



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA
E CIÊNCIA POLÍTICA

Jocieli Decol

O Feminismo Transformando a Ciência:
avanços da Epistemologia Feminista na análise da
opressão de gênero na ciência.

Florianópolis
2022

Jocieli Decol

O Feminismo Transformando a Ciência:
avanços da Epistemologia Feminista na análise da opressão de gênero
na ciência.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Ciência Política da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestra.

Orientador: Rodrigo da Rosa Bordignon

Florianópolis
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Decol, Jocieli

O Feminismo Transformando a Ciência : avanços da Epistemologia Feminista na análise da opressão de gênero na ciência / Jocieli Decol ; orientador, Rodrigo da Rosa Bordignon, 2022.

86 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Ciência Política, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Sociologia e Ciência Política. 2. Feminismo. 3. Ciência. 4. Epistemologia Feminista. 5. Opressão de Gênero. I. da Rosa Bordignon, Rodrigo . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Ciência Política. III. Título.

Jocieli Decol

O Feminismo Transformando a Ciência:
avanços da Epistemologia Feminista na análise da opressão de gênero
na ciência.

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Dr.(a) Janyne Sattler
(FIL/UFSC)

Prof.(a) Dr.(a) Marília Barbara Fernandes Garcia Moschkovich
(DA/USP)

Prof. Dr. Luiz Gustavo da Cunha de Souza
(PPGSP/UFSC)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi
julgado adequado para obtenção do título de mestra em Sociologia e Ciência Política
– área de concentração: Sociologia.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação
em Sociologia e Ciência Política (PPGSP/UFSC)

Prof. Dr. Rodrigo da Rosa Bordignon
Orientador

Florianópolis
2022

AGRADECIMENTOS

Escrever parece algo simples e tranquilo, mas pra mim sempre foi um processo doloroso e difícil. Se expressar nem sempre é fácil, mas compreender todo o processo que envolve o desenvolvimento da escrita, desde o acúmulo de conteúdo, à sistematização e a produção criativa, nos ajuda a tirar o peso da ideia de "genialidade", e entender que escrever e produzir conhecimento envolve prática, esforço, leitura e releitura, escrita, desmontar e montar, excluir, fechar. Parece um trabalho extremamente individual, solitário, e realmente é, em grande parte. Mas só é possível fazer ciência de forma coletiva. Só é possível escrever lendo o que outras pessoas escreveram, só é possível refletir criticamente por meio do debate coletivo, só é possível concluir uma dissertação se temos redes de apoio que nos sustentam. Em tempos de um Brasil sendo afundado em tendências fascistas, onde o ódio e o luto são sentimentos que nos acompanham dia após dia, só nos mantemos em pé pelos sonhos que não cessam interiormente, e pelo suporte de um imenso número de pessoas, que direta ou indiretamente, nos possibilitam seguir lutando e acreditando em um futuro diferente.

Agradeço à minha família pelo apoio incondicional em cada passo da minha trajetória. Sem vocês nada disso seria possível. Mãe, te agradeço por ser exatamente quem tu és. Tua força, teu amor e tua generosidade são minha maior inspiração. Joni, te agradeço pelo carinho, pelo apoio e por sempre acreditar em mim. Pai, é devido ao teu incentivo constante para a nossa dedicação que essa jornada foi possível, obrigada.

Agradeço aos meus nonos, João e Lourdes, por cada velinha acesa pra que eu fosse bem na prova. Obrigada por estarem sempre torcendo por mim.

Agradeço à Laura, minha *lifemate*. Te agradeço por estar sempre, sempre e sempre ao meu lado. Camarada de luta, companheira de sonhos, nossa amizade é para além de uma vida.

Agradeço à Carol, minha "amiga do intercâmbio", como sempre te introduzo nas conversas. Aqueles três meses de viagem ao Chile me possibilitaram o contato com essa pessoa incrível que quero pra sempre na minha vida. Obrigada por todo o apoio e carinho. Mesmo estando uma em cada canto do mundo, nossa conexão permanece.

Agradeço à Claudi, Luan, Cíntia, Clara, Gustavo e Cláucio. Obrigada pelo suporte, pelo carinho, pelos inúmeros momentos de risadas, junções e conversas que certamente fazem meus dias melhores. A vida no Oeste não é a mesma sem vocês. Saudades!

Agradeço à Betina, essa mulher incrivelmente potente. Poder dividir contigo as angústias, as raivas e os sonhos fizeram essa jornada do mestrado ser muito melhor.

Agradeço por essa potente junção que será capaz de derrubar (um pouquinho por dia) a lógica do capital. Obrigada pela camaradagem.

Agradeço à Alessandra, companheira de luta feminista, de luta pela ciência, de luta por uma realidade outra. Obrigada por ser tão generosa, pelo afeto em cada gesto teu, por não deixar sumir o brilho no olho mesmo frente a uma realidade que nos atropela diariamente. Seguimos juntas por esse mundo!

Agradeço à Duda, Maiara, Dani e Matheus. Sem vocês esse mestrado teria sido tão mais difícil. Obrigada pelo afeto e pelo apoio. Obrigada por me mostrarem que o cuidado e o carinho também (re) existem em meio ao produtivismo adoecedor do meio acadêmico.

Agradeço ao meu orientador, Rodrigo, pelo imenso carinho durante todo o processo da pesquisa. Pelo cuidado, pela compreensão e pelo suporte em tempos de uma realidade tão difícil. Obrigada por tornar essa jornada mais leve e acolhedora.

Agradeço à Bruna R., Bruna T., Ceci e Cássia por serem parte central de toda minha jornada acadêmica. Obrigada pelo apoio, pelas trocas, pelo carinho mesmo à distância. Saudades de nós!

Agradeço à Clara, Camila e Marcela por me receberem tão maravilhosamente em Floripa. Obrigada pelo carinho e pelas trocas diárias.

Agradeço à Camila Kulkamp e Kariane pelas trocas filosóficas. Agradeço à Janyne Sattler por ser exemplo de professora, de pesquisadora e de ser humano, saiba que és inspiração feminista.

Agradeço aos demais professores da banca, Luiz Gustavo e Marília, que de forma acolhedora aceitaram ler e avaliar minha pesquisa. Obrigada por fazerem parte do fechamento deste ciclo acadêmico.

Agradeço imensamente o apoio, carinho, inspiração, críticas e aconchegos dos que me cercam. Agradeço também a todos, todas e todes que seguem lutando em todos os cantos do mundo pela construção de uma sociedade mais justa. É deste lado da trincheira que quero estar.

*“O feminismo significa muitas coisas para muitas pessoas, mas é, em seu cerne,
fundamentalmente sobre a expansão da potencialidade humana”.*

Helen Longino

O FEMINISMO TRANSFORMANDO A CIÊNCIA: AVANÇOS DA EPISTEMOLOGIA FEMINISTA NA ANÁLISE DA OPRESSÃO DE GÊNERO NA CIÊNCIA

RESUMO: O objetivo central desta pesquisa é aprofundar o debate teórico acerca da opressão de gênero na ciência por meio de reflexões sobre a epistemologia feminista. Para isso, realiza-se uma análise exploratória de caráter fundamentalmente teórico, por meio de revisão bibliográfica. No decorrer da pesquisa buscamos compreender o desenvolvimento dos estudos de gênero e ciência através de uma perspectiva feminista centrada no conceito de opressão, e, em particular, nos direcionamos à análise de um objeto ainda pouco estudado no Brasil: a Epistemologia Feminista. A pergunta que fundamenta nossa análise é: *‘Quais são os avanços da epistemologia feminista na análise da opressão de gênero na ciência?’*, e para responder tal questionamento, nos concentramos na avaliação de três conceitos fundadores do projeto construído pela epistemologia feminista: o conceito de “conhecimento situado”, desenvolvido por Donna Haraway; o conceito de “objetividade forte”, de Sandra Harding; e o conceito de “objetividade como processo social”, elaborado por Helen Longino. A partir da avaliação destas três proposições, buscamos estabelecer possíveis conexões entre elas, averiguando seus avanços com relação aos estudos sobre a opressão de gênero na ciência.

Palavras Chave: Feminismo, Ciência, Epistemologia Feminista, Gênero, Opressão.

ABSTRACT: The main objective of this research is to deepen the theoretical debate about gender oppression in science through reflections on feminist epistemology. For this, an exploratory analysis of a fundamentally theoretical nature is carried out through a literature review. In the course of the research, we sought to understand the development of gender and science studies through a feminist perspective centered on the concept of oppression, and, in particular, we focused on the analysis of an object that is still little studied in Brazil: Feminist Epistemology. Therefore, the question that underlies our analysis is: *‘what advances have been made by feminist epistemology in the analysis of gender oppression in science?’* To answer this question, we focus on the evaluation of three founding concepts of the project built by feminist epistemology: the concept of “situated knowledge”, developed by Donna Haraway; the concept of “strong objectivity”, developed by Sandra Harding; and the concept of “objectivity as a social process”, developed by Helen Longino. From the evaluation of these three propositions, we seek to establish possible connections between them, verifying their advances in relation to studies on gender oppression in science.

Keywords: Feminism, Science, Feminist Epistemology, Gender, Oppression.

SUMÁRIO

0. INTRODUÇÃO	8
1. ENTRE TENSÕES E DEFINIÇÕES: CONCEITOS CENTRAIS À TEORIA FEMINISTA. 13	
1.1 O que é feminismo?	13
1.2. O conceito de Gênero	18
1.3 Gênero como Estrutura Social.....	20
1.4 Opressão de Gênero	23
1.5. Teoria Feminista: novas maneiras de pensar a ciência e o mundo.....	26
2. CIÊNCIA, GÊNERO E FEMINISMO	30
2.1 Estudos sobre Gênero e Ciência.....	30
2.1.1 Dimensão Histórica.....	34
2.1.2 Dimensão Material/Estrutural.....	36
2.1.3 Dimensão Epistêmica Crítica	41
2.2. 'A ciência é masculina?': Um questionamento feminista acerca do caráter social da ciência.....	42
3. DIMENSÃO EPISTÊMICA CONSTRUTIVA: AVANÇOS DA EPISTEMOLOGIA FEMINISTA	53
3.1 Epistemologia Feminista	53
3.2 Tentativas de classificação.....	55
3.3 Núcleo comum da Epistemologia Feminista	58
3.4 Donna Haraway - Conhecimento Situado.....	62
3.5 Sandra Harding - Objetividade Forte	66
3.6 Helen Longino - Objetividade como Processo Social	70
3.7. Haraway, Harding e Longino: encontros possíveis	74
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
4.1 A Ciência e o Feminismo: entre encontros e embates.....	77
4.2. Opressão de Gênero na Ciência e a Epistemologia Feminista	78
REFERÊNCIAS	81

0. INTRODUÇÃO

O conhecimento constrói, modifica e revoluciona as sociedades. Ao longo do tempo tem sido negado a nós mulheres, e outros grupos marginalizados, o direito de conhecer e de produzir conhecimento, particularmente, o científico. A concepção de ciência dominante, a qual estabelece os parâmetros epistemológicos acerca do que conta como conhecimento válido, é um produto social marcado pelas dinâmicas de poder que envolvem a sociedade em determinado tempo e espaço. Nesse sentido, relações de desigualdades, injustiças e hierarquias sociais atravessam a ciência, estruturando-a, e muitas vezes sendo reproduzidas em suas teorizações e práticas. O gênero, enquanto estrutura social, está presente na configuração da ciência e da sociedade como um todo, deste modo, os valores, interesses e opressões de gênero presentes na sociedade perpassam a ciência, moldando sua estrutura, seus direcionamentos e produtos. A ciência, portanto, é generificada, parcial e localizada. O caráter androcêntrico da ciência dominante, ou seja, a utilização do homem enquanto expressão do universal, têm prejudicado sistematicamente as mulheres e outros grupos marginalizados, os quais têm sua autoridade cognitiva negada, sendo vistos como “irracionais” ou “menos científicos”. As opressões de gênero que compõem a ciência, deste modo, são um reflexo da estrutura social desigual e ao mesmo tempo reforçam essa estrutura. Tal realidade passa a ser questionada pelo feminismo através de projetos políticos emancipatórios e a elaboração de teorias científicas direcionadas à compreensão e superação da injustiça de gênero.

O feminismo pode ser compreendido como um movimento político e teórico direcionado à compreensão e desmantelamento das opressões de gênero na sociedade. Desde o século XIX, o feminismo vem transformando a sociedade e sendo transformado por ela, levantando novas questões, produzindo novos conceitos e teorias, e assim, expandindo e complexificando a nossa compreensão acerca da realidade social, ao passo em que também busca ferramentas para transformá-la. Um dos principais conceitos elaborados pela teoria feminista é o conceito de gênero. Ao explorar as contradições e complexidades que envolvem as dinâmicas sociais, o conceito de gênero questiona o entendimento dicotômico entre o “natural” e o “social”, demonstrando que a suposta “diferença sexual” entre homens e mulheres, é uma construção cultural histórica que posiciona corpos em relações sociais de hierarquias

e antagonismos. O gênero, portanto, enquanto estrutura social tem caráter sistêmico e relacional, o qual condiciona padrões de comportamento e interação, organizando a sociedade e sua relação com os corpos. Essa relação pode ser marcada por opressões de gênero, ou seja, onde há o benefício de um grupo em detrimento em detrimento da opressão de outro (s). Nesse sentido, falar em opressão de gênero é destacar o caráter fundamentalmente político dessa relação, evidenciando que tal opressão não é algo “natural”, mas sim uma construção social passível de transformação. Sendo o gênero uma estrutura social, tal opressão fundamenta todos os espaços da sociedade, inclusive a ciência. A superação da opressão de gênero pode ser compreendida como o foco da luta feminista, a qual conecta-se com a busca teórica por maior entendimento deste fenômeno.

No âmbito da ciência, a partir do maior ingresso de mulheres e outros grupos marginalizados nesse espaço - conquista social advinda da luta política - foi possível o desenvolvimento de reflexões acerca de como as relações sociais de gênero impactam a estruturação da ciência, o processo e as práticas de investigação científicas, seus resultados e direcionamentos. Os questionamentos e teorizações trazidas por teorias feministas vêm desestabilizando pressupostos centrais da epistemologia dominante, uma vez que aprofundam o entendimento acerca da inter-relação entre o contexto social e o processo científico. Assim, o feminismo tem transformado a ciência. O conceito de gênero é parte central dessa transformação, ao passo em que impulsiona a abertura e conexão do feminismo com outras teorias, perspectivas e lutas sociais emancipatórias, e assim, sua constante transformação e complexificação.

Os estudos de gênero e ciência surgem por volta dos anos 1980, devido ao aumento do ingresso de mulheres na carreira científica, e ao avanço das teorias feministas, que passam também a analisar as relações de poder e desigualdade que constituem as práticas e teorias científicas. De diferentes pontos de partida, as teóricas feministas têm refletido criticamente sobre a relação entre ciência e gênero, produzindo estudos sobre a história generificada da ciência; a exclusão e marginalização de grupos sociais dentro desse espaço; barreiras institucionais e estruturais que impedem o acesso e permanência destes grupos na carreira científica; e o questionamento das bases epistemológicas que conformam a ciência dominante,

ressaltando seu caráter androcêntrico e enviesado, ao passo em que também constroem novos conceitos e projetos epistêmicos com vistas à uma ciência guiada por valores feministas. Os estudos que são dedicados à construção de novos projetos epistêmicos a partir de uma perspectiva feminista, ou seja, que para além da crítica à ciência dominante, desenvolvem novos conceitos e formulações com vistas a transformá-la, denominamos Epistemologia Feminista. É sobre o arcabouço teórico produzido nessa dimensão epistêmica construtiva do feminismo que este estudo se debruça.

