

Apresentação

Homenagem a Fanny Tabak, Eulalia Pérez Sedeño, Mariza Corrêa

Este dossiê *Gênero em Ciências: histórias e políticas no contexto iberoamericano* surge dez anos depois da publicação do último dossiê que abordou o tema dos estudos de gênero em ciências e tecnologias nos *cadernos pagu* – ciência, substantivo feminino plural. Desde então, novos caminhos de pesquisa foram percorridos, objetos e enfoques de estudo se diversificaram. Aqueles que trilhamos, nos levaram a mais de uma vez em debates, textos, apresentações deixar claro, o que os referenciais teóricos dos campos de estudos de gênero em ciências e estudos sociais das ciências e tecnologias/CTS nos advertem desde os anos de 1970: não existem ciências que não sejam humanas. As culturas científicas socialmente construídas, engendradas, localmente situadas, contingentes, com suas historicidades específicas foram e continuam sendo amplamente debatidas desde os textos fundacionais dos anos de 1970, 80 e 90 de ambos os campos disciplinares.¹

Teorias pós-colonialistas no âmbito dos estudos de gênero e interseccionalidades têm cada vez mais enfatizado o papel que as perspectivas de estudo dos considerados “países do sul” podem trazer, por abordarem problemáticas de gênero a partir de outros pontos de vista e de contextos culturais e econômicos bastante diferentes daqueles da produção especialmente estadunidense.

¹ São inúmeras revisões dos campos disciplinares, como os trabalhos reunidos em Creager, Lunbeck e Schiebinger (2001), e Joerges e Nowotny (2003). Agradecemos a profa. dra. Maria Conceição da Costa a referência e acesso a este último livro. Ver entre as publicações no Brasil, Citeli (2000) e o número 15, de 2006, dos *cadernos pagu* – gênero, ciências, história – de que constam artigos de Evelyn Fox Keller, Maria Margaret Lopes, Carla Giovana Cabral, entre outras autoras. Para o caso latino-americano mais recente, ver Kreimer, Vessuri Velho e Arellano (2014).

Essas novas teorias surgem em contrapartida a uma construção excessivamente baseada em olhares marcados pelo colonialismo, por diferentes tipos de propostas hegemônicas que se apresentam universalizantes e homogeneizadoras, pelos essencialismos e conservadorismos que não permitem atenção às várias perspectivas de diversidades raciais, étnicas, sexuais, culturais, etárias, políticas, econômicas.

Ferramentas teóricas das ciências humanas e sociais, das teorias feministas têm contribuído para repensarmos relações e significados de gêneros e as desigualdades produzidas por essas divisões. Para Fraser (2006), há duas formas de compreensão da injustiça: a socioeconômica e aquela advinda dos padrões sociais e culturais de representação, reconhecimento, interpretação e comunicação. A representatividade é a questão definidora do político e, nesse sentido, mulheres de diferentes raças e etnias e outros grupos de menor representação nas arenas dos debates políticos ainda enfrentam inúmeros desafios. Para a história e para a política das ciências, ainda é premente a necessidade de se reconhecer e valorizar a participação e a produção de mulheres e a forma como relações desiguais, simbologias e estereótipos de gênero foram incorporados e reproduzidos nas práticas e instituições científicas, ignorando as dimensões raciais e étnicas, influenciando até hoje as carreiras de mulheres e homens, os valores e a forma de organização dessas instituições.

Diversos artigos deste dossiê contribuem para essa necessidade urgente de se reconhecer e valorizar a participação de mulheres e suas produções, também na construção de campos disciplinares. É nesse sentido que aqui se reúnem artigos orientados por diversas perspectivas analíticas, seja o artigo de Rebeca Ibáñez Martín, Esther Ortega Arjonilla e Eulalia Pérez Sedeño, sobre os dez anos de produção de “Cuerpos y prácticas” em Madri, que abre o dossiê ou o artigo sobre a produção científica de Marta Vannucci sobre o plâncton, no Instituto Oceanográfico de São Paulo, ou aquele sobre produção linguística de Graciete Batalha, em Malaca, no contexto do colonialismo português asiático, ou ainda o artigo sobre o status alcançado pelo

hormônio ocitocina como novo artefato tecnológico. Visibilizar “Mulheres sem Fronteiras” que ocupam lugares inusitados e se incluem em propostas não pensadas para nós, como sugerem Léa Velho, Rebeca Feltrin e Janaína Pamplona da Costa, foi um dos nossos primeiros objetivos, evidenciando os avanços dos estudos em gênero em ciências entre nós nas últimas décadas, independentemente de suas opções teórico metodológicas de abordagens sobre os temas.

