

EPISTEMOLOGIA FEMINISTA: REFLEXÕES NO CAMPO DE ESTUDOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

FEMINIST EPISTEMOLOGY: REFLECTIONS IN THE FIELD OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY STUDIES

Bruna Ronconi de Nazareno¹

Cintia de Souza Batista Tortato²

Resumo: O presente artigo propõe reflexões sobre os estudos feministas e de gênero e a epistemologia feminista no campo de estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Por meio de revisão bibliográfica indicam-se como esses estudos se aproximam ao reconhecerem os fatores históricos, sociais e culturais na construção dos conhecimentos científicos e tecnológicos, em oposição ao discurso determinista, linear e neutro da ciência clássica iluminista. As pesquisas feministas possibilitam um olhar crítico sobre os discursos hegemônicos sobre a ciência, ao considerar que a ciência clássica se construiu a partir de perspectivas dominantes. Ao mesmo tempo, a epistemologia feminista interroga-se através de uma permanente postura crítica e reflexiva acerca do seu próprio ato de fazer ciência e aponta para uma objetividade que valorize os saberes situados e localizados. As teóricas feministas interessam-se em construir uma ciência que reconheça as suas próprias “tecnologias semióticas” na construção de um sentido sobre o mundo. Considera-se a importância dos estudos feministas e de gênero no campo de estudos em CTS e suas contribuições no enriquecimento dos debates acerca das construções científicas e tecnológicas nas diferentes sociedades ao dar visibilidade às contradições que geram desigualdades e sofrimentos para mulheres e homens em diversas condições e lugares do mundo.

Palavras-chave: Estudos Feministas. Estudos de Gênero. Epistemologia Feminista. Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Abstract: This article proposes reflections on feminist and gender studies and feminist epistemology in the field of studies in Science, Technology and Society (STS). Through a bibliographical review they indicate how these studies approach the recognition of historical, social and cultural factors in the construction of scientific and technological knowledge, as opposed to the deterministic, linear and neutral speeches of classic Illuminist science. Feminist research provides a critical eye on the hegemonic speeches on science by considering that classical science was constructed from dominant perspectives. At the same time, feminist

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade do Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá. brunan07@hotmail.com

² Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade do Instituto Federal do Paraná – Campus Paranaguá. cintia.tortato@ifpr.edu.br

epistemology questions itself through a permanent critical and reflexive posture about its own act of doing science and points to an objectivity that values the located and localized knowledge. Feminist theorists are interested in building a science that recognizes their own "semiotic technologies" in making sense of the world. The importance of feminist and gender studies in the field of STS studies and their contributions in enriching the debates about the scientific and technological constructions in the different societies, by giving visibility to the contradictions that generate inequalities and sufferings for women and men in diverse conditions and places of the world.

Keywords: Feminist Studies. Gender Studies. Feminist Epistemology. Science, Technology and Society.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo propõe reflexões acerca de como os estudos de gênero e as pesquisas feministas em ciência e tecnologia proporcionam um rico debate no campo de estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Busca-se através de revisão bibliográfica de referenciais teóricos destas áreas, apontar como esses estudos se aproximam ao reconhecerem os fatores históricos, sociais e culturais na construção dos conhecimentos científicos e tecnológicos, em oposição ao discurso determinista, linear e neutro da ciência clássica iluminista.

O artigo está dividido em 3 seções além desta breve introdução. A primeira aborda os movimentos feministas, estudos de gênero e a epistemologia crítica feminista e sua construção no âmbito da Ciência e da Tecnologia. A segunda trata do campo de estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade e como as pesquisas feministas e os estudos de gênero podem, nesta área, favorecer um rico debate acerca das contribuições da epistemologia feminista à filosofia e sociologia da ciência, assim como à filosofia e sociologia da tecnologia. Por fim, traçam-se algumas considerações finais na última seção do artigo.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Estudos Feministas, Estudos de Gênero e Epistemologia Feminista

A mobilização de mulheres em busca de direitos ao longo da história culminou no que se compreende como movimento feminista. Cita-se como exemplo, a participação das mulheres durante a Revolução Francesa no século XVIII, o sufrágio feminino pelo direito ao voto no começo do século XX e a segunda onda do movimento feminista que emergiu a partir das décadas de 1960 e 1970.