O tema ou a linha geral que guia este estudo é a compreensão das relações entre feminismo e ciência, por meio do conceito de opressão de gênero. Para percorrer esse amplo e complexo caminho, passaremos ao longo da dissertação pela apresentação de conceitos centrais à teoria feminista; pelo desdobramento histórico dos estudos sobre gênero e ciência, e, por fim, pelo objeto da nossa análise: a dimensão epistêmica construtiva do feminismo (Epistemologia Feminista). A pergunta que fundamenta esta análise será: *‘Quais são os avanços da epistemologia feminista na análise da opressão de gênero na ciência?’* Para responder tal questionamento, nos concentramos na avaliação de três conceitos fundadores do projeto construído pela epistemologia feminista: o conceito de “conhecimento situado”, desenvolvido por Donna Haraway; o conceito de “objetividade forte”, de Sandra Harding; e o conceito de “objetividade como processo social”, elaborado por Helen Longino. A partir da avaliação destas três proposições, buscamos estabelecer possíveis conexões entre elas, averiguando seus avanços com relação aos estudos sobre a opressão de gênero na ciência.

O objetivo central desta pesquisa é aprofundar o debate teórico acerca da opressão de gênero na ciência por meio da reflexão sobre a epistemologia feminista. Para isso, realiza-se uma análise descritiva, exploratória, e de caráter fundamentalmente teórico, na qual buscamos compreender o desenvolvimento teórico sobre gênero e ciência através de uma perspectiva feminista, avançando no aprofundamento de um objeto ainda pouco estudado no Brasil: a epistemologia feminista. A partir disso, buscamos proporcionar uma visão mais complexa acerca da opressão de gênero na ciência, incorporando em nossa análise, a conexão entre perspectivas epistemológicas, filosóficas e sociológicas. Para que, por meio da inter-

relação entre conceitos sociológicos e reflexões filosóficas seja possível lançarmos um olhar mais complexo sobre o fenômeno aqui estudado. Esta abordagem interdisciplinar, que tem como objeto a epistemologia feminista, tem o potencial de promover novos olhares sobre o processo de construção do conhecimento científico e as relações de opressão que o envolvem.

A dissertação é estruturada em três capítulos. O primeiro capítulo é direcionado à apresentação de conceitos centrais do feminismo, deste modo, refletimos sobre a própria nomenclatura ‘feminismo’, sobre o conceito de gênero, e a estrutura de gênero e a opressão de gênero. Esse passo de identificação das tensões e definições que envolvem o feminismo demonstra seu processo constante de transformação e complexificação, e assim, seu potencial de abertura e conexão com outras epistemologias emancipatórias e lutas por justiça social. Compreender o que é feminismo, e os conceitos que este mobiliza, nos ajuda a visualizar as mudanças dentro do próprio movimento (teórico e prático) e as transformações que o feminismo tem provocado no conhecimento científico. Destacamos neste capítulo, o conceito de opressão desenvolvido por Iris Young, o qual é formado por cinco eixos: 1) exploração; 2) marginalização; 3) falta de poder/*powerlessness*; 4) imperialismo cultural; e 5) violência. A partir deste conceito procuramos, ao longo da pesquisa, estabelecer conexões entre os cinco eixos da opressão desenvolvidos por Young e os estudos de gênero e ciência, para então analisar os avanços promovidos pela epistemologia feminista dentro deste debate.

No capítulo dois buscamos compreender o desenvolvimento do campo de estudos sobre gênero e ciência. Dedicamos este capítulo à reflexão sobre a produção bibliográfica que estabelece diferentes eixos e possíveis classificações do campo de estudo sobre gênero e ciência, e à proposição de uma nova apresentação deste campo em três grandes dimensões: 1) dimensão histórica; 2) dimensão material/estrutural; e 3) dimensão epistêmica (crítica e construtiva). A dimensão histórica compreende os estudos direcionados ao resgate de trajetórias de mulheres cientistas apagadas da história “oficial” da ciência; a dimensão material/estrutural compreende às barreiras institucionais e sociais marcadas pela estrutura de gênero que dificultam o ingresso e a manutenção de mulheres, e outros grupos sociais, no meio científico; por fim, a dimensão epistêmica, é formada por duas abordagens

distintas, porém intimamente conectadas: a dimensão epistêmica crítica, que diz respeito às críticas feministas à ciência dominante, as quais ressaltam seu caráter androcêntrico e a interferência de preconceitos de gênero nas teorizações científicas; e a dimensão epistêmica construtiva (epistemologia feminista), a qual avança com relação à dimensão anterior na medida em que, por meio e para além das críticas à ciência dominante, propõe novos conceitos e teorizações com vistas a construção de um projeto epistêmico feminista. A análise desta última dimensão será o foco do capítulo seguinte.

O capítulo três é dedicado à reflexão sobre os avanços da epistemologia feminista com relação à opressão de gênero na ciência. Esta análise será feita a partir de três conceitos fundamentais do debate epistêmico construtivo: o conceito de “conhecimento situado” de Donna Haraway, o conceito de “objetividade forte”, de Sandra Harding; e o conceito de “objetividade como processo social”; de Helen Longino. Tais teorizações são entendidas neste estudo como avanços significativos na análise da opressão de gênero na ciência, em especial no eixo sobre imperialismo cultural proposto por Iris Young.

1. ENTRE TENSÕES E DEFINIÇÕES: CONCEITOS CENTRAIS À TEORIA FEMINISTA

1.1 O que é feminismo?

O feminismo enquanto movimento político tem suas origens no final do século XVIII e início do século XIX. As grandes transformações sociais que ocorriam na Europa nesse período, guiadas pelo impacto das Revoluções Burguesas, abriram caminho para a possibilidade de organização de um movimento coletivo voltado para a emancipação das mulheres. Como destaca Cinzia Arruzza (2013, p.24), “as revoluções burguesas abriram fissuras e criaram um novo espaço democrático dentro do qual começou a surgir a ideia de que, se houvesse liberdade e igualdade, não se poderia excluir metade da população”¹. Esse contexto histórico-social exerceu forte influência sobre a construção das pautas de um movimento que começava a se articular, e viria a ser chamado, posteriormente, de feminismo.

Nesse primeiro momento, o foco principal do movimento girava em torno de demandas por direitos políticos para as mulheres, sendo central a luta pelo sufrágio feminino, pelo acesso à educação e à propriedade privada. Nomes como Olympe de Gouges, autora da “Declaração dos direitos da mulher e cidadã” (1791), e Mary Wollstonecraft, autora de “Uma reivindicação dos direitos da mulher” (1792), surgem como figuras centrais nesta organização inicial, as quais desenvolvem os primeiros pilares do que viria a ser chamado de Feminismo Liberal.

O argumento construído por essas autoras questionava a parcialidade de noções como igualdade, liberdade, e cidadania, que afluíam no cenário político daquele período, mas que contemplavam apenas os homens. Passam a reivindicar, portanto, a ampliação desse status de direitos às mulheres. Essa contestação foi organizada principalmente por mulheres de classe alta, e não levava em consideração o impacto das questões de classe e raça em suas pautas, acabando, assim, por contemplar apenas uma pequena parcela de mulheres. Mulheres operárias, mulheres

¹ No original: “*The bourgeois revolutions opened up cracks and created a new democratic space within which the idea began to emerge that if there was to be freedom and equality it could not exclude half the population*” (ARRUZZA, 2013, p.24).

negras, pobres, se organizavam por outras frentes, estabelecendo duras críticas ao incipiente Feminismo Liberal, por reivindicar liberdade para umas em detrimento da manutenção da opressão de outras e outros.

Soujourner Truth (1797-1883), mulher negra ex-escravizada, questionava, já em 1851, as diferenças de tratamento que recebiam mulheres brancas e mulheres negras nos Estados Unidos.

Aquele homem ali diz que as mulheres precisam ser ajudadas a entrar em carruagens, e erguidas para passar sobre valas e ter os melhores lugares em todas as partes. Ninguém nunca me ajudou a entrar em carruagens, a passar por cima de poças de lama ou me deu qualquer bom lugar! E não sou mulher? Olhem pra mim! Olhem pro meu braço! Tenho arado e plantado, e juntado em celeiros, e nenhum homem poderia me liderar! E não sou uma mulher? Posso trabalhar tanto quanto e comer tanto quanto um homem - quando consigo o que comer - e aguentar o chicote também! E não sou uma mulher? Dei à luz treze filhos, e vi a grande maioria ser vendida para a escravidão, e quando eu chorei com minha dor de mãe, ninguém, a não ser Jesus me ouviu! E não sou mulher? (TRUTH, 1851, s/p).

Em seu emblemático discurso *“Ain’t I A Woman?”* (1851), Truth chama atenção para a diversidade de experiências que conformam a categoria “mulher”, ressaltando a centralidade da questão racial na vida das mulheres negras. Estabelece, deste modo, uma das primeiras críticas à noção universalizante de “mulher”, a qual seria retomada com mais força no debate feminista no século XX e XXI, por meio da pluralização do movimento e das problematizações de feministas negras, latinas, trans, periféricas, entre outras.

Flora Tristan (1803-1844), militante socialista francesa, também aparece como uma das vozes críticas ao feminismo liberal no século XIX. Em seus escritos, Tristan já vinculava a opressão da mulher à opressão de classe, abrindo caminho para a construção de um movimento feminista socialista, que se desenvolveria nos séculos seguintes. No final do século XIX e decorrer da primeira metade do século XX, autoras como Clara Zetkin (1857-1933) e Alexandra Kollontai (1872-1952) destacam-se na articulação de um movimento feminista socialista, pautando os direitos das mulheres dentro de uma luta mais ampla pela emancipação da classe trabalhadora, e tendo como projeto político a instauração do socialismo. Emma Goldman, também exerceu

forte influência na luta pelo anticapitalismo e pelos direitos das mulheres através de uma perspectiva anarquista.

Nos anos 1960 e 1970, a ordem social vigente seria sacudida por um contexto global de lutas por libertação nacional, pela ampliação dos direitos civis e por liberdade sexual, as quais foram marcadas por grandes greves estudantis e operárias, e trouxeram inúmeras transformações sociais. A efervescência política que caracterizava o período impulsionou a expansão e pluralização do movimento feminista. É a partir desse momento também, que há um maior desenvolvimento teórico do feminismo, o qual proporciona questionamentos mais profundos acerca das relações de poder de gênero na sociedade. Frente a esse cenário, duas grandes pautas ecoavam no movimento feminista: o direito à diferença e a potencialidade desse conceito; e o direito à autodeterminação das mulheres com relação aos seus próprios corpos e sua sexualidade, a demanda por contracepção e o direito ao aborto. Se consolida também o slogan “o pessoal é político”, o qual representa a necessidade, trazida pelas feministas, de politização de questões até então relegadas ao âmbito privado. São elaboradas teorizações sobre o patriarcado enquanto sistema de dominação, e também acerca da inter-relação entre sistemas de opressão, como gênero, raça, classe, entre outros (ARRUZZA, 2013).

O feminismo, enquanto teoria e prática política, está em constante movimento e transformação. Tanto que, a definição de conceitos centrais do feminismo e da sua própria nomenclatura estão sempre em disputa. O movimento e as teorias feministas apresentam, assim, ampla complexidade e diversidade interna, o que possibilitou o surgimento de distintas percepções teóricas e posicionamentos políticos. Sendo assim, o movimento feminista se destaca pela capacidade de produzir sua própria reflexão crítica por meio de uma relação de constante troca entre teoria e prática política (PINTO, 2010).

De acordo com Sandra Harding (2019), a construção da teoria feminista envolve o compromisso com a autorreflexão constante - que movimenta e transforma o feminismo - e o desafio de aceitar a instabilidade de suas categorias analíticas. Tal instabilidade, segundo a autora, deve ser vista como um recurso e não um obstáculo. Para Marlise Matos (2008), o núcleo central que compõe os estudos de gênero e feministas é o constante paradoxo entre igualdade e diferença, que tensiona a relação

entre universal-particular, fazendo do feminismo um movimento sempre em transformação, inacabado. A autora também destaca, que esse campo teórico “nunca adere definitivamente às caracterizações socialmente construídas, mas também não escapa delas; relaciona-se com elas” (MATOS, 2008, p. 344).

Compreendemos o caráter instável, auto-reflexivo e a disputa constante que informa o feminismo, e também a potencialidade dessa articulação. No entanto, consideramos fundamental a tentativa de estabelecer a definição de conceitos que conformam a teoria feminista, tendo em vista que os conceitos são os instrumentos centrais de uma pesquisa teórica, e, portanto, constituem a base da “nossa compreensão da vida social” (MOSCHKOVICH, 2015, p.16). Precisamos também ressaltar o caráter histórico-contextual de qualquer categoria analítica. Os conceitos, as teorias, as práticas científicas, e a própria ciência, são fenômenos histórico-sociais e não abstrações universalizantes. Além disso, assim como bell hooks (2019), identificamos algumas problemáticas nas tentativas de definições vagas do feminismo, ou mesmo na recusa em tentar conceituá-lo.

Segundo hooks (2019), a dificuldade na articulação de definições comuns ao feminismo pode levar à despolitização do movimento em prol da ideia de “um estilo de vida” feminista. Isso porque, “sem um conjunto claro de definições comuns não temos como edificar uma teoria nem mesmo uma práxis significativa em termos gerais” (hooks, 2019, p.47). A instabilidade das definições, nesse caso, favorece o entendimento do feminismo enquanto uma identidade ou estilo de vida, com foco nas ações individuais e não na luta coletiva. Esse entendimento é encabeçado pela vertente feminista liberal, atualmente hegemônica. Para esta perspectiva, a pauta central está na conquista da liberdade individual e em maiores oportunidades para as mulheres dentro do sistema social vigente, sem questionar suas estruturas opressoras. É, portanto, um feminismo reformista, e por isso também, mais aceito socialmente que vertentes feministas revolucionárias. Já o feminismo enquanto práxis revolucionária, ressalta o caráter político do movimento, e a necessidade de lutar pelo fim do sistema de opressão, inter-relacionando e conectando suas dimensões de gênero, raça e classe (hooks, 2019).

hooks (2019) enfatiza em sua escrita que o feminismo deve lutar pelo fim da opressão sexista e não por uma noção vaga de igualdade entre os gêneros. Segundo

a autora, “definir o feminismo como um movimento para acabar com a opressão sexista é crucial ao desenvolvimento da teoria porque constitui um ponto de partida para a investigação e a análise” (p.66). Além disso, demonstra a centralidade da conexão da luta feminista com a luta antirracista e classista, para que seja possível uma compreensão mais aprofundada dos sistemas de opressão e também para a articulação de ações políticas mais eficazes. Uma definição abrangente de feminismo similar à de bell hooks, é também formulada por Angela Davis. Autora de “Mulheres, raça e classe”, obra em que articula a imbricação entre esses três conceitos, Davis vem há muito tempo ressaltando a importância da conexão entre as teorias e práticas emancipatórias para a expansão e complexificação dos pensamentos e movimentos por justiça social. Nesse sentido,

O feminismo envolve muito mais do que igualdade de gênero. E envolve muito mais do que gênero - quer dizer, o feminismo a que me associo. E há múltiplos feminismos, certo? Ele deve envolver uma consciência em relação ao capitalismo, ao racismo, ao colonialismo, às pós-colonialidades, às capacidades físicas, a mais gêneros do que jamais imaginamos, a mais sexualidades do que pensamos poder nomear. O feminismo não nos ajudou apenas a reconhecer uma série de conexões entre discursos, instituições, identidades e ideologias que tendemos a examinar separadamente. Ele também nos ajudou a desenvolver estratégias epistemológicas e de organização que nos levam além das categorias “mulher” e “gênero”. As metodologias feministas nos impelem a explorar conexões que nem sempre são aparentes. E nos impulsionam a explorar contradições e descobrir o que há de produtivo nelas. O feminismo insiste em métodos de pensamento e de ação que encorajam a uma reflexão que une coisas que parecem ser separadas e que desagrega coisas que parecem estar naturalmente unidas” (DAVIS, 2018, p. 99).