Avançamos muito, mas ainda somos um campo de estudos emergente no país, que está construindo suas histórias. Por isso mesmo, nesta apresentação, queremos lembrar que bem antes daquele último dossiê de 2006, o Pagu já havia sido o núcleo de estudos de gênero que, de forma pioneira, trouxe a interseccionalidade dos temas das relações de gênero em ciências e tecnologias para o debate acadêmico brasileiro, com alcance nos países latino-americanos. Elisabeth Bortolaia Silva, editora convidada para organizar o número 10 da revista, em 1998 – *cadernos pagu: gênero, tecnologia e ciência* – apresentava os trabalhos reunidos naquela publicação como sendo “a primeira publicação em língua portuguesa que contempla a conexão entre esses temas” (Silva, 1998:5). O que não significou, nem pode significar, ignorarmos artigos publicados em diferentes momentos, dispersos em variadas publicações e outros dossiês e livros de coletâneas organizados em diversas localidades no país² ao longo desses anos, evidenciando o crescente interesse pelo tema.

² Não há qualquer possibilidade de elencarmos todas as contribuições do campo, muitas delas citadas nas publicações que se seguem, ou aqui referenciadas. Mencionamos apenas algumas mais amplas e ou fundacionais, entre alguns trabalhos das décadas de 1980 a 2000, como os de Lucia Tosi (1981), Lopes (1992), Citeli (2000), Lopes (2006), Costa e Sardenberg (2002). Este último inclui autoras como o Diana Maffia, Fanny Tabak, Ângela Maria Freire de Lima e Souza, entre outras pesquisadoras que participaram da reunião do X Encontro da REDOR, realizado em Salvador, Bahia, em novembro de 2001 [<http://www.neim.ufba.br/wp-content/uploads/2013/11/feminismociencia.pdf>]. E ainda a coletânea de Wolellner et al. (2006) produzida pelo núcleo do IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná.

Em nossas histórias no Brasil que já contam com algumas sistematizações (Cabral, 2008; Stancki, 2009; Minella, 2013), cabe lembrar que, por mais de uma vez, diversas autoras consideramos artigos de Carmen Barroso como “A participação da mulher no desenvolvimento científico brasileiro” (1975a), e “Porque tão poucas mulheres exercem atividades científicas” (1975b), alguns dos primeiros textos que abordam a temática, que continua absolutamente atual, da sub-representação e da discriminação das mulheres nas carreiras científicas predominantemente masculinas. Esses artigos de Carmem Lucia Barroso – a conhecida especialista em estudos populacionais, que acaba de receber Prêmio de População das Nações Unidas de 2016 (Pioneira..., 2016) – seguiam a tendência mundial inaugurada por estudos até hoje referenciais como o de Alice Rossi, “Women in Science: Why so few?”, publicado na Science em 1965.

Nessa trajetória de construção do campo disciplinar no Brasil, Fanny Tabak, organizadora do primeiro Núcleo Acadêmico de Estudos sobre a Mulher (NEM), na PUC do Rio de Janeiro, em fins de 1980, também voltou sua produção para a discussão da inserção das mulheres nas carreiras científicas, tema presente nos artigos deste dossiê que discutem políticas científicas em diferentes países como Brasil, Costa Rica e México. Desde 1988, Fanny Tabak estava convencida da importância do incentivo para meninas e jovens buscarem carreiras científicas etiquetadas como masculinas. Até porque, como ressaltou em entrevista em 2003, apesar de toda a abrangência conquistada pelos movimentos feministas, as ciências e tecnologias não haviam ainda despertado todo o interesse que mereciam, entre pesquisadoras e pesquisadores da área (Tabak, 2003). Seu *Laboratório de Pandora* (2002) tornou-se uma referência obrigatória para os estudos de gênero em ciências.

Fanny Tabak esteve entre as primeiras pesquisadoras brasileiras que participaram de uma iniciativa muito bem

sucedida, que há vinte anos, em 1996³, deu origem aos Congressos Ibero-Americanos de Ciência, Tecnologia e Gênero, esse ano, já em sua décima primeira edição.⁴ Muitas das autoras do Brasil e de outros países ibero-americanos como Espanha, Argentina, México, Costa Rica que se apresentam neste dossiê, contribuíram decisivamente para a consolidação desse espaço institucional.