A heterogeneidade que percorre tanto os movimentos feministas, quanto o campo das pesquisas feministas e de estudos de gênero requer destaque neste texto. Cíntia Tortato (2014, p. 22) destaca o caráter “social, político, plural, multifacetado e, muitas vezes, contraditório” do movimento, e que, portanto, é inviável tratá-lo de maneira universal dada as diferentes expressões e singularidades históricas, locais e culturais em que se manifesta. Ao mesmo tempo, é improvável traçar um caminho histórico linear para abordar a trajetória dinâmica pelo qual os movimentos de mulheres, os movimentos feministas e as pesquisas feministas e os estudos de gênero percorreram (TORTATO, 2014). Como pondera Evelyn Fox Keller (2004, p.16):

De muitas maneiras, o movimento das mulheres das décadas de 1970 e 80 obviamente mudou o mundo. Talvez não da maneira radical que algumas de nós imaginávamos, mas certamente muito a percepção das mulheres (e do gênero) em boa parte do mundo ocidental. De fato, mudou mais que a percepção, mudou a condição das mulheres nesta parte do mundo.

Esta diversidade não percorreu apenas o campo dos movimentos sociais, mas também esteve presente no campo científico. Sobre esta heterogeneidade, Sandra Harding (2007, p.165) descreve que “distintos feminismos surgiram nas agendas públicas durante os séculos XVIII e XIX na

Europa e nos Estados Unidos. Estes se basearam nas filosofias políticas – liberalismo, marxismo, etc”.

Faz-se breve menção às contribuições da pesquisadora e antropóloga Margaret Mead, nos anos de 1930, uma das primeiras pesquisadoras a fazer alusão aos “papéis sexuais”, como também a influência da filósofa existencialista, Simone de Beauvoir e a sua exposição acerca da “distinção entre a fêmea e a mulher”, em 1949, na obra *O Segundo Sexo* (KOVALESKI; TORTATO; CARVALHO, 2011, p.48-49).

Os estudos feministas que surgem no âmbito da ciência e da tecnologia questionam a condição de subordinação historicamente vivenciada pelas mulheres, tanto no que se refere às perspectivas androcêntricas nos conteúdos do conhecimento científico quanto à própria exclusão das mulheres do campo de atuação em ciência e tecnologia (HARDING, 2007). Isto não significa que as mulheres estiveram ausentes deste campo, mas que por muito tempo foram marcadas pela invisibilidade, em decorrência de uma cultura patriarcal e androcêntrica que negava a sua presença nestes espaços. Para Harding (2007), a epistemologia feminista viria a contrapor racionalidades e objetividades no campo da ciência e da tecnologia utilizadas para excluir as mulheres do campo científico.

Lourdes Bandeira (2008, p.221), enfatiza “que a teoria feminista, ao incorporar as alteridades, não se restringiu com exclusividade às mulheres, mas também absorveu outros sujeitos omitidos pelas grandes discursividades iluministas”. As posições teóricas feministas que surgiram ao longo do tempo se diferiram de distintas maneiras. A historiadora norte-americana Joan Scott (1995) apresenta três destes pontos de vista em referência ao contexto dos países desenvolvidos. Uma primeira posição teórica buscava explicar as desigualdades entre homens e mulheres a partir de relações de poder com origens no patriarcado, enquanto uma segunda teoria buscava as relações

entre o patriarcado e o capitalismo situando-se no contexto do marxismo. Um terceiro grupo estaria dividido entre o pós-estruturalismo francês e as teorias anglo-americanas de relações de objeto, com influência da psicanálise (SCOTT, 1995).

Segundo Nadia Veronique J. Kovaleski; Cíntia de S. B. Tortato; Marília Gomes de Carvalho (2011) no início dos estudos feministas dos anos de 1960 e 1970, a categoria mulher era empregada na maioria das pesquisas, isto acabava por encobrir a diversidade existente entre as próprias mulheres e as suas lutas. As autoras mencionam a existência de três grupos de pesquisas a se manifestarem nas décadas de 1970 e 1980, não apenas na Europa e nos Estados Unidos como também no Brasil, dentre eles, o feminismo marxista ou materialista, o feminismo das esferas separadas e o feminismo da história.