Ao chamarmos atenção para uma concepção abrangente de feminismo, que estabeleça a conexão com outros sistemas de opressão, para além do gênero, compreendemos essa capacidade de abertura como um enorme potencial transformador da teoria feminista, em especial, das vertentes que ressaltam essas conexões. Nesse sentido, “o movimento feminista continua sendo umas das frentes mais poderosas de luta por justiça social no mundo de hoje” (hooks, 2019, p.15). Seu potencial auto reflexivo permite “um fluxo contínuo de críticas e trocas dialéticas” (ibidem, p.18), o que impulsiona o debate com outras teorias, perspectivas e lutas sociais, e assim, sua constante transformação e complexificação. Esse potencial de conexão com outras teorias e práticas emancipatórias e a amplitude reflexiva do feminismo foi impulsionada pela construção do conceito ‘gênero’, o qual, além de uma

ferramenta teórica, se torna instrumento político imprescindível à teoria e ao movimento feminista (LOURO, 1997).

1.2. O conceito de Gênero

O uso da categoria gênero tem se difundido amplamente pelas ciências humanas a partir do final do século XX. Essa categoria carrega uma história complexa acerca de sua construção e expansão, carregada de disputas, tensões, avanços teóricos e debates políticos. O gênero se constitui enquanto conceito por meio de um forte diálogo interdisciplinar, marcado fundamentalmente pela filosofia, ciências humanas, semiótica, linguística e psicologia. Sua propagação nos anos 1970-80 surge como forma de sair de um entendimento das diferenças sexuais baseado em fundamentos biológicos, “naturais”, e trazer esse debate para o campo do social, analisando os aspectos culturais, políticos e históricos que conformam o gênero. No entanto, com o decorrer dos estudos de gênero, desenvolve-se também uma crítica à própria noção de natureza, a qual desloca o entendimento inicial do conceito, radicalizando seu fundamento cultural, e demonstrando como a própria ideia de sexo, de uma “base natural”, sempre foi parte da própria produção do gênero, e não algo precedente, “dado”, fora da cultura. Compreende-se, então, que o “natural” é também socialmente construído e historicamente situado (ALMEIDA, 2020).

A origem, construção e expansão do conceito de gênero envolve várias tensões, debates e polêmicas, os quais se formam na interação entre o campo científico e o campo político (MOSCHKOVICH, 2018). Como consequência desse amplo debate e do avanço nas formulações teóricas sobre as dinâmicas de gênero, o conceito de gênero se difunde nas ciências humanas nos anos 1970-80 como forma de sair da visão biologizada das diferenças sexuais. Porém, nesse período, ainda prevalecia no debate o entendimento de que “o sexo está para gênero assim como a natureza para a cultura” (ALMEIDA, 2020, s/p), ou seja, “sexo” e “gênero” eram vistos de forma dicotômica, com prevalência do primeiro enquanto base para o segundo, assim, a diferença natural era vista como elemento prévio para a formação de padrões sociais de gênero (CONNELL; PEARSE, 2015). Esse entendimento do gênero é tensionado por formulações “que se opõem a uma divisão fixa entre uma verdade biológica e uma construção social” (MOSCHKOVICH, 2018, p. 66), e questionam,

assim, a própria divisão natureza-cultura, uma das bases do pensamento ocidental calcado no iluminismo, que sustentava essa compreensão dicotômica entre sexo e gênero (ALMEIDA, 2020). Tais formulações oferecem uma nova visão sobre o assunto, entendendo “gênero como um conceito em si”, de forma inovadora e original (MOSCHKOVICH, 2018, p.66).

Tal questionamento da divisão entre um corpo supostamente natural ou biológico e a construção social que dele se faz é possível uma vez que Gênero é aqui entendido como um sistema simbólico que funciona como uma chave para interpretar o próprio corpo em toda e qualquer sociedade humana. Assim, falar de Gênero dessa forma significa supor que a diferença sexual não existe em si mesma, sendo parte de uma determinação cultural a partir de seu princípio. A partir disso, torna-se possível afirmar que as práticas corporais pautadas pelo gênero - inclusive a reprodução biológica - variam de acordo com os períodos históricos e sociedades, não representando necessariamente relações de vantagem/ desvantagem [...]” (MOSCHKOVICH, 2018, p. 67).

Segundo Connell e Pearse (2015), não há como interpretar o gênero a partir de uma separação entre o biológico e o social ou com a sobreposição de um sobre o outro. É central, portanto, entendermos a conexão entre a dimensão biológica e a dimensão social, ou seja, a relação entre corpos e interações sociais. Corpos não são objetos passivos na história, participam ativamente da construção e definição das dinâmicas sociais ao passo em que também são resultado destas dinâmicas, em um processo de “corporificação social”. Ou seja, o processo no qual a multiplicidade de corpos humanos é conectada por práticas sociais das quais são, ao mesmo tempo, agentes e objetos. Nesse sentido, “só podemos começar a entender o gênero se compreendermos o quão próximos os processos sociais e corporais se encontram. Nascemos em sangue e dor e nascemos em uma ordem social” (CONNELL; PEARSE, 2015, p.113).

O conceito de gênero historiciza o “sexo”, o qual passa a ser visto como parte das dinâmicas sociais localizadas no tempo e espaço, e não como uma categoria passiva e intocada pela esfera cultural. Foi necessário, assim, transcender o paradigma limitante da distinção sexo/gênero para a construção de uma noção de gênero fundamentalmente politizada e historicizada (HARAWAY, 2004). Nesse sentido, “gênero é um conceito desenvolvido para contestar a naturalização da diferença sexual em múltiplas arenas de luta” (HARAWAY, 2004, p. 211), e “a teoria

e a prática feminista em torno de gênero buscam explicar e transformar sistemas históricos de diferença sexual nos quais “homens” e “mulheres” são socialmente constituídos e posicionados em relações de hierarquia e antagonismo”(ibidem, 2004, p. 211). Nesse sentido, “ser mulher” ou “ser homem” não é um determinante natural, mas uma construção social, um processo contínuo e instável de “tornar-se” (CONNELL; PEARSE, 2015).

Gênero é um aspecto central da vida social, cultural e pessoal, e também uma temática que envolve tensões, polêmicas, mitos e desinformação. Os estudos de gênero se desenvolvem a partir da luta feminista, o que possibilitou a construção de várias teorias conflitantes, problemas de difícil solução, mas também de um amplo arcabouço teórico sobre essa dimensão social. Nas atividades do dia-a-dia as relações de gênero são vistas pela maioria das pessoas como “naturais”, como algo “dado”, a partir do qual organizam suas ações mais básicas. No entanto, existem arranjos de gênero estruturalmente constituídos que canalizam comportamentos a partir de uma ideia padrão, e tudo o que desvia disso é visto como não-natural, gerando desconforto, e até mesmo ódio e reações violentas (CONNELL; PEARSE, 2015).

Perceber que existem dinâmicas de gênero é uma tarefa fácil, mas entendê-las é um processo extremamente difícil e complexo. Isso ocorre, pois o que pode parecer algo fixo e estável a um primeiro olhar, na verdade constitui um sistema de relações multifacetadas, contraditórias e fluídas. O gênero é fundamentalmente político, e deste modo, pode representar tanto uma fonte de prazer, expressão individual, construção de identidades, quanto relações de opressão e injustiça. Para compreendermos o gênero, portanto, é preciso um olhar atento às contradições e complexidades que nos formam enquanto seres-humanos e enquanto sociedade. As dinâmicas de gênero, como construções sociais, estão em constante formação e transformação ao longo do tempo, e portanto, não constituem necessariamente padrões opressores, apesar de a ordem de gênero vigente constituir relações de desigualdade e opressão (CONNELL; PEARSE, 2015).

1.3 Gênero como Estrutura Social

Na medida em que compreendemos que está em vigência uma ordem social de gênero com características opressoras torna-se imprescindível falarmos de estrutura social. É por meio da análise de estruturas sociais que podemos compreender as causas e a organização de sistemas de opressão, compostos por relações de vantagem/desvantagem entre grupos sociais, e entender como e porque certos padrões de práticas se reproduzem ao longo do tempo. As estruturas sociais são organizações sociais prático-inertes que condicionam experiências pessoais, mas não as determinam. Ou seja, não definem identidades individuais, mas sim constroem e direcionam as ações dos sujeitos. Nesse sentido, o sujeito nasce em um cenário histórico-estrutural já existente, a partir do qual cria suas próprias percepções e ações frente a essa realidade. Os corpos são posicionados estruturalmente e podem reagir de forma a modificar e/ou reproduzir estruturas sociais (YOUNG, 1994; 2005).

Compreender o gênero como estrutura social é focar a análise em processos sociais de grande dimensão, os quais fundamentam-se na reprodução de práticas compartilhadas socialmente, gerando padrões de comportamento amplamente difundidos. O gênero, portanto, é compreendido de forma sistêmica e relacional e não com foco nas diferenças entre os seres humanos ou em características individuais - sem negar, obviamente, a importância desta dimensão. A construção e reprodução de estruturas sociais ocorre a partir de um conjunto de relações sociais que se constituem ao longo da história e possuem caráter duradouro, assim, a reprodução dessas relações forma padrões de interação, os quais formatam as ações individuais, ao passo em que são também constituídos por essas ações (CONNELL; PEARSE, 2015).

Estruturas sociais consistem em regras institucionalizadas, padrões de comportamento de nível macro e micro, e formas de mobilização dos recursos materiais. Deste modo, as estruturas posicionam os sujeitos em relações a organização do poder e status, desigualdade e prestígio, desejo e sexualidade, além da divisão do trabalho e dos produtos sociais, etc. (YOUNG, 2005). Nesse sentido, a produção do gênero ocorre por meio da relação entre agência individual e limitações e condicionamentos-consequências postos pela estrutura social. As práticas sociais, portanto, não são determinadas pela estrutura, mas condicionadas/orientadas por ela. Essa relação, por sua vez, não é fixa, mas sim dinâmica, e é atualizada ao longo do

tempo pela atividade humana. Deste modo, entende-se que o gênero não é a expressão cultural de uma dicotomia biológica, mas sim o resultado de arranjos sociais historicamente produzidos que constituem padrões de comportamento e interação entre os corpos (CONNELL; PEARSE, 2015).

Iris Young (2005) destaca três eixos básicos que compõem a estrutura de gênero: 1) A divisão sexual do trabalho; 2) Heterossexualidade normativa/heteronormatividade; e 3) Hierarquias de poder generificadas. Por meio da divisão sexual do trabalho, ocorre uma distribuição de recursos e oportunidades de forma desigual e generificada, a qual posiciona os homens em espaços públicos, de poder e de produção, ao passo em que as mulheres são direcionadas ao espaço privado, de cuidado e de reprodução social, acarretando na vantagem do primeiro grupo sobre o segundo. O predomínio e a institucionalização de normas que tem como padrão a heterossexualidade beneficiam sujeitos que “se encaixam” no padrão, limitando e restringendo a sexualidade, os desejos e as expressões de sujeitos que transcendem a norma, invisibilizando suas experiências e marginalizando seus corpos. Nesse cenário, é visível a articulação desigual de hierarquias de poder de gênero, o qual reforça um padrão de dominação masculina em detrimento da subordinação e opressão de outros grupos (YOUNG, 2005).

Assim como outras estruturas sociais, o gênero é multidimensional, envolvendo a imbricação simultânea de relações de poder, identidade, sexualidade, reconhecimento, trabalho, afetividade, simbolismo, entre outras. A especificidade da estrutura de gênero, no entanto, reside na centralidade que os corpos, em especial as diferenças reprodutivas entre os corpos, ocupam na construção de práticas sociais. Sendo assim, as relações sociais de gênero não são simplesmente uma interpretação cultural das diferenças biológicas, são muito mais complexas que isso, uma vez que o que está em questão não é a diferença reprodutiva em si, mas os significados a ela atribuídos, e os processos sociais gerados a partir dessa relação. Os corpos, portanto, são atravessados pelas dinâmicas sociais, e essa relação organiza a estrutura de gênero, a qual pode apresentar diferentes formas dependendo do contexto histórico-cultural em que se localiza (CONNELL; PEARSE, 2015).

Gênero como estrutura, portanto, é experienciado através de corpos individuais “sempre como uma resposta experiencial e não como um conjunto de atributos que

os indivíduos têm em comum”² (YOUNG, 2005, p.26). Por isso, quando pensamos em “mulheres”, a partir desta perspectiva, compreendemos esse grupo não como a expressão de uma identidade comum, ou de uma característica que todas as mulheres devam ter, mas como um coletivo social formado por “um conjunto de restrições estruturais e relações a objetos prático-inertes que condicionam ações e seus significados”³ (YOUNG, 1994, p.737). A reflexão crítica acerca desse posicionamento social-estrutural coletivo, com vistas a politizar e transformar estruturas de gênero opressoras, é também o que chamamos de feminismo. Nesse sentido, nem toda a mulher ou grupo de mulheres é feminista, uma vez que o feminismo diz respeito a construção de uma consciência crítica coletiva sobre uma realidade compartilhada, e não a uma identidade ou atributo comum. Além disso, tendo em vista a diversidade do grupo “mulheres”, e o entrelaçamento de distintos sistemas de opressão, a política feminista deve ser uma política de coalizão, visto que apenas o gênero não contempla a totalidade da condição das mulheres (YOUNG, 1994).

1.4 Opressão de Gênero

O feminismo como um projeto teórico-político de crítica social, é direcionado, fundamentalmente, à teorização sobre injustiças de gênero e à construção de ações sociais que visam a superação dessas injustiças rumo à emancipação social. Sendo assim, o conceito de opressão tem sido central tanto às formulações do feminismo quanto de outros movimentos sociais emancipatórios ao longo do tempo (YOUNG, 1990). Quando reivindicamos o uso do conceito de opressão, buscamos chamar atenção para o fato de que a situação de injustiça, exploração e subordinação que muitos grupos sociais vivenciam não é algo “natural”, “imodificável”, pelo contrário, trata-se de uma construção social, uma situação política, e portanto, passível de transformação através da ação humana. Deste modo, falar em opressão, é necessariamente falar em opressão social, uma vez que sua origem é fundamentalmente política (DELPHY, 2016).

² No original: “[...] always as personal experiential response and not as a set of attributes that individuals have in common”(YOUNG, 2005, p.26).

³ No original: “[...] a set of structural constraints and relations to practico- inert objects that condition action and its meaning” (YOUNG, 1994, p.737).

A articulação do conceito de opressão é central na medida em que possibilita nomear formas de injustiça social, direcionando o debate para seu aspecto estrutural em oposição ao discurso dominante no qual o foco no indivíduo prevalece. Deste modo, quando falamos em opressão de gênero, enfatizamos o caráter estrutural dessa opressão, o qual se organiza por meio de uma condição de limitação das capacidades de um grupo social em detrimento da vantagem de outros grupos.

Iris Young (1990), busca desenvolver uma sistematização do conceito de opressão que contemple sua complexidade, atentando para as várias dimensões da opressão e da diversidade de grupos que a vivenciam, de maneiras distintas, porém, entrelaçadas. A partir disso, Young (1990) propõe que a opressão pode ser compreendida, de forma ampla, por meio de cinco dimensões: 1) exploração, 2) marginalização, 3) falta de poder (*powerlessness*), 4) imperialismo cultural, e 5) violência. De acordo com a autora, a presença de uma das dimensões já caracteriza um grupo como sendo oprimido, mas ressalta, que na sociedade contemporânea ocorre a interação entre as cinco dimensões da opressão, o que torna necessária uma teorização ampla deste conceito.