Eulalia Pérez Sedeño – filósofa espanhola com uma larga carreira nos estudos de gênero, ciências e tecnologias, foi e continua sendo incentivadora, articuladora e figura de destaque desses congressos ibero-americanos. Esteve no Brasil, participando de uma reunião da Sociedade Brasileira de História da Ciência e publicou o artigo “La enseñanza de la historia de las ciencias y los estudios sobre la mujer” (Perez Sedeño, 1992), no volume 7 da *Revista da Sociedade*, em 1992.⁵ Desde então

³ Do volume elaborado a partir desse encontro, há um único trabalho de pesquisadora brasileira, o de Maria Margaret Lopes (2001).

⁴ O primeiro encontro ocorreu em 1996, em Madri, liderado pelas reconhecidas pesquisadoras da área: Eulália Perez Sedeño, Silvia Kochen, Diana Mafia e as 44 autoras que contribuíram com seus artigos (Alcalá; Perez Sedeño, 2001). Os sucessivos encontros ocorreram em Buenos Aires (1998), Panamá (2000), Madri (2002), México (2004), Zaragoza (2006), Havana (2008), Curitiba (2010), Sevilha (2012), Assunção (2014), São José da Costa Rica (2016) e o próximo está previsto para Bilbao, em 2018. Publicações resultantes desses eventos estão disponíveis na web: Madri, 2002 <http://www.campus-oei.org/ctsi/congmadrid.htm>; México 2004, <http://www.convencion.org.uy/lang/es/v-congreso-iberoamericano-de-ciencia-tecnologia-y-genero>; Zaragoza 2006 <http://wzar.unizar.es/siem/Formativas/congreso%20qenciber/Congreso.html>; Havana, 2008 <http://www.clam.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=2806&sid=3>; Curitiba 2010 http://files.dirppg.ct.utfpr.edu.br/ppgte/eventos/cictg/conteudo_cd/art_eixo.html; Sevilha 2012 <http://www.oei.es/congresoctq>. Para considerações e bibliografia sobre esses eventos (a maioria disponível on line), ver entre outros artigos Lopes et al (2014).

⁵ Anos mais tarde 2009, sua entrevista a Cristina Tavares da Costa e Miriam Pillar Grossi em Madrid foi publicada no vol 17, n. 1 da Revista Estudos Feministas.

manteria um contato estreito com pesquisadoras da área em vários países latino-americanos e do Caribe.⁶

Também no Brasil, esse campo de estudos ganhou maior visibilidade desde seu início, nas iniciativas da Sociedade Brasileira de História da Ciência e da Sociedade Latino-Americana de História da Ciência e Tecnologia. Seguíamos a trilha do campo de estudos de gênero e ciências nos Estados Unidos que se articulou fortemente pela contribuição de cientistas e ou historiadoras das ciências como Evelyn Fox Keller, Donna Haraway, Londa Schiebinger, Margaret Rossiter e muitas outras, no âmbito dos congressos e publicações da History of Science Society.

Ainda no ano de 1998, o V Congresso Latino-Americano de História da Ciência e Tecnologia realizado no Rio de Janeiro adotou como tema central dos trabalhos: “*Gênero, Ciência e Tecnologia na História da América Latina*”. Uma foto de Bertha Lutz (1894-1976) – a reconhecida feminista e bióloga brasileira⁷ – abria o livro de resumos do congresso.⁸ O congresso visava exatamente disseminar os estudos de gênero em ciência e tecnologia entre nós. Contou com a participação de

⁶ Eulalia Pérez Sedeño é profa. Titular em Filosofia, pesquisadora do CSIC <http://cchs.csic.es/es/personal/eulalia.psedeno>. Atualmente coordena a Red Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Género, financiada por CYTED, formada por más de 80 investigadoras de 10 países: Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Espanha, Guatemala, México, Paraguai, Uruguai e Venezuela, cuja coordenadora no Brasil é Carla Giovana Cabral, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. http://www.cytred.org/?q=es/detalle_proyecto&un=868

⁷ Lopes; Souza; Sombrio (2004); Lopes (2008).

⁸ O congresso foi realizado na direção de Silvia Fernanda de Mendonça Figueirôa, na Sociedade Latino-Americana. Depois desse evento maior, diversos outros simpósios, congressos, mesas redondas, na Academia Brasileira de Ciências, na ANPUH, na Sociedade Brasileira de História da Ciência, no Seminário Internacional Fazendo Gênero, nos congressos da REDOR, da SBPC, no Esocite, nas Conferencias Latinoamericanas de Mujeres en las Ciencias Exactas y de la Vida, em maior ou menor medida, em diferentes perspectivas de abordagem e disciplinas acadêmicas abriram espaços para discussões envolvendo gênero em ciências.