Posteriormente, os estudos de gênero, a partir de vários pontos de vista e abordagens metodológicas aprofundam o entendimento sobre a exclusão vivenciada pelas mulheres. O termo mulher acabava por reforçar distinções entre homens e mulheres, como se estes estivessem em contraposição, enquanto que a aplicação do termo gênero ampliou a visão para o estudo das relações entre ambos. (KOVALESKI; TORTATO; CARVALHO, 2011). Surge um campo diverso de conhecimentos e pesquisas que passa a questionar verdades historicamente construídas, desafiando o modelo clássico de ciência incorporado na sociedade desde o século XVIII.

Como uma categoria que tem sido analisada pelas mais diferentes áreas de conhecimento para gênero não existe um contexto único e universalizante, mas diferentes abordagens que podem até se apresentar como contraditórias ou como complementares (KOVALESKI; TORTATO; CARVALHO, 2011, p. 59).

Scott (1995) apresenta um histórico do conceito “gênero” e salienta que a oposição entre mulheres e homens ao longo da história faz parte de uma

construção histórica que simboliza e justifica relações de poder. “Os que se propõem a codificar os sentidos das palavras lutam por uma causa perdida, porque as palavras, como as ideias e as coisas que elas significam, têm uma história.” (SCOTT, 1995, p.71). A autora postula que o termo surge com as feministas americanas que argumentavam que as distinções baseadas na fisiologia entre os sexos continha um atributo social. Para Scott (1995), as historiadoras feministas buscavam conciliar o aspecto relacional do conceito referente ao estudo das relações sociais entre mulheres e homens, ao mesmo tempo em que consideravam as outras relações sociais, políticas, econômicas e de poder que justificavam as desigualdades entre ambos. Segundo Tortato (2014, p.40):

O gênero, então, visto sob o ponto de vista das relações de poder considera todas as interrelações possíveis como classe, etnia, geração, etc e também as relações de poder que se dão entre homens e mulheres ou homens e homens ou mulheres e mulheres inseridos naquelas interrelações.

Atualmente, outros posicionamentos teóricos foram introduzidos aos estudos de gênero, como por exemplo, as teorias Queer e modelos pós-coloniais sobre o conhecimento. O campo científico começa a incluir de forma heterogênea estes debates e desconstruir concepções dominantes na ciência. Para Ana Alice Costa; Cecília Sanderberg (2002) a perspectiva dos estudos de gênero se aproxima de uma nova epistemologia, a “construção de uma epistemologia crítica feminista” (COSTA; SANDERBERG, 2002, p.12).

A perspectiva de gênero tem possibilitado a construção de uma epistemologia crítica feminista – um discurso feminista sobre a ciência e uma teoria crítica do conhecimento – que, se por um lado fundamenta as bases de um saber feminista, por outro, vem abrindo espaço para questionamentos e reavaliações até mesmo dos próprios fundamentos deste saber [...] sacudidos por ventos pós-modernos, os debates feministas vêm-se deslocando do plano teórico-metodológico para questões de ordem epistemológica com desdobramentos contraditórios, que necessariamente, implicam o repensar do projeto

feminista enquanto produção de conhecimentos. (COSTA; SANDERBERG, 2002, p.12).

Harding (2007) compreende que a ótica da epistemologia feminista deve contribuir para dar visibilidade às exclusões historicamente vivenciadas por mulheres e outros grupos sociais que sofrem discriminações decorrentes de crenças construídas ao longo do tempo, muitas vezes legitimadas pela própria ciência. Como exemplo, passaram a se questionar construções sociais excludentes que mantêm como verdades a divisão binária entre homens e mulheres, baseadas na diferença sexual e que são utilizadas como justificativas para a alegação de que a masculinidade é vista como força e atividade e a feminilidade é vista como fragilidade e passividade (KELLER, 2004). Assim, a crítica feminista alertou que o conhecimento científico não é uma entidade objetiva, afinal é parte da condição cultural dos atores sociais (HARDING, 2007).