No que se refere à dimensão da **exploração**, compreende-se a distribuição desigual de recursos materiais na sociedade. Isso ocorre, na sociedade capitalista, a partir da exploração que a classe dominante faz do trabalho da classe trabalhadora, resultando no acúmulo de recursos por poucos em detrimento da falta de recursos de muitos. Nesse cenário, marcado também pela inter-relação com gênero e raça, há a expropriação dos recursos sociais produzidos (saúde, bem-estar, cultura, etc) pelos trabalhadores em detrimento do benefício da classe dominante. Ou seja, “essas relações são produzidas e reproduzidas através de um processo sistemático no qual as energias daqueles que pouco tem são continuamente usadas para manter e aumentar o poder, status e saúde daqueles que tem muito⁴” (YOUNG, 1990, p.50).

O aspecto da **marginalização** corresponde à organização social na qual determinados grupos são jogados à margem da sociedade, por serem vistos como inferiores, e assim, passam a ser privados do acesso à recursos básicos de bem-estar

⁴ No original: “*these relations are produced and reproduced through a systematic process in which the energies of the have-nots are continuously expended to maintain and augment the power, status, and wealth of the haves*” (YOUNG, 1990, p.50).

social, são expelidos da participação em espaços de poder e têm suas capacidades e oportunidades constantemente cessadas.

A terceira dimensão da opressão, denominada “**falta de poder/powerlessness**”, se relaciona intimamente com a maneira como o trabalho é visto e organizado socialmente. Assim, aquelas pessoas que possuem pouco ou nenhuma autonomia sobre sua força de trabalho, submetidas às ordens de outrem, acabam por ter sua capacidade criativa e sua autonomia reprimidas. Os postos de trabalho exercidos por pessoas com “falta de poder” são vistos socialmente como de status inferior, “não técnico” ou “manual”. Deste modo, muitas injustiças podem ser associadas com essa dimensão opressiva, como “inibição das capacidades do sujeito, falta de poder de decisão na própria vida profissional, e exposição a tratamentos desrespeitosos devido ao status social que ocupa”⁵ (YOUNG, 1990, p.58).

O **imperialismo cultural** forma a quarta dimensão da opressão, segundo Young. Essa dimensão corresponde ao domínio de uma única visão de mundo, de um saber específico, definido pelo grupo social dominante, que passa a ser compreendido como universal e superior. Nesse sentido, visões e modos de vida distintos do padrão são entendidas como “outras”, “locais”, “específicas” e inferiores. A universalização da experiência e cultura de um grupo social específico acaba por reforçar o poder e status deste grupo, ao passo que os demais são lidos como “desviantes”. Assim, a própria capacidade do “outro” de interpretar o mundo pelas suas próprias lentes é depredada.

A **violência** constitui uma das faces mais perversas da opressão, sua reprodução é compreendida como sistemática e institucionalizada, e não como um ato individual isolado. A “violência é uma prática social”⁶ (YOUNG, 1990, p.62), pois a ocorrência de contínuos ataques, humilhações, reações de ódio e intimidação a grupos sociais específicos são o resultado de uma organização social que permite que isso continue a ocorrer regularmente, muitas vezes compreendendo essas violências até como “aceitáveis”. Isso faz com que pessoas pertencentes a determinados grupos sociais sejam constantemente expostas à violência apenas por serem quem são.

⁵ No original: “[...] inhibition in the development of one’s capacities, lack of decision making power in one’s working life, and exposure to disrespectful treatment because of the status one occupies”(YOUNG, 1990, p.58).

⁶ No original: “Violence is a social practice” (YOUNG, 1990, p.62).

O conceito de opressão, portanto, diz respeito às injustiças estruturais reproduzidas sistematicamente por meio de práticas diárias que afetam determinados grupos sociais. Múltiplas formas de opressão coexistem na sociedade contemporânea, as quais se entrelaçam de formas distintas em diferentes contextos (YOUNG, 1990). O feminismo, ao ser compreendido de forma abrangente, ou seja, como um movimento social e uma teoria que se propõe a ir além da categoria “mulher” e da compreensão da opressão de gênero em particular, mas que, a partir desse conceito - gênero - abre caminho para aprofundar o diálogo e a conexão com outras frentes de luta e produção do conhecimento centradas nas múltiplas formas de opressão, é “umas das frentes mais poderosas de luta por justiça social no mundo de hoje” (hooks, 2019, p.15). Como destaca Helen Longino (1987, p.60), “o feminismo significa muitas coisas para muitas pessoas, mas é, em seu cerne, fundamentalmente sobre a expansão da potencialidade humana”⁷.

1.5. Teoria Feminista: novas maneiras de pensar a ciência e o mundo

A teoria feminista pode ser compreendida como uma prática intelectual emancipatória que busca entender como se articula a opressão de gênero na sociedade ao passo em que também busca alternativas para superá-la. Essa teorização está fundamentalmente conectada a práticas e projetos políticos incorporados pela diversidade de movimentos sociais feministas. Sendo assim, a teoria feminista se constitui enquanto um arcabouço teórico múltiplo, vibrante, auto-reflexivo e em constante transformação. Seu desenvolvimento dentro do campo científico vem, ao longo do tempo, tensionando conhecimentos hegemônicos ao trazer novos questionamentos e novas maneiras de fazer ciência, chamando atenção, principalmente, para o gênero, enquanto categoria estrutural das dinâmicas sociais. As autoras Sue Rosenberg Zalk e Janice Gordon-Kelter (2019), definem o feminismo como uma “perspectiva intelectual-moral” e um “movimento político-social”, em ambas as formas, possui um objetivo revolucionário. A primeira busca transformar as estruturas sociais de poder e as teorias que as sustentam; e a segunda, organiza a luta pelo fim das hierarquias de gênero.

⁷ No original: “*Feminism is many things to many people, but it is at its core in part about the expansion of human potentiality*” (LONGINO, 1987, p.60).

O campo de estudos feminista começou a ser institucionalizado na década de 1970, nos EUA, com a criação de programas de 'Estudos da Mulher' (*Women's Studies*) e de revistas acadêmicas dedicadas ao debate feminista. Esse contexto, impulsionado pela maior inserção de mulheres na ciência, provoca a expansão de estudos relacionados às experiências das mulheres e questões de gênero, os quais se organizam de forma multidisciplinar e diversa. Os novos insights trazidos pelas teóricas feministas desestabilizam pressupostos científicos baseados em preconceitos de gênero, levantando novas questões, conceitos e visões de mundo. Assim, a teoria feminista passa a apresentar desafios significativos dentro das ciências humanas e sociais até as naturais e biológicas (DISCH; HAWKESWORTH, 2016).

De acordo com Zalk e Gordon-Kelter (2019), o conhecimento feminista vem provocando uma revolução nas ciências sociais. Essa revolução, "implica uma mudança radical na maneira como obtemos e interpretamos o conhecimento, assim como repensar muito do que pensamos que sabemos"⁸ (ibidem, p.4). A perspectiva feminista possui o potencial de transformar metodologias e conceitos centrais tanto das ciências humanas, quanto da ciência como um todo. Ao questionarem o impacto do gênero na produção do conhecimento científico, colocam em xeque a definição de categorias centrais à epistemologia dominante, como a noção de objetividade, universalidade e neutralidade, vistas como descorporificadas e imparciais. Por meio destas problematizações, as teóricas feministas buscam compreender quais mecanismos (visíveis ou velados) levaram à exclusão das mulheres do espaço científico, à marginalização de suas histórias, e à negação de sua autoridade epistêmica, sendo todos estes "aspectos inseparáveis do mesmo problema" (LOWY, 2009, p.43). Para tanto, constroem novas interpretações da realidade através de teorias que entendem a prática científica como profundamente conectada às dinâmicas sociais e engajadas na sua transformação (LOWY, 2009). A transformação social é um processo lento, mas são estas tentativas de reconceitualização e o questionamento de pressupostos vistos como "intocáveis" ou "naturais", que abrem caminho para uma revolução no conhecimento.

⁸ No original: "*implies a radical change in the way we obtain and interpret knowledge as well as a rethinking of much of what we think we know*" (ZALK;GORDON-KELTER, 2019, p.4)

A revolução feminista no conhecimento pressupõe não apenas uma revolução teórica, mas também prática, uma vez que o gênero é elemento central na organização das relações de poder sociais e, portanto, na luta pela reorganização dessa realidade. O feminismo aqui entendido, almeja mais que uma sociedade que valorize as mulheres, mas uma transformação global, que altere as estruturas de opressão de gênero, e viabilize a construção de um mundo fundado em princípios feministas (ZALK; GORDON-KELTER, 2019).

Entendendo o feminismo como um projeto global, é imprescindível o estabelecimento de diálogos e conexões com outros movimentos e teorias críticas/emancipatórias. As tensões dentro do próprio feminismo, devido a diversidade de experiências e projetos políticos que o compõem, impulsionou o desenvolvimento de distintas vertentes e movimentos. As problematizações da categoria “mulher” por feminismos não-hegemônicos, os estudos sobre a intersecção entre opressões, realizados por feministas negras, além de análises produzidas por teóricas feministas do Sul Global sobre articulações de poder de nacionalidade, raça, etnia, geografia, etc., demonstram a amplitude dos temas incorporados ao debate feminista, e a necessidade de compreendermos os diferentes sistemas de opressão de forma conjunta, dentro do escopo do feminismo (DISCH; HAWKESWORTH, 2016).

As transformações e questionamentos trazidos pelas teorias feministas desestabilizam pressupostos centrais do conhecimento hegemônico social, e se constituem como uma ameaça à manutenção de estruturas opressoras. Por isso, apesar do crescente e significativo avanço dos estudos feministas, de mulheres e de gênero, na maioria das disciplinas eles ainda aparecem como um subgrupo e não como parte substancial do currículo. O debate teórico trazido pelo feminismo passa a ser visto como setorial na compreensão das relações sociais, e não como central. Percebemos, assim, que as ciências sociais *mainstream* “não são apenas inerentemente não receptivos às revisões feministas, mas também, basicamente incapazes de acomodar tais revisões, sem o tipo de redefinição e reorganização, que contaria, de fato, como revolucionária”⁹ (ZALK; GORDON-KELTER, 2019, p.3). Para que essa revolução seja possível, no entanto, não basta somente a inclusão das

⁹ No original: “are not only inherently unreceptive to feminist revisions but also basically unable to accommodate such revisions without the kind of redefinition and reorganization that would indeed count as revolutionary” (ZALK; GORDON-KELTER, 2019, p.3).

mulheres enquanto sujeitos cognoscentes e objetos de pesquisa, mas uma transformação na maneira como entendemos e praticamos ciência.

2. CIÊNCIA, GÊNERO E FEMINISMO

2.1 Estudos sobre Gênero e Ciência

A realidade de opressão das mulheres na sociedade em geral vem sendo questionada mais fortemente desde o século XIX com os primeiros passos do movimento feminista. Já os estudos das relações de poder entre gênero e ciência surgem, principalmente, a partir dos anos 1980, em decorrência do maior ingresso de mulheres no campo científico e do aprimoramento do próprio feminismo. A expressão ‘gênero e ciência’ foi utilizada pela primeira vez pela bióloga estadunidense Evelyn Fox Keller, em seu artigo *“Reflections on Gender and Science”*, publicado pela primeira vez em 1987. Neste estudo, Fox Keller tem como objetivo analisar o que chama de “sistema gênero-ciência”, a partir de uma perspectiva feminista. Para além da preocupação com a ausência das mulheres no espaço científico, a autora se concentra em demonstrar como a ideologia de gênero e a ciência se constroem mutuamente, num processo em que ocorre a associação do masculino ao científico/racional. Essa visão generificada da ciência conecta o masculino “à própria natureza da atividade científica”¹⁰ (KELLER, 1991, p.151), ao mesmo tempo em que se intitula como “emocional e sexualmente neutra” (ibidem). Evelyn Fox Keller também chama a atenção para a utilização de metáforas sexuais na linguagem científica, como a divisão entre “ciências duras” e “ciências moles”, demonstrando como “a identificação entre pensamento científico e masculinidade está enraizada na cultura em geral”¹¹ (1991, p.152).

O campo de estudos de gênero e ciência surge como parte de um amplo movimento teórico iniciado na segunda metade do século XX, o qual se concentra em analisar o aspecto social do conhecimento científico, como por exemplo, os estudos da ciência (*science studies*) e a filosofia da ciência. A teoria do conhecimento de Thomas Kuhn é uma das bases para o desenvolvimento dessas críticas, uma vez que o autor foi um dos primeiros a destacar a importância de uma análise histórica e social para entender as transformações no mundo científico. Além disso, a expansão de movimentos sociais emancipatórios nos anos 1960 e 1970 também exerce influência

¹⁰ No original: “*en la naturaleza misma de la actividad*” (KELLER, 1991, p.151).

¹¹ No original: “La identificación entre pensamiento científico y masculinidad está tan profundamente arraigada en la cultura en general” (KELLER, 1991, p.152).

no desenvolvimento de teorias feministas preocupadas em entender a relação entre gênero e ciência. O aumento no ingresso de mulheres nesse espaço, a partir desse cenário, impulsiona os estudos acerca da temática e também transforma a realidade das mulheres nesse espaço (CRASNOW, 2020). Assim, a entrada de mais mulheres na ciência possibilitou a construção de teorias centradas em seus interesses e experiências, os quais, até então, estavam marginalizados nesse espaço. Muitas teóricas feministas têm realizado pesquisas acerca da temática gênero e ciência, especialmente a partir dos anos 1980, trazendo novas questões acerca do próprio entendimento do que é ciência, seus alcances e limites. Por meio de análises em diversos campos do saber, se constrói um vasto material acerca da história das mulheres na ciência, biografias de cientistas que foram invisibilizadas, pesquisas sobre o caráter social do fazer científico e a influência do gênero nesse processo, teorizando e modificando, em conjunto com movimentos sociais feministas, a opressão de gênero na ciência (WATTS, 2007).

Segundo Londa Schiebinger (1987), as pesquisas sobre gênero e ciência têm se estruturado em quatro perspectivas principais: 1) o resgate histórico de mulheres que dedicaram-se ao conhecimento e à ciência ao longo do tempo, mas foram invisibilizadas pelas teorias hegemônicas (como por exemplo Christine de Pizan e Hypatia de Alexandria); 2) exclusão ou limitação do acesso das mulheres às instituições científicas desde a construção da ciência moderna e o caráter de inferioridade atribuído às mulheres nesse processo; 3) análise de como “mitos de gênero” acerca da “natureza das mulheres” teorizados principalmente nas ciências biológicas e na medicina, foram utilizados como justificativa para a exclusão e inferiorização das mulheres na ciência e na sociedade em geral; e 4) estudos sobre o caráter masculino sob o qual a ciência moderna foi construída e como preconceitos de gênero têm interferido na produção do conhecimento científico.

Em outro estudo, Schiebinger (2008), propõe a compreensão dos estudos de gênero e ciência por meio de três níveis (interconectados): 1) participação das mulheres na ciência; 2) gênero nas culturas da ciência; e, 3) gênero nos resultados da ciência. O primeiro nível, *participação das mulheres na ciência*, corresponde aos estudos direcionados à recuperação histórica do engajamento das mulheres com o fazer científico, o qual foi invisibilizado no decorrer da consolidação da ciência

moderna, com bases androcêntricas. O segundo nível, *gênero nas culturas da ciência*, se refere às práticas, regulações, hierarquias, e o compartilhamento de valores na comunidade científica, sendo estes construídos por um grupo seletivo de pessoas, composto em sua imensa maioria por homens/brancos/ocidentais; e, o terceiro nível, *gênero nos resultados da ciência*, compreende as transformações provocadas pelos estudos de gênero na própria concepção do conhecimento científico e da ciência como um todo.