Londa Schiebinger, entre as principais conferencistas convidadas. Londa Schiebinger (2001) teve um dos seus artigos e livro traduzidos para o português e mais tarde em 2008, autorizou a tradução de um de seus artigos, *Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento*⁹, para o volume especial (suplemento) *Gênero e Ciências*, organizado por Nara Azevedo e colaboradores da revista *História, Ciências, Saúde*, um dos veículos de divulgação do campo disciplinar, marcando os 30 anos do surgimento dos termos articulados de gênero e ciência na obra de Evelyn Fox Keller (1978; 1995).

Nossa escolha por tornar visível aqui contribuições de algumas autoras ibero-americanas parte de questões históricas, políticas, teóricas, metodológicas. Visa homenagear pioneiras nesse campo de produção, que, de alguma forma, inclui muitas de nós presentes neste dossiê. Temos certeza de que todas nós nos sentimos muito bem representadas pela menção aos nomes de Fanny Tabak, no caso brasileiro, e de Eulalia Pérez Sedeño por todas nós ibero-americanas. Desde a proposição deste dossiê foi também nossa intenção explícita incorporar jovens pesquisadoras que cada vez mais enfrentam muitos dos desafios discutidos aqui para construir suas carreiras e, particularmente, quando inseridas em novas perspectivas abertas no campo de estudos de gênero em ciências e tecnologias.

Essa apresentação visa também recuperar aspectos da construção da trajetória do campo disciplinar, especialmente no Brasil, para contribuir para traçar algumas de suas memórias e histórias e incentivar outras. Há que deixar claro que nos inspiramos em publicações do campo do Social Studies of Science (Jasanoff, 2016) que salientam a importância de depoimentos, perspectivas individuais para contribuir para consolidar áreas de estudo e investigação, que mesmo que já contem com inúmeras contribuições, são ainda emergentes enquanto disciplinas acadêmicas (Hilgartner, 2003).

⁹ Outro artigo fundamental de Londa Schiebinger traduzido para o português é *Mamíferos, primatologia e sexologia* (1998).

E quanto à consolidação acadêmica dos estudos de gênero, no âmbito das áreas disciplinares, a produção em gênero, ciência e tecnologia segue a tendência dos estudos de gênero em geral de priorizar estudos no amplo e diversificado campo das ciências biomédicas, da saúde, das corporalidades e sexualidades como os apresentados nesta publicação por Rebeca Ibáñez Martín, Esther Ortega Arjonilla e Eulalia Pérez Sedeño; Fabíola Rohden; e Luciana Palharini.

Com o artigo que abre este dossiê, Ibañez Martín, Ortega Arjonilla e Perez Sedeño apresentam uma síntese das produções do grupo de pesquisa que integram na Espanha, ressaltando as investigações sobre formas particulares de como nossos corpos vêm sendo modificados e influenciados por tecnologias, em especial os corpos das mulheres, mas não somente. Baseiam suas análises nos modos como cada corpo está especificamente ligado a um conjunto de práticas, tecnologias e discursos, enfocando as dimensões de gênero. Entre os estudos mencionados pelas autoras incluem-se análises sobre técnicas de reprodução humana, relações entre cirurgias estéticas e feminismo, definição e tratamento de disfunções sexuais, transtornos alimentares, entre outras abordagens fundamentais para o debate atual sobre gêneros.

Nesse mesmo sentido, Fabíola Rohden e Fernanda Vecchi discutem o status alcançado pelo hormônio ocitocina como novo artefato tecnológico e a forma como isso tem sido veiculado por diferentes meios de comunicação no Brasil nas últimas três décadas. Identificam essa caracterização da ocitocina como parte de um processo mais amplo de fabricação de corpos hormonais distintos e a serviço da reprodução, evidenciando como os estudos de gênero e tecnologia têm mostrado que as tecnologias exercem um papel fundamental ao ajudar a estabilizar ou desestabilizar convenções de gênero. O artigo de Luciana Palharini analisa aspectos da história da atenção ao parto e nascimento e suas relações biopolíticas, propondo uma análise do discurso médico hegemônico calcado na tecnologia e na noção de risco, frente aos debates atuais do questionamento desse modelo, especialmente

no que se refere ao protagonismo da mulher na gestação e no parto.

Quanto às áreas disciplinares, uma série de iniciativas tem sido gestada também no campo da Física e mesmo articulando as áreas de Ciências Exatas e da Vida desde os anos 2000, pela liderança de Elisa Maria Baggio Saitovitch e Marcia Cristina Bernardes Barbosa, que trouxeram a experiência internacional das Mulheres na Física para o país, atuando, discutindo e analisando as carreiras científicas na área (Lima, 2008; Barbosa; Lima, 2013; Saitovitch, Lima, Barbosa, 2015). No caso de estudos históricos e políticos de áreas como a Biologia, os estudos e iniciativas de Ângela Maria Freire de Lima e Souza, do NEIM e do Programa de Pós-Graduação em Estudos Interdisciplinares sobre Mulheres, Gênero e Feminismo (PPGNEIM) da Universidade Federal da Bahia, têm contribuído para consolidar a área, que é uma das mais expressivas em âmbito internacional (Sousa, 2014).