2.2 Estudos Feministas e de Gênero no Campo CTS

No mesmo século em que despontam as pesquisas feministas, a sociologia e a filosofia fundam campos de estudos na Ciência e na Tecnologia. As crenças na linearidade e na neutralidade da ciência passam a ser questionadas pela sociologia da Ciência. A tecnologia tão presente nos debates da civilização moderna revela as inúmeras contradições dessa mesma sociedade, onde nem todos acessam ou usufruem dos benefícios das inovações em tecnologia, mesmo que sofram os impactos do desenvolvimento tecnológico no seu cotidiano, nas suas comunidades e nos seus territórios.

Este campo científico sinaliza questões como: quem decide o que será estudado ou descoberto, a que interesses econômicos, políticos e sociais as

pesquisas atendem, como as questões culturais e construções sociais interferem no processo de elaboração de tecnologias e descobertas científicas, entre outras (PALACIOS *et al*, 2003). Sem a pretensão de abordar a diversidade de trabalhos que procuram compreender as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, apresentam-se alguns autores que colaboraram com os estudos da sociologia e da filosofia da ciência e da tecnologia. A reunião de diversas destas contribuições participará da formação de um amplo campo de possibilidades de estudos em CTS.

Thomas Kuhn (1962/2006, p.66) aponta como os valores e interesses das comunidades científicas interferem no processo e nas mudanças das regras que “governavam a prática anterior da ciência normal”, através da sua proposição acerca das mudanças de paradigmas científicos através das revoluções científicas. Para Pierre Bourdieu (2018, 94), o campo científico também é um campo de forças, no qual “uma disciplina não é definida só por propriedades intrínsecas, mas também por propriedades que ela deve sua posição no espaço (hierarquizado) das disciplinas.”

Bourdieu (2018) denomina esta relação de poder no campo científico, como capital científico e destaca que àquele que detém o maior capital nestes termos, possui maior reconhecimento. Ao considerar a falta de aceitabilidade que as ciências sociais obtinham neste cenário, David Bloor (1976/2009) concebe o Programa Forte da Sociologia da Ciência no almejo de que a sociologia da ciência fosse legitimada como uma ciência. Assim o autor destaca que a disciplina necessita incorporar alguns valores das ciências duras, e propõe os quatro princípios de seu programa, causalidade, imparcialidade, simetria e reflexividade.

Os autores, Harry Collins; Trevor Pinch (2016) discorrem sobre as contribuições da sociologia da ciência a partir da década de 1960 ao revelarem a presença das controvérsias científicas nos processos de investigações

científicas e por fim na (des)legitimação dos conteúdos da ciência. Para os autores, as controvérsias científicas referem-se a disputas no campo científico e sobre o que pode ser considerado aceito ou não em uma comunidade científica. Para demonstrar como as controvérsias científicas acabam afetando a visão que se tem da ciência, os autores destacam a importância de consciência de suas existências. Neste sentido, Collins; Pinch (2016) propõem ampliar o olhar da sociologia da ciência para o estudo da escolha dos conteúdos das ciências.

As pesquisadoras feministas compartilham a visão de que a ciência é uma construção social e que sofre as influências culturais, históricas e sociais de seu tempo. Deste modo destacam as relações de poder que historicamente se inscreveram e ainda circundam o campo científico. A filósofa feminista Sandra Harding, (2007, p.1964) aponta que o conhecimento era (e ainda o é) construído a partir de lógicas “sexistas e androcêntricas (sem falar das suposições baseadas em interesses e valores de classe, religião, cultura, nacionais, raciais e imperiais).” Os estudos feministas possibilitam um olhar crítico sobre os discursos hegemônicos sobre a ciência, ao considerar que a ciência clássica construiu-se a partir de perspectivas dominantes, produzidas em sua maioria por homens, elitizados, brancos, europeus e norte-americanos.

Essas filosofias articulam a “lógica” do que elas identificam como as práticas científicas mais desejáveis, baseadas em sua compreensão da história da ciência. Feministas se perguntaram: como os próprios padrões de objetividade, racionalidade, bom método e boa ciência refletiram desproporcionalmente as preocupações das instituições que usaram a C&T como recurso para elaborar políticas constitucionais, de saúde, educacionais, militares e econômicas? Como seriam esses padrões se fossem concebidos para responder também aos interesses, medos e desejos das mulheres? (HARDING, 2007, p.164).