Helen Longino e Sally Kohlstedt (1997), apresentam os estudos feministas de gênero e ciência a partir de quatro grandes abordagens: 1) o questionamento da história hegemônica da ciência, a qual tem ocultado sistematicamente a presença e as contribuições das mulheres e outros grupos marginalizados ao longo do tempo, trazendo à tona os obstáculos e o legado desses sujeitos na ciência; 2) crítica ao caráter androcêntrico da ciência, ou seja, a utilização do masculino enquanto universal nas teorias científicas, demonstrando como os preconceitos de gênero têm afetado os resultados da ciência; 3) estudos das metáforas de gênero na ciência, os quais ressaltam “as maneiras pelas quais as construções culturais de gênero são naturalizadas e o mundo natural sexualmente dicotomizado por tais práticas linguísticas”¹² (LONGINO; KOHLSTEDT, 1997, p.5), através de metáforas de dominação, subordinação, domínio e passividade; 4) Estudos sobre metodologia e epistemologia, os quais concentram-se na análise de como o gênero têm estruturado o que entendemos como conhecimento científico e ciência.

Longino (1997) também destaca, que os estudos feministas acerca da epistemologia possuem dimensões críticas e construtivas. A dimensão crítica refere-se às críticas ao caráter androcêntrico da ciência, as quais buscam demonstrar os preconceitos envolvidos nas teorizações propostas pela epistemologia dominante. A partir disso, questionam o cerne masculino que sustenta as noções dominantes de objetividade, racionalidade e universalidade. A dimensão construtiva, por sua vez, para além da crítica à ciência dominante, e a partir do diálogo com esta, propõe novas formas de compreender o conhecimento científico e as relações entre sociedade e ciência por meio da construção de novas diretrizes epistêmicas ancoradas no

¹² No original: “have drawn attention to the ways in which cultural gender constructs are naturalized and the natural world sexually dichotomized by such linguistic practices” (LONGINO; KOHLSTEDT, 1997, p.5).

feminismo, por isso, caracteriza-se como construtiva. Elisabeth Anderson (2020) também compartilha desta percepção. De acordo com Anderson (2020), há um padrão nas intervenções feministas na ciência, que consiste em desvelar o caráter androcêntrico das práticas e teorias que compõem a ciência dominante. No entanto, ao passo em que essas críticas se desenvolvem e adquirem maior “maturidade”, surgem novos modelos propositivos por meio de projetos construtivos de uma ciência feminista.

A partir das produções de Schiebinger (1987;2008) e Longino e Kohlstedt (1997), e Longino (1997), percebemos a interconexão entre várias das abordagens propostas e sugerimos uma nova apresentação acerca dos estudos de gênero e ciência, que envolve três grandes dimensões: 1) dimensão histórica; 2) dimensão material/estrutural; e 3) dimensão epistêmica (crítica e construtiva). A **dimensão histórica** compreende os esforços de resgate histórico de cientistas marginalizadas ao longo do tempo, suas trajetórias e contribuições, tensionando, assim, a história “formal” da ciência, e ampliando-a. A dimensão **material/estrutural** se refere aos estudos com foco nos obstáculos institucionais e na distribuição desigual de poder material que afetam o ingresso e a permanência de mulheres e outros grupos marginalizados na carreira científica. E, por fim, a **dimensão epistêmica** diz respeito ao amplo arcabouço teórico produzido por feministas acerca da influência do gênero no processo de construção e nos resultados do conhecimento científico, transformando o que entendemos como ciência, seus limites e possíveis novas alternativas. Essa última dimensão pode ser compreendida a partir de duas abordagens distintas, porém intimamente conectadas: a) **dimensão epistêmica crítica**: *críticas feministas à ciência dominante*, realizadas por meio de estudos sobre preconceitos e metáforas de gênero nas teorias científicas e denúncias acerca do caráter androcêntrico da ciência; e a b) **dimensão epistêmica construtiva**. A partir das críticas feministas iniciais à ciência dominante, surgem novas formulações, conceitos e teorias que apresentam maneiras distintas de pensar o que é ciência e o que é conhecimento científico. Estas últimas formulações estão dentro do escopo da *epistemologia feminista*, o qual desestabiliza a própria concepção dominante sobre ciência, ao passo que também propõe novas alternativas para esse campo a partir do feminismo.

Essa proposição de classificação dos estudos de gênero e ciência também dialoga com o conceito de opressão desenvolvido por Iris Young (1990). Como apresentado no capítulo um, o conceito de opressão proposto por Young possui cinco eixos: 1) exploração (distribuição desigual de recursos materiais na sociedade capitalista); 2) marginalização (grupos sociais vistos como inferiores e jogados às margens da sociedade); 3) falta de poder/*powerlessness* (organização do trabalho desigual e hierárquica); 4) imperialismo cultural (domínio de uma única visão de mundo/epistemologia, a qual é vista como superior e universal); e 5) violência (prática social institucionalizada de violência contra determinados grupos). Nesse sentido, é possível estabelecer conexões entre os eixos da opressão propostos por Young, e as dimensões dos estudos de gênero e ciência, com o intuito de perceber quais aspectos da opressão cada dimensão trabalha e com quais estabelece conexões.

2.1.1 Dimensão histórica

A *dimensão histórica* dos estudos de gênero e ciência pode ser compreendida como relacionada ao *eixo da marginalização*, uma vez que propõem uma reconstrução histórica a partir da agência de grupos marginalizados socialmente. Desde muito tempo as mulheres têm participado de avanços significativos nas mais diversas áreas do saber, mas sua agência epistêmica vem sendo historicamente negada e suas contribuições ao campo do conhecimento marginalizadas.

A contribuição das mulheres à ciência é tão antiga quanto a própria história do conhecimento (REICHENBERGER; VERGARA, 2019). Apesar dos vários obstáculos, e muitas vezes trabalhando em posições menos reconhecidas dentro da ciência ou em conjunto com seus maridos - mas sem levar crédito por isso - as mulheres fizeram parte de importantes avanços científicos ao longo do tempo. Mesmo excluídas ou marginalizadas da ciência “formal”, estavam constantemente presentes nos bastidores de cada acontecimento científico. Muitas invenções das quais nos beneficiamos até os dias de hoje, foram feitas por mulheres, como a geladeira elétrica, desenvolvida por Florence Parpart, a tecnologia wireless criada por Hedy Lamarr, a descoberta de medicamentos contra a leucemia feita por Gertrude B. Ellion, entre tantas outras. Deste modo,

A evidência, certamente, refuta a ideia de que 'meninas e mulheres não fazem ciência'. Elas sempre estiveram envolvidas, embora em diferentes níveis e números. Não somente algumas participaram nos níveis mais altos, como pode ser demonstrado em outros estudos, mas as mulheres desempenharam papéis significativos no ensino, tradução e redação em ciências, transformando e disseminando conhecimento, bem como ajudando na sustentação material da cultura científica. [...] O problema é, 'qual conhecimento conta?' Tais contribuições têm sido ignoradas até recentemente, mas eram necessárias para o avanço científico e ilustram que o trabalho científico das mulheres não foi a 'exceção extraordinária'. (WATTS, 2007, p.300).

Podemos perceber, assim, que a suposta “ausência” de mulheres na ciência faz parte de uma construção historiográfica. É a partir do ingresso de mais mulheres nas universidades e do desenvolvimento da teoria feminista que a História da humanidade e a História da ciência, em específico, passam a ser revistas e reescritas através de uma ótica sensível ao gênero (LOPES; COSTA, 2005). Nesse sentido, uma das primeiras preocupações das pesquisadoras do campo de gênero e ciência, foi o resgate da história de mulheres cientistas que foram invisibilizadas, trazendo à tona suas trajetórias e contribuições à ciência. Desde Hypatia, reconhecida como uma das primeiras cientistas, até a atualidade, pesquisas sobre inúmeras mulheres na ciência têm modificado e reescrito a História.

Os estudos acerca das mulheres na ciência, suas trajetórias e o contexto de exclusão-inclusão nesse espaço tem muitas vezes se concentrado na construção de uma “história compensatória”, demonstrando como, apesar das inúmeras dificuldades, algumas poucas mulheres conseguiram ser bem sucedidas no mundo científico mesmo nos moldes de uma ciência tradicional/masculina (CITELI, 2000). Londa Schiebinger (1987) atenta para o fato de que essas narrativas focadas na superação individual e em um ideal de meritocracia são problemáticas, pois acabam caindo no “molde da “história dos grandes homens”, com as mulheres simplesmente substituindo os homens”¹³ (p.314), sem criticar a estrutura científica que sustenta os preconceitos de gênero nesse campo. Assim,

¹³ No original: “the “history of great men” mold, with women simply substituted for men” (SCHIEBINGER, 1987, p.314).

Esses estudos biográficos de mulheres cientistas, em sua maioria, situam as realizações de Marie Curie ou Rosalind Franklin no mundo masculino, demonstrando que as mulheres têm, de fato, feito contribuições importantes para o que foi definido como ciência dominante. Ainda assim, o foco permanece na mulher como excepcional - a mulher que desafiou as convenções para reivindicar uma posição de destaque em um mundo essencialmente masculino. Um dos problemas dessa abordagem da história é que ela mantém a norma masculina como medida de excelência (SCHIEBINGER, 1987, p.314)¹⁴.

É preciso também atentar para as questões estruturais que sustentam as opressões de gênero na ciência. Ludmilla Jordanova (1993) também chama a atenção para essa problemática dentro dos estudos de gênero e ciência. Segundo a autora, há uma diferença entre estudos de mulheres na ciência, aquelas que focam na trajetória de cientistas que conseguiram quebrar o “teto de vidro”, e estudos de gênero e ciência, os quais criticam a própria estrutura e epistemologia do campo científico. É necessário, deste modo,

distinguir os escritos preocupados com o gênero daqueles que reivindicam o esquecimento das mulheres cientistas e restauram suas vozes perdidas. Estes são projetos distintos, intelectualmente, politicamente e emocionalmente. Claro, existem situações em que, pela própria presença, praticantes do sexo feminino desafiam o status quo e / ou discordam da abordagem científica de gênero, suas suposições e práticas. Mas isso não ocorre necessariamente e deve ser estabelecido caso a caso (JORDANOVA, 1993, p.474)¹⁵.

2.1.2 Dimensão Material/Estrutural

¹⁴ No original: “*These biographical studies of women scientists, for the most part, place the achievements of Marie Curie or Rosalind Franklin within the male world, demonstrating that women have, in fact, made important contributions to what has been defined as mainstream science. Yet the focus remains on the woman as exceptional- the woman who defied convention to claim a prominent position in an essentially male world. One of the problems with this approach to history is that it retains the male norm as the measure of excellence*” (SCHIEBINGER, 1987, p.314).

¹⁵ No original: “*to distinguish writings concerned with gender from those that reclaim forgotten women scientists and restore their lost voices.13 These are distinct projects, intellectually, politically and emotionally. Of course, there are situations where, by their very presence, female practitioners challenge the status quo and/or take issue with gendered scientific assumptions and practices. But this does not necessarily occur, and has to be established case by case*” (JORDANOVA, 1993, p.474).

A *dimensão material/estrutural* dos estudos de gênero e ciência se relaciona com o eixo da opressão que trata da *exploração e da falta de poder*, uma vez que se dedica a investigar como barreiras institucionais e estruturais calcadas em hierarquias de gênero afetam o acesso e a permanência das mulheres na ciência, além de ressaltar a centralidade do trabalho reprodutivo nesse contexto.

Teóricas feministas têm ressaltado que um dos fatores centrais à subordinação das mulheres na ciência foi sua exclusão histórica das instituições científicas. Segundo Schiebinger (1987), dentro do contexto europeu, até o século XX, pouquíssimas mulheres conseguiram acessar universidades e instituições científicas. E mesmo com a expansão do acesso a esses espaços, as mulheres continuam sendo minoria em cargos de maior poder dentro da ciência, ou seja, “embora as restrições evidentes à participação das mulheres na ciência tenham sido removidas, está claro que outras barreiras menos óbvias permanecem” (SCHIEBINGER, 1987, p.318). Schiebinger (1987;1991) destaca, porém, que as universidades não foram os únicos espaços de produção do conhecimento ao longo da história. A pesquisa feita pela autora demonstra que os conventos na Idade Média foram um espaço importante onde as mulheres puderam ter acesso ao conhecimento. As Cortes na época do renascimento também foram centrais ao desenvolvimento da ciência moderna, nas quais mulheres da nobreza podiam fazer parte. No entanto, é com a emergência das academias científicas no século XVII e a crescente profissionalização da ciência, que passa a ocorrer um bloqueio maior ao acesso das mulheres ao saber científico. Acredita-se que a primeira mulher a conseguir um espaço em uma universidade foi a italiana Laura Bassi, em meados do século XVIII (SCHIEBINGER, 1987;1991). No que diz respeito à fundação das academias científicas ao longo do século XVII, como a *Academie Royale der Sciences* (França) e a *Royal Society of London* (Inglaterra), marco da profissionalização da ciência moderna, as mulheres só foram admitidas cerca de dois séculos depois, a partir de 1779. O primeiro livro sobre a questão da mulher na ciência, no entanto, foi escrito ainda no século XV, por Christine de Pizan (SCHIEBINGER, 1987).

No Brasil, é a partir principalmente dos anos 1960, que a promoção da ciência passa a se tornar uma questão nacional. Foi nos anos 1980 e 1990, que as mulheres passaram a ingressar em maior número nesse espaço. O que percebemos, desde

então, é a crescente participação das mulheres na ciência, mas a sua ausência em altas posições (LETA, 2003). As cientistas brasileiras, portanto,

ainda estão em desvantagem num sistema controlado predominantemente por homens. Quantas mulheres são reitoras de universidades públicas (as mais importantes para o sistema de C&T)? Quantas ocupam altos cargos no Ministério de Ciência e Tecnologia ou em suas agências, como o CNPq? Quantas estão nos comitês científicos que decidem para onde e para quem vão os recursos e bolsas? As respostas a essas (e a muitas outras) mostrarão valores que podem variar, mas para todas encontraremos uma presença muito reduzida de mulheres nesses postos (LETA, 2003, p.280).

Trabalhos como o de Maria Margaret Lopes, Hildete Pereira de Melo e Lúcia M.C.S Rodrigues, e Fanny Tabak, têm sido centrais na reconstrução da história das ciências no Brasil. No livro “Pioneiras da Ciência no Brasil” (2006), Melo e Rodrigues destacam que o expressivo aumento da participação das mulheres no espaço público nas últimas décadas não significou um aumento do reconhecimento e da remuneração dessas mulheres. Mesmo obtendo maior escolaridade que os homens em muitos casos, a remuneração e o reconhecimento das mulheres tanto na ciência quanto em outros postos de trabalho, continua bem menor. O modelo de ciência baseado na hierarquia de gênero, portanto, ainda não foi transformado. As autoras também destacam o peso do trabalho doméstico e de cuidado que recai sobre as mulheres, dificultando sua dedicação ao trabalho científico ao passo em que favorece a dedicação masculina. No decorrer do livro, Melo e Rodrigues (2006) apresentam a trajetória das mulheres pioneiras na ciência do país e sua importância em seus respectivos campos de estudo. Entre elas estão: Bertha Lutz (1894-1976), bióloga e ativista feminista, Alice Piffer Canabrava (1911-2003), historiadora, Blanka Wladislaw, química, Carolina Martuscelli Bori (1924-2004), Psicóloga, Maria Durocher (1809-1893), obstetra, Maria da Conceição Tavares (1930-), economista, Nise da Silveira (1905-1999), médica psiquiatra, entre outras.