Mas entre as disciplinas, talvez seja no abrigo da História das Ciências e da Política Científica que tem se acumulado no país uma produção mais significativa de análise das relações de gênero e ciências, como artigos deste dossiê evidenciam. Estudos de trajetórias e biografias de mulheres cientistas têm cada vez mais expandido nossos conhecimentos acerca dessas experiências, iluminando práticas, campos de estudos, atoras envolvidas e desvelando a produção de conhecimento científico como um empreendimento muito mais coletivo e diverso do que a imagem tradicional construída pela historiografia das ciências nos permitia conhecer.

Seguem nessa linha de evidenciar trajetórias de mulheres cientistas frente a um contexto de profunda invisibilidade da participação feminina na história das ciências, destacando sua produção científica, o artigo de Alex Varella que analisa os trabalhos publicados pela primeira oceanógrafa brasileira, a cientista Marta Vannucci, no âmbito do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IO-USP), entre os anos de 1946 e 1969, abrindo um campo de estudos em História da Oceanografia brasileira, pela perspectiva da história e trajetória das mulheres; o

artigo sobre a linguista portuguesa Graciete Batalha, em Málaga – de autoria das colegas portuguesas Ema Pires e Maria de Fátima Nunes –, que aborda a partir da trajetória da linguista a circulação de conhecimentos, inserindo sua experiência em um debate mais geral acerca da descolonização da produção científica sobre territórios asiáticos que estiveram sob domínio colonial; identifica a pesquisadora como presa a uma subjetividade de um colonialismo tardio, vivida em um momento de transição na produção desses discursos científicos: da influência romântica do século XIX para um pensamento com características pós-colonialistas, impulsionado especialmente a partir dos anos 1970 em Portugal e suas ex-colônias, como as autoras argumentam.

O estudo de Mariana Sombrio aborda experiências de mulheres em viagens científicas no Brasil, na primeira metade do século XX. A associação entre pesquisa de campo e imagens de heroísmo e masculinidade, especialmente convencional durante o século XIX, tornou difícil para as mulheres a inserção nesses papéis. As condições adversas que faziam parte dessas viagens não eram facilmente enquadradas na imagem de uma mulher, socialmente associada às atividades do ambiente doméstico, ou nas especificidades atribuídas ao corpo feminino. Para repensar essas relações, a autora realizou um levantamento em documentações históricas diversas, colocando em evidência inúmeras experiências de mulheres cientistas pouco abordadas pela historiografia até então.

Estes artigos trazem contribuições inéditas, alargando o alcance geográfico e das áreas em que se inserem como História das Ciências, Museologia e Antropologia. Esta última, uma das mais tradicionais áreas disciplinares em estudos de gênero no Brasil, tem nas pesquisadoras reunidas em torno da REF – *Revista de Estudos Feministas*, também referências obrigatórias para as pesquisas de gênero, ciências e tecnologias (Grossi, 2004). Do artigo de Mariana Sombrio emergem ainda articulações inovadoras, como as análises de gênero em museus (Levin, 2010; Lopes, 2016; Sombrio, 2016).

Retomando as perspectivas de justiça de Fraser, argumenta-se que para alcançarmos qualquer tipo de equidade é necessário tanto reconhecimento como redistribuição. Por isso é preciso entender os meios pelos quais a privação econômica e o desrespeito cultural se entrelaçam e sustentam simultaneamente desigualdades (Fraser, 2006). Nesse sentido, os artigos que discutem os sistemas de ciência e tecnologia na Costa Rica, México e Brasil deste dossiê buscam compreender a questão do reconhecimento e da redistribuição em seus recortes de gênero e também da representatividade dos estudos que problematizam ou evidenciam dados sobre a produção científica desenvolvida em países “periféricos” – denominação bastante problemática e já muito questionada – com a qual os países ibero-americanos, em especial os latino-americanos, continuam sendo identificados no contexto da produção científica global. Muitas questões levantadas pelo artigo de Teresita Cordero sobre as ações por equidade de gênero na Universidade da Costa Rica, e sobre Políticas em Ciência e Tecnologia com perspectiva de gênero no México, no texto de Norma Blazquez e Lourdes Fernández, permanecem centrais e comuns no Brasil, mesmo que se coloquem a partir de realidades diferentes em muitos aspectos da brasileira.