Harding (2007) menciona que apesar da heterogeneidade dos movimentos feministas, compartilha-se o entendimento de que as condições

das mulheres em qualquer contexto é uma questão social de extrema relevância. A autora aponta as diferenças entre as discussões firmadas pelas feministas nos países ocidentais do Norte e os debates que afetam as mulheres em outras regiões do mundo. Por este mesmo caminho, Márcia T. Lima; Leda Ghitahy, (2017), pesquisadoras feministas, refletem sobre um conhecimento situado, que reconheça os lugares de fala dos sujeitos, em especial, à diversidade de diferentes grupos e movimentos de mulheres. Para as autoras, o feminismo, além de assumir uma posição científica, deveria assumir uma “epistemologia socialmente comprometida” (LIMA; GHITAHY, 2017, p. 144).

Se os estudos feministas afirmaram muito cedo que não se pode fazer Ciências Sociais de qualidade sem uma abordagem reflexiva sobre a defesa de um ponto de vista adotado, se eles mostraram quanto a consideração das experiências das mulheres pode transformar radicalmente as formas das verdades, eles também nos ensinaram os limites, e, algumas vezes, a violência simbólica e política das teorias ao reivindicarem pontos de vista universalmente válidos para todas as mulheres (Chabaud- Rychter *et al*, 2014, p. 12).

Considerar inclusive a lógica de organização das ideias, de sistematização do pensamento em diferentes partes do mundo é fundamental quando se trata de questionar verdades impostas por discursos dominantes. Será que o único conhecimento legítimo é aquele construído nos países ocidentais do Norte? Em uma aproximação com a importância de valorizar os conhecimentos dos países que outrora foram colonizados, Boaventura Souza Santos (2018) utiliza o termo epistemologias do Sul, em oposição aos conhecimentos gerados nos países desenvolvidos do Norte. Lima; Ghitahy (2017) acentuam que é necessário compreender os diferentes saberes e posições que as mulheres se encontram ao destacarem os movimentos latino-americanos de mulheres indígenas e do campo.

[...] trabalhar com os horizontes de “proliferação” de epistemologias do Sul, com várias possibilidades de propiciar e provocar a “hibridização” e “traduções” não epistemicidas, parece um procedimento dos mais fundamentais para novas trajetórias, formas e conteúdos, novas categorias no âmbito da ciência, que tenham poder político emancipatório. Procedimentos que permitam “alargar as ciências”, num outro sentido de “universal,” para além do ocidental e do Norte, que sabe do Sul apenas como local de insumos para sua produção tecnocientífica e mercado consumidor (LIMA; GHITAHY, 2017, p.148).

Ressaltam-se as contribuições da filósofa feminista Donna Haraway (1995) ao ponderar sobre a necessidade de se buscar uma epistemologia feminista que busque por um “conhecimento situado e corporificado e contra várias formas de postulados de conhecimento não localizáveis”. A autora reconhece que para a epistemologia feminista encontrar a objetividade necessária deve assumir a impossibilidade de nomear e retratar as identidades dos sujeitos, pois se trataria de uma tentativa de homogeneização.

Estou argumentando a favor de políticas e epistemologias de alocação, posicionamento e situação nas quais parcialidade e não universalidade é a condição de ser ouvido nas propostas a fazer de conhecimento racional. São propostas a respeito da vida das pessoas; a visão desde um corpo, sempre um corpo complexo, contraditório, estruturante e estruturado, versus a visão de cima, de lugar nenhum, do simplismo (HARAWAY, 1995, p.30)

Assim como a ciência, as tecnologias também perpassam por relações de poder. Álvaro Vieira Pinto (1973/2005), chama a atenção para a dominação que os países desenvolvidos impõem ao criarem necessidades de importação e consumo de tecnologias ao desvalorizarem o que é criado nos países do hemisfério sul. Vieira Pinto questiona o que se concebe como tecnologia, afirmando que a tecnologia sempre esteve presente na história da humanidade e mesmo nas sociedades mais arcaicas, não sendo exclusividade da sociedade moderna capitalista. Para o autor a técnica é uma característica intrínseca de (se) ser humano, ao mesmo tempo em que é mediada e mediadora da relação dos indivíduos com a natureza, enquanto que a

tecnologia é um sistema organizado, onde se processam e se desenvolvem as relações entre as seres humanos, o meio e as técnicas (VIEIRA PINTO, 1973/2005).