Fanny Tabak (2007) também ressalta a permanência de preconceitos de gênero na ciência, apesar do avanço na inclusão de mulheres nesse espaço. Tabak destaca que o aumento da presença de mulheres na ciência brasileira é devido à árdua luta que travaram para isso. A partir dos anos 1980, especialmente, a denúncia pelo movimento feminista da opressão de gênero vivenciada em distintos espaços da

sociedade, impulsionou a transformação da realidade das mulheres no país. Nesse processo, Tabak destaca o papel central desempenhado pela Sociedade Brasileira pelo Progresso da Ciência (SBPC), a qual “durante várias décadas desenvolveu um esforço continuado e persistente no sentido de estimular jovens (de ambos os sexos) para a pesquisa científica” (p.10). Além da importância de outras organizações governamentais como a Fundação Oswaldo Cruz, a Fiocruz, bolsas de pesquisas fornecidas pela CAPES E CNPq, a Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (SPM), que se engajou em incentivos para a promoção da equidade de gênero na ciência, e outras fundações estaduais de fomento à pesquisa. Outro ponto que a autora chama atenção, é para a concentração de mulheres em áreas das humanidades, educação e cuidado, e a baixa adesão a cursos de ciências exatas e da natureza, um reflexo dos estereótipos de gênero que permeiam essas escolhas, definindo carreiras “femininas” e “masculinas”. Além disso, aparece novamente a questão dos cuidados familiares e trabalho reprodutivo, outro fator que dificulta o ingresso e a permanência das mulheres na carreira científica.

a situação das mulheres dedicadas à Ciência e à Tecnologia na região apresenta traços comuns. Embora sua participação tenha aumentado, elas continuam concentradas em algumas áreas e sub representadas em outras. Em sua vida profissional enfrentam obstáculos e dificuldades específicas, que obedecem tanto a fatores intrínsecos dos modelos e práticas característicos das instituições científicas, como a condicionantes socioculturais que limitam o pleno desenvolvimento do conjunto das mulheres, entre os quais ressaltam a persistência da delegação dos papéis domésticos tradicionais e dos cuidados com a família. Como resultado persistem situações de discriminação salarial e de trabalho, que se expressam em seu desempenho nas tarefas e nos cargos de hierarquia mais alta e nos quais sua presença é minoritária nos níveis de decisão¹⁶ (TABAK, 2007, p.17).

Ainda sobre a dimensão estrutural/material dos estudos de gênero e ciência, Liz Stanley (2012), propõe uma análise feminista do ‘modo de produção acadêmico’, ancorada nos pressupostos do marxismo, para compreender os aparatos ideológicos e materiais que possibilitam a manutenção da desigualdade de gênero nesse espaço.

¹⁶ Parte de relatório final do Foro Regional da UNESCO de 1998 - “*Mujeres, Ciencia y la Tecnologia en América Latina: Diagnosticas y Estratégias*”.

Segundo Stanley, um modo de produção é caracterizado pela forma como organiza as forças produtivas e as relações de produção. No caso do 'modo de produção acadêmico', analisa, portanto, o trabalho científico e seu produto final: a pesquisa/conhecimento científico. As relações de produção na academia são complexas, sua organização envolve tanto o processo pedagógico, quanto a organização institucional, que abarca divisões hierárquicas entre departamentos, faculdades, centros, instituições, etc., e também a alocação de um grupo heterogêneo de trabalhadores (professores, segurança, limpeza, alimentação, manutenção do espaço, entre outros). Nesse espaço, ocorre uma divisão social, técnica, sexual e acadêmica do trabalho científico, as quais são um reflexo da estrutura social em que vivemos e também acabam por reforçar essa estrutura. Stanley (2012) destaca, que nesse contexto, as mulheres, enquanto grupo social, são concentradas em determinados campos do conhecimento, aparecem em temas de pesquisa específicos, além de ocuparem cargos mais baixos na hierarquia organizacional, recebendo, proporcionalmente, salários menores além de possuírem piores condições de trabalho. Essa realidade é sintomática da "combinação patriarcal e capitalista das definições e usos do 'conhecimento' e da 'ciência'" (STANLEY, 2012, p.4)¹⁷. As teorias e práticas feministas existentes dentro desse espaço, desafiam seu aparato fundador, e buscam a sua transformação.

Os estudos acerca da dimensão estrutural da desigualdade de gênero têm sido centrais para o deslocamento da visão hegemônica focada no indivíduo, demonstrando, assim, como o gênero é elemento basilar da própria organização social, sendo refletido também, no espaço da ciência. A dimensão epistêmica dessa opressão, no entanto, segue pouco estudada no Brasil. As pesquisas dentro do campo de gênero e ciência no país concentram-se na marginalização das mulheres na história da ciência, enquanto análises feministas da ciência, que exploram as dimensões epistemológicas da opressão de gênero nesse espaço, ainda são incipientes (COSTA; LOPES, 2005). Percebendo este déficit, a pesquisa aqui proposta tem como objetivo justamente compreender os avanços da dimensão epistêmica na análise da opressão de gênero na ciência. Entendemos a importância dos estudos sobre mulheres na ciência e sobre os limites estruturais do meio científico,

¹⁷ No original: "[...] combination of capitalist and patriarchal definitions and usages of 'knowledge' and 'science'" (STANLEY, 2012, p.4).

mas compreendemos que a dimensão epistêmica possui contribuições fundamentais para o aprofundamento da análise da opressão de gênero na ciência. Por isso, além de apresentarmos esses dois debates, nos concentraremos na análise da dimensão epistêmica, em especial na apresentação de conceitos centrais à epistemologia feminista, e seus avanços na análise da opressão de gênero na ciência, a qual será abordada no capítulo três.

2.1.3 Dimensão Epistêmica Crítica

O arcabouço teórico produzido por estudos feministas com foco na dimensão epistêmica crítica tem apresentado contribuições centrais ao debate, avançando na identificação de características androcêntricas nos fundamentos e teorias científicas dominantes, as quais, pautadas em preconceitos de gênero, acabam resultando em visões distorcidas da realidade social. Nesse sentido, têm sido realizados estudos acerca da construção histórica do termo racionalidade e sua estreita ligação com características denominadas masculinas, em detrimento do afastamento de aspectos referentes ao feminino (LLOYD, 1993; SCHIEBINGER, 1987, 1991, 2001; KELLER, 2006); análises sobre o processo de inferiorização e exclusão do feminino e da natureza no desenvolvimento da noção hegemônica de racionalidade (PLUMWOOD, 1993); estudos sobre os fundamentos da ciência moderna e seus teóricos basilares, como Francis Bacon, demonstrando como metáforas de dominação, exploração e controle estavam presentes em seus escritos, e referiam-se à relação com a natureza e as mulheres (MERCHANT, 1990); e também críticas à noção de racionalidade descorporificada elaborada por Descartes, a partir da construção de dualismos hierárquicos e excludentes, como sujeito/objeto, masculino/feminino, cultura/natureza, etc. (JAGGAR; BORDO, 1997). Nesse sentido, a *dimensão epistêmica crítica* pode ser relacionada ao eixo da opressão que aborda o *imperialismo cultural*, ou seja, questiona o domínio de uma única visão de mundo/epistemologia, a qual é vista como masculina, superior e universal. Os estudos produzidos nesse âmbito questionam pressupostos basilares da epistemologia dominante fundamentada pelo racionalismo moderno, tensionando as noções de neutralidade, racionalidade, objetividade e universalismo. Aprofundaremos tais críticas no próximo tópico, ressaltando a estreita relação entre a organização/estrutura social de gênero e os pressupostos que solidificam a concepção e as práticas dominantes da ciência.

2.2. ‘A ciência é masculina?’: Um questionamento feminista acerca do caráter social da ciência

O conhecimento constrói, modifica e revoluciona as sociedades. Vivemos em um momento histórico “em que os desenvolvimentos científicos, técnicos e sociológicos estão cada vez mais em inter-retroações estreitas e múltiplas” (MORIN, 2005, p.19), nesse cenário, “a ciência tornou-se poderosa e maciça instituição no centro da sociedade” (MORIN, 2005, p.19). A ciência é um campo intrinsecamente complexo, tanto que definir o que é ciência torna-se uma tarefa extremamente difícil, uma vez que não há consenso entre cientistas acerca de sua definição. Segundo o filósofo da ciência Alan Chalmers (2000, p.243), “não existe uma definição geral da ciência e do método científico que se aplique a todas as ciências em todas as etapas históricas do seu desenvolvimento”. No entanto, algumas tentativas de conceituação desse campo têm surgido ao longo do tempo.

De acordo com Nicola Abbagnano (2007), a noção clássica entende a ciência como o conhecimento que possui o maior grau de certeza, e assim, diferente da opinião, fornece garantia da sua própria validade. A partir das investigações dos filósofos iluministas, no entanto, surge uma concepção descritiva de ciência, segundo a qual, seu fundamento encontra-se na antecipação e interpretação dos fatos. Nessa perspectiva, principalmente a partir dos escritos de Francis Bacon, entende-se a ciência a partir de um caráter operacional, ou seja, o conhecimento científico deveria ser destinado ao controle e domínio do mundo natural. Posteriormente, com Karl Popper, desenvolve-se uma terceira definição de ciência, a qual reconhece a sua auto corrigibilidade como garantia de validade, destacando o caráter provisório das investigações científicas (ABBAGNANO, 2007).

De modo geral, podemos compreender o conhecimento científico, como um conhecimento proposicional¹⁸, capaz de organizar sistematicamente o processo pelo qual chegou a determinada afirmação, e esse processo (caminho metodológico)

¹⁸ Conhecimento proposicional é aquele que se desenvolve através de afirmações que objetivam expressar a verdade. Neste caso, para além de acreditar que algo é verdadeiro, é preciso desenvolver uma justificação epistêmica. O conhecimento proposicional, deste modo, torna-se basilar ao que hoje chamamos de “ciência” e “filosofia” (LUZ, 2019).

precisa ser validado pela comunidade epistêmica científica. Além disso, a ciência é caracterizada “pela impossibilidade de uma visão única, completa, acabada a respeito dos fenômenos que estuda: ela é provisória por definição e aí reside exatamente sua força, que consiste sempre em ser superada por novos avanços” (ABRAMOVAY, 2004, s/p).

Questões acerca da demarcação do que é ciência tem instigado filósofos e cientistas ao longo do tempo. Mas é no mundo moderno que começa a se desenvolver a ciência na forma como a conhecemos hoje. Nesse processo, a noção de método científico tornou-se central para a consolidação da autoridade da ciência frente a outros conhecimentos, sendo usado, então, como meio para sua justificação. Com o surgimento da ciência moderna no século XVII ocorre a ampliação e complexificação do que entendemos como conhecimento científico e também o desenvolvimento da ciência enquanto uma instituição central na formação e transformação da sociedade desde então. As origens da ciência moderna remontam aos anos 1500 e 1700, em que ocorre a chamada Revolução Científica. Esse período é marcado pelo distanciamento da ciência com relação à teologia, seu foco para a construção de um método científico centrado em experimentos e na razão e seu direcionamento para os interesses humanos e não mais religiosos. Alguns cientistas importantes da Revolução Científica são Galileo Galilei, Nicolau Copérnico, Isaac Newton, Francis Bacon e René Descartes, os quais contribuíram para a construção das bases da concepção dominante de ciência, que surge neste período.

A concepção dominante de ciência (epistemologia dominante) se estrutura a partir da noção de racionalidade. A busca pelo conhecimento racional permeia a história da cultura ocidental. Nesta, a ideia de razão tem sido central, não apenas para estabelecer critérios acerca da verdade, mas para a definição do ser humano em si. Desde as formulações teóricas da Grécia Antiga, a racionalidade torna-se central na definição do que pode ser considerado humano e no estabelecimento de dualidades e exclusões que se seguem a partir de então (LLOYD, 1993). A filósofa Val Plumwood (1993), destaca que na construção desse pensamento, a noção de ser humano ideal é ligada à sua capacidade racional e ao afastamento de características associadas ao feminino - como natureza, corpo, sentimento, emoção e sexualidade - por estas serem também compartilhadas com o mundo animal. Deste modo, o que passa a ser

entendido como essencialmente humano se estabelece sob a noção de hiperseparação ou exclusão radical do que se entende por natureza (PLUMWOOD, 1993). Nesse sentido, “o conhecimento racional tem sido construído como uma transcendência, transformação ou controle das forças naturais; e o feminino tem sido associado com o que o conhecimento racional transcende, domina ou simplesmente deixa para trás”¹⁹ (LLOYD, 1993, p.2). Essa concepção abre caminho para projetos de controle, dominação e exploração daquilo que não pertence ao campo “racional”.

O que está envolvido também na explicação racionalista da virtude humana é a rejeição das partes do caráter humano identificadas como femininas e com a ordem inferior de subsistência. Esse modelo identifica essas áreas também como menos do que totalmente humano, e enfatiza ideais como racionalidade, liberdade e transcendência da natureza que marcam a situação de uma identidade masculina de elite. Essa concepção hiperseparada do humano expressa a perspectiva do mestre e seu desejo de excluir mulheres, escravos e animais e manter distância deles. É sua identidade cultural que liga estas esferas pela exclusão²⁰ (PLUMWOOD, 1993, p.72).

Teóricas feministas vêm apontando que a construção da razão enquanto um substantivo estreitamente ligado ao masculino - a qual se estabelece por meio de uma relação dual, hierárquica e exclusória com feminino e a natureza - tem seu início ainda na cultura grega antiga, sendo intensificada com o Iluminismo (LLOYD, 1993; PLUMWOOD, 1993). Reavaliando as produções teóricas desse período podemos encontrar indícios do “casamento entre razão e dominação, o ponto de origem de muita coisa que é profundamente problemática na condição

¹⁹ No original: “*Rational knowledge has been construed as a transcending, transformation or control of natural forces; and the feminine has been associated with what rational knowledge transcends, dominates or simply leaves behind*”(LLOYD, 1993, p.2).

²⁰ No original: “*What is involved also in the rationalist account of human virtue is the rejection of those parts of the human character identified as feminine and with the lower order of subsistence. This model identifies these areas also as less than fully human, and stresses ideals such as rationality, freedom and transcendence of nature which mark the situation of an elite masculine identity. This hyperseparated conception of the human expresses the master perspective, and his desire to exclude women, slaves and animals and keep his distance from them. It is his cultural identity which links these spheres by exclusion*” (PLUMWOOD, 1993, p.72).

contemporânea”²¹ (PLUMWOOD, 1993, p. 72). Dois dos pensadores centrais ao desenvolvimento da epistemologia dominante são Francis Bacon e René Descartes.

Considerado um dos fundadores da ciência moderna, o pensamento de Francis Bacon foi basilar à filosofia mecanicista. Uma mudança importante introduzida por ele foi a compreensão do mundo natural como estruturado a partir de leis mecânicas. Segundo Genevieve Lloyd (1993), nessa compreensão a natureza não é vista como um organismo detentor de suas próprias dinâmicas, mas como uma máquina, que formada segundo leis inteligíveis, pode ser controlada. Lloyd ressalta, que em seus escritos, Bacon estabeleceu diversas metáforas sexuais entre a noção do controle sobre a natureza e o controle sobre as mulheres. Nestes, ambas eram vistas como descontroladas e irracionais, e deveria ser objetivo da ciência, portanto, estabelecer o domínio racional e masculino sobre elas. Os homens teriam, portanto, o direito legítimo de controle do feminino (LLOYD, 1993).

Segundo Merchant (1990), Bacon desenvolveu seu método científico (indutivismo) a partir da observação de como ocorriam os interrogatórios das bruxas na Inquisição, um momento em que elas eram brutalmente torturadas. Merchant destaca, que o próprio autor se referia à natureza como uma mulher a ser conquistada, explorada e estuprada. Deste modo, a maneira como os tribunais da Inquisição conduziam os interrogatórios e a tortura das bruxas para conter a desordem é visualizada como modelo para o controle da desordem do mundo natural, pois, “como o útero da mulher tinha simbolicamente se rendido aos aparelhos cirúrgicos para a retirada do bebê, o ventre da natureza abrigava segredos que através da tecnologia poderiam ser arrancados de seu alcance para uso na melhoria da condição humana”²² (MERCHANT, 1990, p.169). Através deste enfoque, a filosofia mecanicista impulsionou a devastação da natureza e a inferiorização do feminino, fundamentando o conhecimento científico como campo de poder (MERCHANT, 1990). Deste modo, essa iminente conexão entre poder e conhecimento estabelecida por Bacon tem forte

²¹ No original: “the marriage of reason and domination, the source point of much that is deeply problematic in the contemporary condition”(PLUMWOOD, 1993, p.72).