Recuperando marcos na trajetória política-acadêmica da área no México, as autoras estabelecem paralelos com as políticas de gênero e ciências no Brasil que o artigo Gênero, ciências e tecnologias: caminhos percorridos e novos desafios analisa. Neste artigo, Betina Stefanello Lima e Maria Conceição da Costa discutem avanços e limitações das políticas científicas para equidade de gênero, por meio das ações do único programa implantado no país desde 2005, em nível federal, sobre o tema, o Programa Mulher e Ciência, da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres em parceria com o CNPq e outras instituições. Tais avanços e limitações se referem a como mulheres de áreas científicas diversas têm se inserido em profissões no espaço público, como essas disciplinas incorporam (ou não) a presença feminina, como têm funcionado as políticas científicas direcionadas às mulheres ou como temas relativos a estereótipos

de gênero, “aspectos femininos”, ou vistos como tal, são tratados dentro das ciências, das instituições universitárias e dos sistemas de ciência e tecnologia. Muitos dos trabalhos nessa linha são contribuições fundamentais para a construção de séries históricas que possibilitam análises comparativas latino-americanas e internacionais, sem perderem de vista o caráter local das experiências vivenciadas pelas mulheres em seus locais específicos de construção de suas carreiras.

Na mesma linha de análise de políticas públicas, o artigo “Mulheres sem Fronteiras?” de Rebeca Feltrin, Léa Velho e Janaína Pamplona da Costa discute o recente programa de política científica implantado no Brasil, o Ciência sem Fronteiras. As autoras identificam as mulheres sem fronteiras como aquelas que conseguem transpor duas “fronteiras”: “a do acesso às áreas mais ‘valorizadas’ da ciência e reconhecidas por serem de grande concentração masculina (Ciências Exatas e da Terra, Biotecnologia, Ciências do Mar)” e, a “de acesso às bolsas dos programas de mobilidade destinadas a um grupo majoritariamente masculino no número de alunos por curso”, mostrando que as mulheres rompendo estereótipos estão rompendo barreiras por sua participação expressiva e não planejada pelo programa – em várias áreas prioritárias do Ciência sem Fronteiras.

Evidenciando a consolidação das publicações na área de estudos de gênero e ciências, o artigo de Nanci Stancki da Luz e Lucas Bueno de Freitas faz um balanço da área de gênero, ciências e tecnologias no Brasil a partir de um levantamento de artigos publicados em quatro periódicos de estudos de gênero nos últimos 15 anos – *cadernos pagu*, *Revista Estudos Feministas*, *Revista Feminismos* e *Cadernos de Gênero e Tecnologia da UTFPR*. A partir daí, reuniram argumentos e hipóteses que vêm sendo utilizados por autores desse campo de estudos para justificar e exemplificar a necessidade das análises de gênero em ciências e tecnologias, colocando em destaque as produções brasileira e latino-americana. Levando em consideração que muitas vezes as referências privilegiadas são de países do Norte, as considerações levantadas pelos autores são elucidativas de nosso próprio

contexto, demonstrando a diversidade dos estudos produzidos. Cabe lembrar que o Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Relações de Gênero e Tecnologia – GeTec, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), em que os autores se inserem, foi o primeiro núcleo de estudos de gênero a explicitar em seu nome as ciências e tecnologias. A vitalidade acadêmica e a produtividade do grupo tanto no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, em seus *Cadernos de Gênero e Tecnologia* e na *Revista Tecnologia e Sociedade* foram responsáveis por trazer pela primeira vez para o Brasil, em Curitiba, o Congresso Ibero-Americano de Ciência, Tecnologia e Gênero, sob a coordenação de Marília Gomes de Carvalho e equipe (2011).

Todos os questionamentos abordados neste dossiê levam em conta o fato de que a construção do que ainda é chamado de “Ciência Moderna” esteve e continua marcada profundamente por divisões e estereótipos de gênero, raça e etnia, privilegiando locais considerados universais, visões e características associadas ao masculino nos métodos de produção de conhecimento. Característica muito forte ainda no nosso campo de estudos no país é a ausência de análises de maior envergadura sobre as inter-relações de gênero, ciência e tecnologia e de reflexões sobre as questões étnico-raciais nesse universo científico, já bem apontadas por Luzinete Minella (2013), e que também são evidenciadas no artigo de Betina Stefanello Lima e Maria Conceição da Costa. A possibilidade de auto-identificação racial nos Currículos Lattes pode ser um primeiro passo nesse sentido. Embora entendida como uma conquista, essa proposição encontra ainda resistências em diversos setores da comunidade acadêmica.