No que se refere aos estudos sobre tecnologia é fundamental mencionar a teoria crítica dos autores da Escola de Frankfurt. No exercício de demonstrar como as classes dominantes fazem uso da tecnologia para manter sua ideologia, Hebert Marcuse (1964/1973) aponta que os valores inerentes ao capitalismo são assimilados pelos indivíduos pelos meios de comunicação, servindo como mecanismo de alienação.

Posteriormente, Andrew Feenberg (2010), aluno de Marcuse, irá propor a teoria crítica da tecnologia, em contraponto aos teóricos deterministas. Para Feenberg (2010) a tecnologia é revestida de valores, podendo inclusive ter consequências catastróficas para a sociedade, para os indivíduos e para o meio ambiente, entretanto, considera a viabilidade de se exercer o controle sobre o emprego da tecnologia na sociedade, a partir da participação democrática. Este autor compreende a tecnologia não como autônoma ou meramente instrumental, mas propõe que se possa pensar criticamente a respeito dos usos que se faz da tecnologia e a quais interesses atende (FEENBERG, 2010).

A teoria crítica da tecnologia ao postular a importância da democratização acerca da criação e do uso das tecnologias reconhece a importância de incluir os grupos sociais que foram historicamente afastados dos espaços de decisão sobre elas. Feenberg (2010) propõe que a gerência das tecnologias não fique a cargo somente dos especialistas, mas que seja compartilhada por aqueles que experimentam no cotidiano o uso destas tecnologias. Para este autor as experiências, valores e significados relacionadas às tecnologias estão atreladas aos contextos em que surgem.

Haraway (1995, p. 15) destaca o interesse de teóricas feministas em construir uma ciência que proporcione reconhecer as suas próprias “tecnologias semióticas” na construção de um sentido sobre o mundo. Neste sentido, o debate proposto pelas pesquisas feministas e estudos de gênero no âmbito dos estudos em CTS faz-se fundamental, principalmente por darem visibilidade ao modo como o conhecimento e as tecnologias são construídos. Ao mesmo tempo aponta historicamente como ocorreu de maneira a excluir e a dificultar a presença das mulheres do campo científico, em virtude de uma ótica hegemônica androcêntrica que perpetua desigualdades entre homens e mulheres e discrimina outros segmentos populacionais.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade constituem um rico e amplo campo de possibilidade de pesquisas, que procuram desconstruir o mito da linearidade e da neutralidade da ciência e da tecnologia ao destacarem o caráter social da construção dos saberes e elaboração das tecnologias. Este aspecto social se revela nas contribuições de Thomas Khun, David Bloor, Pierre Bourdieu, Harry Collins, Trevor Pinch para uma sociologia da ciência, como dos fundadores da Escola de Frankfurt, de Andrew Feenberg e Álvaro Vieira Pinto na compreensão do papel das tecnologias na sociedade.

As teóricas feministas Joan Scott, Sandra Harding, Donna Haraway provocam um debate sobre o discurso androcêntrico da ciência clássica que por muito tempo foi utilizado para justificar discriminações em decorrência da diferença biológica entre homens e mulheres, como outros preconceitos relacionados ao gênero, classe, raça e geração. Haraway e Boaventura Santos aproximam-se nos debates acerca da valorização de saberes situados e

localizados, como propõe a autora, e, uma epistemologia do sul como conceitua o autor.

Os estudos feministas e de gênero no campo de estudos em Ciência, Tecnologia e Sociedade contribuem para enriquecer os debates acerca das construções científicas e tecnológicas nas diferentes sociedades e dar visibilidade às contradições que geram desigualdades e sofrimentos para mulheres e homens em diferentes condições e lugares do mundo.

REFERÊNCIAS

BLOOR, David. **Conhecimento e Imaginário Social**. São Paulo: Editora Unesp, 2009. [Texto original 1976]

BOURDIEU, Pierre. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa/Portugal: Edições 70, 2004. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/330687119/BOURDIEU-Pierre-Para-Uma-Sociologia-da-Ciencia-pdf> Acesso em: 18 ago. 2018.