²² No original: “As woman's womb had symbolically yielded to the forceps, so nature's womb harbored secrets that through technology could be wrested from her grasp for use in the improvement of the human condition” (MERCHANT, 1990, p.169).

influência na consolidação de um pensamento hegemônico ocidental acerca da relação entre conhecimento, o feminino, e a natureza (LLOYD, 1993).

A convicção de que o controle e a instrumentalização do mundo natural eram necessários para o “progresso” da humanidade também é central no pensamento de René Descartes. Seguindo a linha mecanicista, Descartes compreende a natureza de forma homogênea, simples matéria não-pensante, inerte, passiva, como um campo vazio à espera da atividade humana. Deste modo, possuía convicção de que o controle e a instrumentalização do mundo natural eram necessários para o “progresso” da humanidade. Tais concepções também serviram para o estabelecimento da noção de legitimidade da propriedade privada, na época de um novo sistema econômico nascente. Para além disso, Descartes é o responsável pela construção de um pensamento dualista hierárquico, que se articula por meio de uma exclusão radical da natureza e do feminino (PLUMWOOD, 1993). Plumwood (1993) explica, que isso ocorre através do estabelecimento de uma definição relacional (definindo natureza como falta), e com a “criação das concepções polarizadas da mente descorporificada e do corpo sem mente”²³ (ibidem, p.112), que em conjunto, homogeneízam e instrumentalizam a natureza.

Os pressupostos centrais do pensamento cartesiano podem ser apresentados como: a noção de que existe uma realidade objetiva e uma verdade universal, a qual pode ser compreendida por todos os seres humanos por meio do uso da razão. Para alcançar esta verdade é preciso uma postura neutra e a separação entre sujeito e objeto (objetividade) (JAGGAR; BORDO, 1997). O sujeito cartesiano, deste modo, só existe devido à sua capacidade de pensar (“penso, logo existo”), e essa racionalidade é adquirida através da “razão purificada e descorporificada” (LONGINO, 1999, p. 332). No método proposto por Descartes, mente e matéria são mutuamente exclusivos. O corpo, enquanto desprovido de qualquer capacidade de autogestão, torna-se instrumento guiado e controlado pela razão, assim como uma máquina (PLUMWOOD, 1993; BERMAN, 1997).

²³ No original: *“the creation of the polarised conceptions of disembodied mind and mindless body”* (PLUMWOOD, 1993, p.112).

O pensamento cartesiano “define o eu real como estranho ao corpo e a natureza, e trata o corpo de forma desvalorizada e nega a dependência deste” (PLUMWOOD, 1993, p.112). Segundo Silvia Federici (2017), as premissas de Descartes possuem como objetivo negar a possibilidade de influência externa no comportamento humano, deslocando a alma de qualquer confinamento ao corpo, uma vez que este é “apenas uma junção de órgãos” à serviço da razão. Sendo assim, “com a instituição de uma relação hierárquica entre a mente e o corpo, Descartes desenvolveu as premissas teóricas da disciplina do trabalho requerida para o desenvolvimento da economia capitalista (FEDERICI, 2017, p.271). O aparato teórico de Descartes foi central ao desenvolvimento da ciência moderna e serviu também à estruturação do sistema capitalista e sua constante exploração dos corpos femininos, tanto das mulheres quanto da natureza (MERCHANT 1990; BERMAN, 1997; FEDERICI, 2017).

Silvia Federici em ‘O Calibã e a Bruxa’ (2017), demonstra como a subjugação das mulheres e a violação dos seus corpos e mentes foi central para a construção do sistema capitalista que acabou por tornar-se um fenômeno global. Nesse processo, a rearticulação de tarefas a partir das diferenças sexuais, a formação da família nuclear e a apropriação do Estado da capacidade reprodutiva feminina são centrais ao que Federici chama de “transição” ao capitalismo (FEDERICI, 2017). Além da violência física e material contra as mulheres, se instaura também uma violência epistêmica, na qual estas são privadas de suas capacidades enquanto sujeitas cognoscentes e submetidas a um processo contínuo de desvalorização do feminino. Federici (2017) nos mostra como a caça às bruxas na Europa durante os séculos XVI e XVII reflete o processo de formação de uma nova ordem patriarcal extremamente conectada ao capitalismo emergente. Segundo Federici, o potencial de subversão da nova ordem econômica e social que as bruxas apresentavam impulsionou o estabelecimento de um imenso aparato burocrático-institucional para contê-lo, formado pela união entre o Estado e a Igreja. Além disso, para o estabelecimento desta nova ordem patriarcal foi necessária a produção de uma nova ideia de feminilidade associada à fraqueza corporal e mental das mulheres, tornando-as, assim, passíveis de controle. A construção de tal aparato contou com o apoio de juristas, intelectuais, cientistas e filósofos da época, como Thomas Hobbes, Galileu Galilei, Francis Bacon, Kepler,

Shakespeare, Pascal e Descartes. Muitos deles, ainda hoje reconhecidos como fundadores do racionalismo moderno (FEDERICI, 2017).

Pensadores como Descartes foram centrais à formação e consolidação da epistemologia racionalista moderna, a qual possui como marco simbólico a Revolução Científica do século XVI. A racionalidade masculina consolidada com este evento, continua delineando a concepção sobre conhecimento científico na contemporaneidade. O arcabouço teórico que sustenta essa racionalidade é composto por dualismos hierárquicos, em que o lado humano, objetivo e racional faz referência aos homens/masculino e, no outro lado, o corpo, a natureza, o subjetivo e o emocional, às mulheres/feminino. Esta visão dual e hierárquica se constrói em analogia às desigualdades de gênero, e passa a servir como instrumento para a legitimação “científica” ou “racional” de diversas opressões, como machismo, racismo e o colonialismo. Percebemos, assim, como “o fazer epistemológico esteve desde sempre comprometido com uma certa agenda de valores morais e políticos obscurecidos por seus próprios ideais de neutralidade e imparcialidade” (SATTLER, 2019, p.4), deste modo, “negar a intervenção e o viés político sobre a produção do conhecimento é, ingênua e miticamente, endossa o lugar social, ético e político a partir do qual se o afirma (ibidem, p.4). Compreender a relação entre ciência e gênero é, portanto, entender que a história do conhecimento científico foi moldada pela dicotomia hierárquica entre feminino e masculino e, que, a imensa parte dessa história foi narrada pelo olhar do grupo que prevalecia nesse espaço: os homens. Repensar essa história é também repensar conceitos centrais à ciência, como racionalidade, objetividade, universalidade e neutralidade (LOWY, 2009).

Em seu livro *“The Mind Has No Sex?: Women in the Origins of Modern Science”* (1991), Londa Schiebinger analisa o desenvolvimento da ciência moderna e sua relação com a construção ocidental da “feminilidade”. Ao traçar um panorama histórico da relação das mulheres com o conhecimento científico, Schiebinger (1991) busca compreender quais circunstâncias promoveram a marginalização das mulheres na ciência. De acordo com a autora, a “feminilidade tem representado uma gama de valores que têm sido excluídos da ciência” (p.8), uma vez que desde a criação do termo *cientista*, por Willian Whewell em 1833, a mente teria sexo: o masculino. O destino das mulheres, deste modo, não seria a ciência, mas a tarefa de serem mães

e permanecerem nos cuidados do lar. Nesse cenário, a anatomia do corpo feminino serviu como justificativa para sua subordinação. No entanto, a parte dos seus corpos teorizada como “defeito” foi mudando ao longo da história, “no final do século XVIII, a cavidade craniana feminina era supostamente muito pequena para conter um cérebro poderoso; no século XIX acreditava-se que o exercício do cérebro das mulheres encolhia seus ovários” (SCHIEBINGER, 1991, p.2). As teorias desenvolvidas no campo da medicina e da biologia foram centrais à criação de um imaginário depreciativo do feminino, uma vez que, por muito tempo consideraram as mulheres como “seres incompletos”.

Quando analisamos o desenvolvimento da medicina, por exemplo, percebemos que antes da profissionalização desse campo, as mulheres ocupavam uma posição central no desenvolvimento de remédios, cuidados contraceptivos e acompanhamento pré e pós-parto, entre outras atividades relacionadas à patologias e processos de cura. Barbara Ehrenreich e Deirdre English (1973) ressaltam que as mulheres consideradas “bruxas” na transição à modernidade, “desenvolveram uma extensa compreensão dos ossos e músculos, ervas e drogas, enquanto os médicos ainda estavam obtendo prognósticos da astrologia e alquimistas estavam tentando transformar chumbo em ouro” (p.15). As mulheres

eram as médicas e anatomistas não licenciadas da história ocidental. Elas eram abortistas, enfermeiras e conselheiras. Elas eram farmacêuticas, cultivando ervas medicinais e compartilhando os segredos de seus usos. Elas eram parteiras viajando de casa em casa e de aldeia em aldeia. Por séculos as mulheres foram as médicas sem graduação, impedidas de acessar livros e palestras, aprendendo umas com as outras, e passando sua experiência de vizinha a vizinha, de mãe para filha. Elas foram chamadas de “mulheres sábias” pelo povo, bruxas ou charlatãs pelas autoridades²⁴ (EHRENREICH; ENGLISH, 1973, p.1).

²⁴ “They were the unlicensed doctors and anatomists of western history. They were abortionists, nurses and counsellors. They were pharmacists, cultivating healing herbs and exchanging the secrets of their uses. They were midwives, travelling from home to home and village to village. For centuries women were doctors without degrees, barred from books and lectures, learning from each other, and passing on experience from neighbor to neighbor and mother to daughter. They were called “wise women” by the people, witches or charlatans by the authorities”

Com a profissionalização desse campo do saber, a partir da ciência moderna, o cenário se transforma. Sendo os homens a gritante maioria nos espaços científicos, as teorias produzidas tinham como base em suas experiências, corpos e interesses. Durante muito tempo os testes e experimentos foram feitos exclusivamente em corpos masculinos e em animais machos, negligenciando diferenças presentes em corpos desviantes desse padrão estabelecido como universal. Deste modo, a exclusão das mulheres da ciência, fez com que ocorresse um enorme déficit de conhecimento dos corpos femininos e suas especificidades, o que resultou em anos de diagnósticos errados, doenças não estudadas e não tratadas, gerando danos à saúde mental e física das mulheres, entre outros grupos marginalizados. O preconceito de gênero enraizado na ciência incorporou por muito tempo a noção da inferioridade feminina, olhando para as mulheres como corpos para reprodução, incapazes de pensar. E aquelas que fugiam do estereótipo feminino de submissão eram representadas como irracionais, loucas, histéricas.

Evelyn Fox Keller (2006) demonstra como a noção de uma superioridade masculina fez com que durante séculos a concepção acerca da reprodução dessa ênfase ao espermatozóide enquanto delegava ao óvulo passividade. Esse olhar só foi alterado por meio da entrada das mulheres na ciência. Londa Schiebinger (2001) ressalta que no campo da medicina, iniciativas feministas trouxeram mudanças significativas, desenvolvendo áreas negligenciadas da saúde das mulheres, como osteoporose e doenças cardíacas. Além disso, arqueólogas e paleantropólogas redefiniram a visão acerca do papel das mulheres na evolução humana e estudiosas da biologia tem concentrado atenção à atribuição de noções de masculinidade e feminilidade às plantas, células e animais, revisando o saber biológico (SCHIEBINGER, 2001).

A vasta produção teórica pautada pela inferiorização do gênero feminino fez com que a exclusão das mulheres da ciência e da educação fosse vista como algo natural e não socialmente construído (WATTS, 2007). As teorias feministas surgem invertendo este entendimento e demonstrando o caráter histórico e social do gênero e suas implicações em diversos aspectos da nossa vida e na organização da sociedade. O feminismo, deste modo, “mudou de muitas maneiras o conteúdo do conhecimento humano” (SCHIEBINGER, 2001, p.329), ressaltando como os

estereótipos de gênero “podem determinar a direção da prática científica, das questões postas, dos resultados obtidos, e das interpretações deduzidas” (*ibidem*, p.341).

A ciência, enquanto um produto social, reflete hierarquias e opressões sociais sobre as quais é construída. Assim, ao longo da história da ciência, pesquisas e construções teóricas serviram tanto para legitimar desigualdades, quanto para enfrentá-las (WHATTS, 2007). Deste modo, as formulações feitas dentro do escopo da ciência não são feitas por sujeitos neutros, que escrevem a partir “do nada”, de “fora da cultura”, apenas transcrevendo “leis naturais imutáveis” (LOWY, 2009), a investigação científica está inevitavelmente emaranhada no contexto social sob o qual é desenvolvida. Sendo assim, tanto características próprias do indivíduo, quanto estruturas sociais, influenciam o processo de construção do conhecimento, sua circulação e legitimação. A ciência, portanto, como um produto social, não é intrinsecamente masculina ou opressora, mas o resultado da organização das relações sociais acerca do conhecimento, as quais são localizadas em determinado tempo histórico e contexto social. Enquanto uma estrutura e uma prática social, a ciência possui metas, princípios, objetivos e critérios que determinam seu sucesso, estes, por sua vez, se desenvolvem em um contexto histórico específico, com o qual a ciência se inter-relaciona constantemente. Nesse sentido, um contexto de desigualdades e opressões sociais não está descolado da ciência, pelo contrário, informa a prática científica em seu todo (LONGINO, 1990). Mudar a ciência, portanto, requer, para além de uma transformação epistêmica, acerca do que entendemos enquanto conhecimento científico, uma mudança social estrutural emancipatória.

A dimensão epistêmica crítica abordada nesta sessão questiona o caráter androcêntrico da ciência, buscando demonstrar os preconceitos envolvidos nas teorizações propostas pela epistemologia dominante e, a partir disso, desestabiliza o cerne masculino que sustenta as noções dominantes de objetividade, racionalidade e universalidade. Deste modo, abre caminho para a elaboração de novos conceitos e teorias que propõem novas maneiras de pensar o conhecimento científico e a relação da ciência com as dinâmicas sociais, ou seja, abre caminho para o desenvolvimento de projetos direcionados à construção de uma nova ciência. Tal projeto é encabeçado pela Epistemologia Feminista, a qual forma a dimensão epistêmica construtiva. A

dimensão epistêmica, proposta neste estudo, portanto, é compreendida como um processo de desconstrução (crítica à ciência dominante) e construção (epistemologia feminista). Muitas autoras caminham entre a desconstrução e a construção, uma vez que este não é um processo estático ou impermeável, mas intimamente conectado. A classificação proposta, no entanto, tem como objetivo apresentar de forma ampla e didática os estudos de gênero e ciência, ao passo em que também permite identificar avanços de teorias dentro da dimensão epistêmica, que será o foco do capítulo seguinte.

3. DIMENSÃO EPISTÊMICA CONSTRUTIVA: AVANÇOS DA EPISTEMOLOGIA FEMINISTA

3.1 Epistemologia Feminista

A Epistemologia, do grego *episteme* (conhecimento) e *logos* (estudo), é a área dedicada ao estudo do conhecimento, ou seja, “constitui uma modalidade de investigação na qual o conhecimento examina a si mesmo” (OLIVA, 2011, p.14). É por meio da epistemologia que se define como conhecer, o que conhecer e quem pode conhecer (LOURO, 1997). Existem várias epistemologias, mas é aquela considerada dominante que estabelece as normas do que é reconhecido como conhecimento válido no âmbito da ciência. Assim, a epistemologia dominante determina os assuntos que merecem atenção, as metodologias consideradas adequadas e quais paradigmas de interpretação devem ser utilizados para a obtenção de um conhecimento considerado verdadeiro. Sendo que todo discurso, teoria ou posicionamento é gerado a partir de uma realidade específica, não existe uma epistemologia universal ou neutra, uma vez que é feita por alguém e esse alguém possui uma história e subjetividade particulares (KILOMBA, 2016). Deste modo, teóricas feministas têm ressaltado que “as noções supostamente imparciais da tradição epistemológica estiveram desde o início marcadas pela posição e pelas condições do sujeito cognoscente” (SATTLER, 2019, p.2). Não há, portanto, epistemologias neutras, pelo contrário, aquelas que assim se denominam são as mais distantes da neutralidade (DE SOUZA SANTOS; MENESES, 2009).