Todo este dossiê, partindo dessa nossa introdução tem também o objetivo metodológico de contribuir para elencar uma já ampla bibliografia sobre algumas das interpretações sobre o campo de estudos de gênero em ciências e tecnologia. Todos os artigos trazem bibliografias riquíssimas, diversificadas, com poucas sobreposições e poucas referências cruzadas entre as autoras e autores publicados. Visibilizar essa produção entre nós talvez seja também uma contribuição para a consolidação da área.

Não podemos encerrar esta apresentação sem mencionar que esperamos que esse dossiê incentive novas reflexões e ações, especialmente nessa conjuntura de retrocessos das políticas raciais, de gêneros e diversidades, no Brasil. Também não podemos encerrar essa apresentação sem agradecer a Mariza Corrêa representando todas as pesquisadoras do Pagu. Mariza Corrêa, com sua expertise nos estudos raciais, de gêneros e diversidades, com sua abertura intelectual e generosidade acadêmica, recebeu de abraços abertos por volta de 1992, a introdução dos estudos de gênero em ciências e tecnologias nos quadros conceituais dos estudos de gênero no Pagu.

Maria Margaret Lopes
Mariana Moraes de Oliveira Sombrio

Referências bibliográficas

- AZEVEDO, Eliane et al. A mulher cientista no Brasil. Dados atuais sobre sua presença e contribuição. *Ciência e Cultura*, 41(3), março, 1989, pp.275-283.
- BARROSO, Carmen. A participação da mulher no desenvolvimento científico brasileiro. *Ciência e Cultura*, 27, 1975a, pp. 613-620.
- BARROSO, Carmen. Porque tão poucas mulheres exercem atividades científicas. *Ciência e Cultura*, 27, 1975b, pp.703-711.
- CABRAL, Carla Giovana. Mapeando e refletindo a construção do campo disciplinar “Estudos feministas da ciência e da tecnologia” no Brasil nos percursos do “Fazendo Gênero”. In: Seminário Internacional Fazendo Gênero 8, Florianópolis, 2008. *Anais eletrônicos...* [http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST38/Carla_Giovana_Cabral_38.pdf acesso em: 21 jul. 2016].
- CABRAL, Carla Giovana. Os estudos feministas da ciência e da tecnologia no brasil: reflexões sobre estilos e coletivos de pensamento. *Revista Ártemis*, vol. XX, ago-dez 2015, pp.76-91.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15668/1807-8214/artemis.v20n2p76-91>

- CITELI, Maria Teresa. Mulheres nas ciências: mapeando campos de estudo. *cadernos pagu* (15), Campinas, SP, Núcleo de Estudos de Gênero – Pagu/Unicamp, 2000, pp.39-75.
- CREAGER, A; LUNBECK, E.; SCHIEBINGER, L. (eds.) *Feminism in twentieth-century science, technology, and medicine*. Chicago/London, The University of Chicago Press, 2001, pp.1-19.
- FOX-KELLER, Evelyn. Gender and Science. *Psychoanalysis and Contemporary Thought* 1, 1978, pp.409-33.
- FOX-KELLER, Evelyn. The Origin, History, and Politics of the Subject Called “Gender and Science”. In: JASANOFF, Sheila et alii (eds.). *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks, Sage Publishing, 1995, pp.80-94.
- FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça numa era pós-socialista. *Cadernos de campo*, n. 14/15, São Paulo, 2006, pp.1-382.[Tradução: Julio Assis Simões]
- GROSSI, M. P. A Revista Estudos Feministas faz 10 anos - Uma breve história do feminismo no Brasil. *Revista Estudos Feministas*, vol. 12, Florianópolis, 2004, pp.211-222.
- HILGARTNER, S. Institutionalizing Science & Technology Studies in the Academy. In: JOERGES, B.; NOWOTNY, H. (ed.) *Social Studies of Science and Technology: Looking Back, Ahead*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 2003, pp.201-210.
- JASANOFF, Sheila. The Floating Ampersand: STS Past And STS To Come. *Engaging Science, Technology, And Society* (2), 2016, pp.227-237.
- JOERGES, B., NOWOTNY, H. (eds.) *Social Studies of Science and Technology: Looking Back, Ahead*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 2003.
- LEVIN, Amy K. (ed.). *Gender, Sexuality and Museums*. New York, Routledge, 2010.
- KREIMER, Pablo et alii. (Org.). *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y el conocimiento*. Ciudad de Mexico, Siglo XXI, 2014.