CHABAUD-RYCHTER, Danielle; DESCOUTURES, Virginie; DEVREUX, Anne Marie; VARIKAS, Eleni. **O Gênero nas Ciências Sociais**. Releituras Críticas de Max Weber a Bruno Latour. São Paulo: Editora Unesp; Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 2014.

COLLINS, Harry; PINCH, Trevor. **O Golem**: o que você deveria saber sobre ciência. 2 ed. Belo Horizonte: Frabefactum, 2016. 286 p.

COSTA, Ana Alice A.; SANDENBERG, Cecília. M. B. (org.). **Feminismo, Ciência e Tecnologia**. Salvador: REDOR/NEIM-FFCH/UFBA, 2002. p. 11-21.

FEENBERG, A. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, R. (org) **A teoria crítica de Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social da América Latina. CDS/UnB/ Capes, 2010. p. 51-65.

HARAWAY, Donna. Saberes Localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos Pagu**, Campinas, SP, n. 5, p. 7-41, jan. 2009. ISSN 1809-4449. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/1773>. Acesso em: 29 abr. 2019.

HARDING, Sandra. Gênero, Democracia e Filosofia da Ciência. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, [S.l.], v. 1, n. 1, jan. 2007. ISSN 1981-6278. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/891>. Acesso em: 06 out. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.29397/reciis.v1i1.891>

KELLER, Evelyn Fox. Qual foi o impacto do feminismo na ciência. **Cadernos pagu**, v.27, n.27, p.13-34, 2006.

KHUN, Thomas. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 9 ed. São Paulo: Perspectivas, 2006. p. 93-106. [Texto original, 1962]

KOVALESKI, Nadia Veronique Jourda.; TORTATO, Cintia de Souza Batista; CARVALHO, Marília Gomes de. Gênero: Flashes de uma construção. In: CASAGRANDE, Lindamir Salete.; LUZ, Nanci Stancki da; CARVALHO, Marília Gomes. (Orgs.). **Igualdade na diversidade: enfrentando o sexismo e a homofobia**. Curitiba: UTFPR, 2011, p.47-65.

LIMA, Márcia Tait; GITAHY, Leda. Epistemologias situadas e engajadas no Sul: ações coletivas latino-americanas e novas propostas éticas e epistêmicas. In: **Anais Eletrônicos do Congresso Epistemologias do Sul [...]**. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/aeces/article/download/684/599> Acesso em: 27 mar. 2018.

MARCUSE, Hebert. **A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional**. 4 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973. [Texto Original 1964]

PALACIOS, Eduardo .M.G.; LINSINGEN, I. von (Ed.); GALBARTE, Juan Carlos.e G.; CERESO, José Antônio L.; LUJÁN, José Luis.; PEREIRA, Luiz T.V. (Ed.); GORDILLO, Mariano M.; OSORIO, Carlos; VALDÉS, Célida; BAZZO, Walter A. (Ed.). **Introdução aos Estudos CTS: Ciência, tecnologia e sociedade**. Cadernos de Ibero-América, Editora OEI, 2003. Disponível em: <http://www.oei.es/historico/salactsi/introducaoestudoscts.php> Acesso em: 05 jul. 2018.

PINTO, Álvaro Vieira. A Tecnologia. In: _____. **O conceito de tecnologia**. 2 v. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. p. 219-354 [Texto original 1973]

SANTOS, Boaventura Souza. **Os três Ds de Boaventura**: Descolonizar, Desmercantilizar e Democratizar. *Le Monde Diplomatique Brasil*. 14 set. 2018 Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9MhE-OaBBss> Acesso em: 02 dez. 2018

SCOTT, Joan. Gênero: Uma categoria útil para análise histórica. **Educação e Realidade**, v. 20, n.2, p. 71-99, dez. 1995. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667> Acesso em: 09 mar. 2018.

TORTATO; Cíntia de Souza Batista. **Articulações entre gênero, empoderamento e docência**: estudo sobre um curso de formação de professores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2014. 244 p. (Doutorado em Tecnologia). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2014.