A Figura 3 ilustra tais percentuais nas autorias no curso do período 1998-2018.

Figura 3 – Percentual de autorias em artigos avaliados na Área de Geografia no Brasil – por sexo e ano



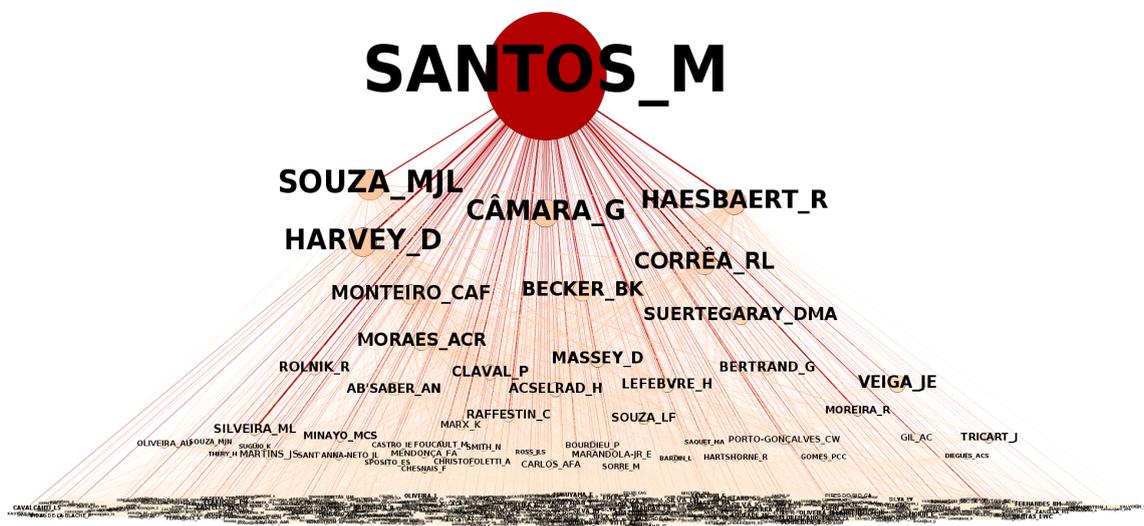
Fonte: OGB (2020). Organização própria.

O perfil de representatividade na produção científica das mulheres apresenta uma pequena, mas consistente, tendência de alta na última década. Ao passo que, no caso dos homens, a tendência permanece relativamente estável em igual período, apesar da crescente feminização do campo da geografia brasileira (CÉSAR, 2019).

A Figura 4 corresponde ao grafo oriundo de um conjunto inferior a 10% da rede completa, de 5403 referências individuais citadas em 251 artigos publicados na Revista da ANPEGE, contudo, permite uma melhor visualização do “topo da pirâmide” de relacionamentos. A Figura 5 complementa a visualização anterior com as respectivas métricas da rede, assim expressas: *Label* (rótulo da informação); *degree* (grau) - número de meta conexões da ref. com outras refs; *weighted degree* (grau ponderado) - repetições de conexões da ref. com outras refs; *betweenness centrality* (centralidade de intermediação) - capacidade do nó de servir como um hub na rede.



Figura 4 – Grafo de centralidade de referências da Revista da ANPEGE (2003-2018)



Fonte: OGB (2020). Organização Pinto, Silva e Junckes (2020).

Figura 5 – Índices de centralidade de referências da Revista da ANPEGE
(2003-2018)

Label	Degree	Weighted Degree	Betweenness Centrality
SANTOS_M	1987	2601	3250587,8
SOUZA_MJL	834	1002	720769,3
HARVEY_D	1005	1279	664702,4
CÂMARA_G	537	571	636821,9
HAESBAERT_R	870	1108	572948,7
CORRÊA_RL	839	1050	528773,9
BECKER_BK	617	687	446852,8
MONTEIRO_CAF	646	757	426644,1
MORAES_ACR	684	830	394971,2
SUERTEGARAY_DMA	340	380	391207,8

Fonte: OGB (2020). Organização Pinto, Silva e Junckes (2020).

Quanto aos índices expressos a partir da análise topológica das referências presentes no corpus da Revista da ANPEGE, dentre as dez pessoas (re)produtoras de ciência com maior centralidade de intermediação (influência) estão apenas duas mulheres. No ranking, por ordem decrescente, constam: Milton Almeida dos Santos, Marcelo José Lopes de Souza, David Harvey, Gilberto Câmara, Rogério Haesbaert, Roberto Lobato



Azevedo Corrêa, Bertha Koiffmann Becker, Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, Antonio Carlos Robert Moraes e Dirce Maria Antunes Suertegaray. Se considerarmos as diferenças entre Milton Santos e os próximos níveis não se verificam diferenças de proporção similar. Uma possibilidade de interpretação para este evento é o que Yi e Choi (2012) embasados por Barabasi e Albert (1999) entendem por ‘ligação preferencial’ ou, ainda, o mecanismo do ‘rico fica mais rico’ no qual uma publicação tende a ter mais citações ao passo que se torna mais famoso.