- LIMA E SOUZA, Ângela Maria Freire de; ARAS, Lina Brandão de (org.). *Mulheres e movimentos: estudos interdisciplinares de gênero*. Salvador, EDUFBA/NEIM, 2014. (Coleção Bahianas, 16)
- LOPES, Maria Margaret. A ciência não é uma jovem de costumes fáceis: aspectos das relações de gênero na História da Ciência no Brasil. *Cadernos IG-UNICAMP*, vol.2, n.1, Campinas, SP, 1992, pp.90-107.
- _____. Sobre convenções em torno de argumentos de autoridade *cadernos pagu* (27), Campinas, SP, Núcleo de Estudos de Gênero – Pagu/Unicamp, 2006, pp.35-61.
- _____. Mulheres e Ciências no Brasil: uma história a ser escrita. In: COSTA, Ana Alice Alcântara; SARDENBERG, Cecilia Maria Bacellar (org.) *Feminismo Ciência e Tecnologia*. Salvador, REDOR/NEIM-FFCH/UFBA, 2002. (Coleção Bahianas 8)
- _____. Proeminência na mídia, reputação em ciências: a construção de uma feminista paradigmática e cientista normal no Museu Nacional do Rio de Janeiro. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, vol.15, suppl.0, Rio de Janeiro, 2008.
- _____; SOUZA; SOMBRIO. A construção da invisibilidade das mulheres nas ciências: a exemplaridade de Bertha Maria Júlia Lutz (1894-1976). *Revista Gênero*, vol. 5, n. 1, Niterói, 2 semestre 2004, pp.97-109.
- LUZ, Nanci Stancki da; CARVALHO, Marília Gomes de; CASAGRANDE, Lindamir Salete. Grupo de Estudos sobre relações de gênero e tecnologia: dez anos de produção científica. *Tecnologia & Humanismo*, vol. 1, 2009, pp.68-94.
- MATOS, Marlise. *Movimentos e Teoria Feminista: É possível reconstruir a teoria feminista a partir do Sul Global?* *Revista Sociologia Política*, vol. 18, n. 36, Curitiba, jun. 2010, pp.67-92.
- PÉREZ SEDEÑO, Eulália. [La enseñanza de la historia de las ciencias y los estudios sobre la mujer](http://www.sbh.org.br/revistahistoria/view?ID_REVISTA_HISTORIA=35). *Revista Brasileira de História da Ciência*, vol.7, 1992, pp.25-30 [http://www.sbh.org.br/revistahistoria/view?ID_REVISTA_HISTORIA=35].

- _____. Entrevista a Cristina Tavares da Costa e Miriam Pillar Grossi. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, vol. 17, n. 1, 2009, pp.191-205.
- PÉREZ SEDEÑO, Eulalia; ALCALÁ, Paloma. *Ciencia y género*. Madrid, Editorial Complutense, 2001.
- PIONEIRA em estudos de gênero, cientista social brasileira Carmen Barroso vence prêmio da ONU. Publicado em 28/4/2016 [<https://nacoesunidas.org/cientista-social-brasileira-carmen-barroso-vence-premio-de-populacao-onu/> – acesso em: 20 jul. 16].
- ROSSI, Alice. Women in Science: Why so few? *Science*, vol. 148, n.3674, 1965, pp.1196-1202. DOI: 10.1126/science.148.3674.1196
- SCHIEBINGER, Londa. Mamíferos, primatologia e sexologia. In: PORTER, Roy; TEICH, M. (orgs.). *Conhecimento sexual, ciência sexual: a história das atitudes em relação à sexualidade*. São Paulo, Unesp, 1998, pp.219-246.
- SCHIENBINGER, Londa. *O feminismo mudou a ciência?* São Paulo, EDUSC, 2001 [Trad. Raul Fiker].
- SCHIENBINGER, Londa. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. *História, ciências, saúde – Manguinhos*, v. 15, supl., Rio de Janeiro, 2008 [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702008000500015].
- TABAK, Fanny. *O laboratório de Pandora. Estudos sobre a ciência no feminino*. Rio de Janeiro, Garamond, 2002.
- TABAK Fanny. Entrevista. É tempo de incentivar a presença das mulheres na ciência. SBPC/Labjor, 2003 [<http://www.comciencia.br/entrevistas/mulheres/tabak.htm> – acesso em: 21 jul. 2016].
- TOSI, Lucía. A mulher brasileira, a universidade e a pesquisa científica. *Ciência e Cultura*, 33(2), fevereiro, 1981, pp.167-177.
- WOLELLNER, Lucy. *Ciência, Tecnologia e Gênero: desvelando o feminino na construção do conhecimento*. IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná, Paraná, 2006.