A discrepância generificada tanto na valoração quanto na produção de artigos na geografia brasileira reporta para aspectos imanentes ao fazer científico moderno, cuja violência epistêmica satanizou as mulheres e suas práticas cognoscentes (LUGONES, 2014). Constantes preconceitos sobre a capacidade racional e a necessidade de uma suposta maior competitividade acadêmica para as mulheres, bem como empecilhos no estabelecimento de contatos nas redes informais de gerência e veiculação de periódicos também estariam relacionadas neste contexto (AQUINO, 2006; GARCIA-RAMON et al., 2011). Ademais, se deve considerar o ‘efeito tesoura’ que consiste na diminuição da presença das mulheres na medida em que os níveis da carreira acadêmica progredem (MENEZES, BRITO, ANTENEODO, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sejam tomados tanto aspectos quantitativos - como os totais de artigos publicados e de citações recebidas, quanto aspectos qualitativos - o nível do estrato da revista da publicação e o quão influente é sob os demais no campo as disparidades se mantêm na geografia produzida e reproduzida no país neste século. Deste modo, integrar o panteão de um campo científico, como o da geografia, é uma exceção e não a regra para as mulheres (CÉSAR, 2019). O perfil androcêntrico nas principais estantes de nosso conhecimento permanece e a compreensão de suas geometrias de poder é fundamental para que tenhamos uma ciência mais humana e uma comunidade acadêmica mais pluriversal.



REFERÊNCIAS

ALVES, R. **Filosofia da Ciência**: introdução ao jogo e às suas regras. Edições Loyola: São Paulo, 2003, 7ed.

AQUINO, EMMIL de. Gênero e Ciência no Brasil: contribuições para pensar a ação política na busca da equidade. In: BRASIL. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. **Pensando gênero e ciência**: Encontro Nacional de Núcleos e Grupos de Pesquisas. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2006.

BASTOS, V. **Classificação de Periódicos no Qualis/Capes**. Disponível em: <http://www.biblioteca.ics.ufpa.br/arquivos/QUALIS-rev_26_11.pdf>. Acesso em: 03 set. 2014.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Requisitos para Apresentação de Propostas de Cursos Novos (APCN) Área 36: Geografia**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/images/Criterios_apcn_2019/GEOGRAFIA.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2020.

CARVALHO, MEP. O que é gênero? O que é educação? O que é ciência? In: MACHADO, Charliton José dos Santos. **Gêneros e práticas culturais**: desafios históricos e saberes interdisciplinares. Campina Grande: EDUEPB, 2010.

CÉSAR, TRAO. **Gênero, trajetórias acadêmicas e a centralidade na produção do conhecimento geográfico brasileiro**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2019, 290p.

FOUCAULT, M. **História da sexualidade I**: a vontade de saber. 6.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.

GARCIA-RAMON, MD; ORTIZ, A; PUJOL, H. Universidade e gênero na Espanha: trajetórias acadêmicas de docentes na geografia. In: SILVA, JM, ORNAT, MJ, CHIMIN JUNIOR, AB. **Espaço, gênero e feminilidades ibero-americanas**. Ponta Grossa: Todapalavra, 2011. p. 43-63.

GREGORY, D. et al. **The dictionary of Human Geography**. Pondicherry: Wiley Blackwell, 5 ed. 2009.



HIGGINS, SS; RIBEIRO, ACA. **Análise de redes em Ciências Sociais**. Brasília: Enap, 2018.

LOURO, GL. **Gênero, sexualidade e educação**: uma perspectiva pós-estruturalista. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LUGONES, M. Rumo a um feminismo descolonial. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 22, 2014, p. 935 – 952.

MASSEY, D. A Global Sense of Place. **Marxism Today**, Londres, v.6, 1991. Disponível em:<http://www.aughty.org/pdf/global_sense_place.pdf>. Acesso em 9 mar. 2018.

MASSEY, D. **Pelo espaço**: uma nova política de espacialidade. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2008.

MENESES, D.; BRITO, C.; ANTENEODO, C. Efeito tesoura. **Scientific American Brasil**, São Paulo, p. 76-80, outubro de 2017. Disponível em:<https://www.if.ufrgs.br/cbrito/publicacoesGenero/artigoTesoura_SAm_Brito.pdf> Acesso em 10 abr. 2021.

MUGNAINI, R.; DAMACENO, RJP.; DIGIAMPIETRI, L.A.; MENA-CHALCO, J.P. Panorama da produção científica do Brasil além da indexação: uma análise exploratória da comunicação em periódicos. **Transinformação**, Campinas, v.31, p.1-15, 2019. Disponível em:<<https://www.scielo.br/pdf/tinf/v31/2318-0889-tinf-31-e190033.pdf>> Acesso em: 10 out. 2020.

PLATAFORMA SUCUPIRA. **Cursos avaliados e reconhecidos**. Disponível em:<<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>>. Acesso em: 19 mar. 2020.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

SCHIENBINGER, L. **O Feminismo Mudou a Ciência?** Bauru: EDUSC, 2001.

SILVA, JM. **Geografias Subversivas**: discursos sobre espaço, gênero e sexualidades. Ponta Grossa: Todapalavra, 2009.

YI, S; CHOI, J. The organization of scientific knowledge: the structural characteristics of keyword networks. **Scientometrics**, 90, p. 1015–1026, 2012. Disponível em:<<https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-011-0560-1>>. Acesso em: 14. abr. 2020.