Se para defensores da epistemologia dominante, que pensam a noção de objetividade como abstrata e descorporificada, conectar o feminismo (projeto teórico e social fundamentalmente político) com a epistemologia pode parecer um paradoxo, para as teóricas feministas constitui uma necessidade. A epistemologia feminista, deste modo, busca compreender as relações entre a política, os valores e o contexto social, na prática científica, desenvolvendo novas maneiras de pensar o conhecimento a partir dessa interação. Analisar essa interação por meio de um viés político emancipatório é um passo central para repensar e transformar o conhecimento e a sociedade (LONGINO, 1999).

Os estudos acerca da temática feminismo e conhecimento científico surgem por volta dos anos 1980, em decorrência do maior ingresso de mulheres na ciência, e assim, do avanço das teorias feministas. Desde então, muitas autoras têm se dedicado a compreender as relações de poder que envolvem gênero e conhecimento, revelando os preconceitos e opressões sob os quais se constrói a ciência e buscando alternativas para uma reestruturação emancipatória desse campo (SCHIEBINGER, 2001; HARDING, 1986, 1991; GRASSWICK, 2011; SMITH, 1987; FARGANIS, 1997; KELLER, 2006; LONGINO, 1990, 1999; ANDERSON, 2020; SARDENBERG, 2007; LONGINO, 1996; ALCOFF; POTTER, 1993; JAGGAR; BORDO, 1997; LLOYD, 1993).

Como destacamos no capítulo anterior, a **dimensão epistêmica**, proposta neste estudo, é compreendida como um processo de desconstrução (crítica à ciência dominante) e construção (epistemologia feminista). A **dimensão epistêmica crítica** se refere às críticas feministas ao caráter androcêntrico das práticas e teorias que compõem a ciência dominante, as quais se desenvolvem por meio de estudos das metáforas de gênero na ciência; análises de como “mitos de gênero” acerca da “natureza das mulheres” tem provocado o afastamento desse grupo social do espaço da ciência e à sua subordinação social; estudos acerca da linguagem sexista das teorias científicas dominantes, as quais reproduzem preconceitos de gênero, entre outros. A **dimensão epistêmica construtiva**, por sua vez, para além da crítica à ciência dominante, e a partir do diálogo com esta, propõe novas formas de compreender o conhecimento científico a partir de bases feministas. Propomos apresentar essa dimensão como *Epistemologia Feminista*, que constitui o arcabouço teórico composto por novos conceitos e teorizações guiado por projetos construtivos de uma ciência feminista.

A epistemologia feminista tem se concentrado em questões sobre a natureza do conhecimento e sua justificação, refletindo criticamente sobre conceitos basilares da epistemologia tradicional, como objetividade e universalidade, aos quais apresentam novas interpretações. É extremamente central às análises feministas da ciência o contexto social sob o qual ela é produzida. Assim, a localização histórico-social que informa os corpos, mentes e estruturas sociais tem profundo impacto na maneira como o conhecimento científico é produzido (ALCOFF; POTTER, 1993).

Suas formulações possibilitam uma avaliação crítica dos impactos da ciência na sociedade e dispõem de enorme potencial para transformá-la.

Dentro desse cenário, as epistemologias feministas demonstram como a ciência é afetada pelo sexismo e outros preconceitos, os quais interferem na escolha das temáticas de pesquisa, na sua condução teórico-metodológica, e no seu processo de justificação. Percebem como central, portanto, o reconhecimento das implicações sociais nas práticas científicas. Tendo como foco o impacto das questões de gênero na ciência, as epistemologias feministas analisam *onde, como, e porque* esse aspecto é fundamental para compreendermos as dinâmicas do processo de produção do conhecimento e suas implicações sociais (CRASNOW, 2020). Por ser um campo teórico composto por diversas perspectivas, muitas autoras optam por falar em epistemologias feministas no plural (HARDING, 1991; ALCOFF; POTTER, 1993; SARDENBERG, 2007), e algumas tentativas têm sido formuladas com o intuito de classificar tais perspectivas.

3.2 Tentativas de classificação

Uma proposta de classificação das perspectivas da epistemologia feminista foi feita por Evelyn Fox Keller em 1982. Segundo Keller, existem vários níveis de crítica feminista à ciência, de uma crítica liberal, que seria mais leve com relação aos pressupostos centrais da ciência dominante, até uma crítica radical, que questiona conceitos basilares da ciência. Deste modo, as perspectivas da epistemologia feminista poderiam ser entendidas a partir de sua posição em um continuum que vai de um polo ao outro, de acordo com a intensidade da crítica. As epistemologias feministas liberais, segundo Keller (1982), têm como foco a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres, e não questionam, assim, a estrutura científica, apenas buscam acessá-la. As epistemologias feministas radicais localizam o viés androcêntrico da ciência em seu “núcleo duro”, colocando em questionamento conceitos como racionalidade, objetividade e universalidade, e buscando transformá-los. Já as perspectivas que se localizam entre estes dois polos, são chamadas pela autora de “semi-radicais”, pois criticam o androcentrismo na ciência e a construção de pesquisas centradas nos interesses masculinos, mas não pretendem transformar a concepção de ciência. Nas palavras de Keller:

Embora todas afirmem que a ciência incorpora um forte viés androcêntrico, os significados atribuídos a essa acusação variam amplamente. É conveniente representar as diferenças de significado por um espectro que se assemelha à gama política característica do feminismo como um todo. Eu rotulo esse espectro da direita para a esquerda, começando em algum lugar à esquerda do centro com o que pode ser chamado de posição liberal. Da crítica liberal, surgem acusações de androcentricidade que são relativamente fáceis de corrigir. A crítica mais radical pede mudanças correspondentemente mais radicais; requer um reexame dos pressupostos subjacentes da teoria científica e do método para a presença de preconceito masculino. A diferença entre essas posições é, entretanto, muitas vezes obscurecida por uma reação automática que leva muitos cientistas a considerar todas essas críticas como uma unidade - como um desafio à neutralidade da ciência. Um dos pontos que desejo enfatizar aqui é que a gama de significados atribuídos à alegação de viés androcêntrico reflete níveis muito diferentes de desafio, alguns dos quais até mesmo os cientistas mais conservadores deveriam ser capazes de aceitar²⁵ (KELLER, 1982, p.590).

Evelyn Fox Keller (1982), também destaca que entender a ciência como um processo histórico socialmente situado sem cair no relativismo é central à epistemologia feminista. Nesse sentido, o desafio dessas teorias é duplo: 1) distinguir o que é local/contextual e o que é universal no âmbito do conhecimento científico; e 2) reivindicar elementos científicos que foram renegados historicamente por serem associados ao feminino. Nesse caminho, será preciso “reconceitualizar a objetividade como um processo dialético para podermos distinguir o esforço objetivo da ilusão objetivista” (p.594), e também, adicionar à pesquisa empírica a auto-reflexão crítica. De acordo com Keller (1982), uma crítica feminista à ciência que se pretenda radical possui uma tarefa histórica e transformativa, “no esforço histórico, feministas podem trazer uma nova gama de sensibilidades, levando à uma nova consciência do potencial latente no projeto científico” (p.602).

²⁵ No original: “*Though they all claim that science embodies a strong androcentric bias, the meanings attached to this charge vary widely. It is convenient to represent the differences in meaning by a spectrum that parallels the political range characteristic of feminism as a whole. I label this spectrum from right to left, beginning somewhere left of center with what might be called the liberal position. From the liberal critique, charges of androcentricity emerge that are relatively easy to correct. The more radical critique calls for correspondingly more radical changes; it requires a reexamination of the underlying assumptions of scientific theory and method for the presence of male bias. The difference between these positions is, however, often obscured by a knee-jerk reaction that leads many scientists to regard all such criticism as a unit-as a challenge to the neutrality of science. One of the points I wish to emphasize here is that the range of meanings attributed to the claim of androcentric bias reflects very different levels of challenge, some of which even the most conservative scientists ought to be able to accept*”(KELLER, 1982, p.590).

Outra tentativa de classificação da epistemologia feminista foi formulada por Sandra Harding em 1986, em seu livro *“The Science Question in Feminism”*. A proposta de classificação tripartite de Harding tem sido bastante difundida nos estudos de gênero e ciência, apesar de sofrer críticas pela simplificação com que trata muitas das teorias nesse esforço classificatório. Para Harding (1986), as perspectivas da epistemologia feminista podem ser apresentadas em três vertentes: feminismo empirista, o feminismo perspectivista (*standpoint*) e o feminismo pós-moderno.

O feminismo empirista, segundo Harding (1986), seria aquele que acredita que as distorções de gênero nas pesquisas são reflexo de uma má aplicação da metodologia científica e que podem ser superadas com o melhoramento desses métodos. Assim, uma das soluções pensadas nessa vertente, seria a maior inclusão de mulheres no ambiente científico, uma vez que entendem que esse grupo teria maior capacidade de detectar o viés androcêntrico das investigações e corrigi-lo. Deste modo, o feminismo empirista se caracterizaria como reformista, pois não propõe uma transformação estrutural da ciência, focando apenas na inclusão de mulheres em uma estrutura essencialmente problemática. O feminismo perspectivista, no qual a autora se auto-classifica, entende que a situação de opressão das mulheres não mudará apenas incluindo-as dentro da ciência hegemônica, uma vez que esta situação deriva também das relações de poder que a constituem. A partir da influência dos escritos de Hegel e da tradição marxista acerca da perspectiva privilegiada dos oprimidos, as autoras dessa vertente acreditam que a posição subjugada das mulheres na sociedade as fornece potencial de construir - por meio do movimento feminista e de mulheres - uma perspectiva moralmente e cientificamente melhor para a realização da ciência. Por fim, o feminismo pós-moderno, com o qual Harding estabelece forte diálogo, teria como base as identidades criadas na modernidade (mulheres, negros, “mulheres de cor”, etc.) e se caracteriza pelo ceticismo quanto à possibilidade de universalização de questões relativas à existência, razão, progresso, ciência e o próprio sujeito (HARDING, 1986).

A classificação proposta por Sandra Harding tem sido bastante utilizada em escritos feministas sobre gênero e ciência, no entanto, compreendemos que essa proposta possui limitações, uma vez que Harding acaba por encaixar autoras em determinadas vertentes, mas suas teorias ultrapassam a caracterização proposta, e

muitas vezes acabam sendo mal interpretadas e limitadas à tal classificação. Como destaca Elisabeth Anderson (2020), a classificação tripartite proposta por Harding apresenta três vertentes enquanto contrastantes, no entanto, o que se tem percebido ao longo dos anos é a dissolução desse contraste, uma vez que o constante debate entre as distintas perspectivas da epistemologia feminista tem resultado no compartilhamento de problematizações comuns, para além das especificidades de cada teoria. A partir dessa reflexão, propomos nesta pesquisa, a utilização de Epistemologia Feminista no singular, uma vez que nosso intuito será o de identificar pressupostos comuns compartilhados por esse grupo, e posteriormente avançar na compreensão de conceitos centrais que articulam esse debate.

3.3 Núcleo comum da Epistemologia Feminista

O ponto de partida comum às críticas feministas à ciência e, em consequência ao desenvolvimento da epistemologia feminista é a percepção de que o modelo dominante de ciência representa um obstáculo à realização de pesquisas que pudessem ir além do entendimento do homem como sinônimo de “humano”, e que propusessem considerações distintas acerca da realidade social. Com o objetivo de transformar esse contexto, teóricas feministas passaram a desenvolver projetos reconstrutivos de novas epistemologias, por meio dos quais, buscavam demonstrar a possível conexão entre política e ciência, através do feminismo, e também em como essa relação poderia resultar em uma compreensão mais aprimorada do próprio conhecimento científico (GRASSWICK, 2018).

Esse movimento de construção de novos olhares epistemológicos ancorados nos pressupostos feministas possibilitou a criação de conceitos, teorias e questionamentos que têm transformado o campo da epistemologia, e também conectando-a a outros campos do conhecimento. O deslocamento da noção de objetividade proposta pela epistemologia dominante, ou seja, uma noção abstrata e descorporificada, para o reconhecimento da influência do *contexto social* no processo de pesquisa, tem sido um dos principais eixos de debate da epistemologia feminista.

Por meio de conceitos como “conhecimento situado” (Haraway), “objetividade forte” (Harding), “objetividade como processo social” (Longino), entre outros, o processo de construção do conhecimento científico passa a ser compreendido a partir

da sua relação com as dinâmicas sociais. Deste modo, a ciência não é vista como afastada da estrutura social, mas é atravessada por esta, sendo caracterizada, assim, como corporificada, parcial e localizada. A desigualdade social, preconceitos de gênero, raça, classe, entre outros, influenciam o processo de pesquisa como um todo, desde os temas considerados relevantes, até a formulação das perguntas de pesquisa, à justificação e circulação do conhecimento científico. Sendo assim, a negação dessa influência social não só resulta em visões distorcidas da realidade social, por vezes carregadas de preconceitos, como acaba reforçando desigualdades e hierarquias sociais. Nesse cenário de injustiça social, o foco da epistemologia feminista tem sido a compreensão e o *desmantelamento da opressão de gênero*. Assim,

o que torna uma pesquisa feminista é que ela avança nos objetivos cognitivos feministas. Esses objetivos não são a aceitação ou garantia de teses com as quais uma investigadora feminista já se comprometeu, mas a revelação das dinâmicas da opressão de gênero. Este objetivo cognitivo é dependente do contexto e o que contará como evidência aceitável também depende do contexto, mas uma vez que os objetivos e critérios são especificados, evidências ainda são necessárias para garantir qualquer hipótese particular sobre a opressão de gênero²⁶ (LONGINO, 1999, p.348).

o que torna uma feminista feminista é o desejo de dismantelar a opressão e a subordinação das mulheres. Isso requer a identificação dos mecanismos e instituições de opressão e subordinação feminina, ou seja, os mecanismos de gênero. O objetivo cognitivo das pesquisadoras feministas, portanto, é revelar a operação do gênero, tornando-o visível e identificando os mecanismos pelos quais os agentes femininos generificados são subordinados²⁷ (LONGINO, 1997, p.26).

Se fazer ciência não significa isenção de valores/neutralidade, pensar em uma epistemologia feminista não se torna um paradoxo, como muitos pensam, mas sim a escolha por um modelo interpretativo baseado em *valores feministas*. Epistemologia

²⁶ No original: "What makes inquiry feminist is that it advances feminist cognitive aims. These aims are not the acceptance or warranting of theses to which a feminist investigator is already committed, but revealing the dynamics of gender oppression. This cognitive goal is context-dependent and what will count as acceptable evidence is also context dependent, but once aims and criteria are specified evidence is still required to warrant any particular hypothesis about gender oppression"(LONGINO, 1999, p.348).

²⁷ No original: "What makes feminist feminist is the desire to dismantle the oppression and subordination women. This requires the identification of the mechanisms and institutions of female oppression and subordination, that is, the mechanisms of gender. the cognitive goal of feminist researchers therefore, is to reveal the operation of gender, by making visible, and by identifying the mechanisms whereby female gendered agents are subordinated"(LONGINO, 1997, p.26).

feminista, portanto, não é um modo de conhecer “feminino”, ou pesquisa “de” e “para” mulheres, mas uma “uma abordagem da teoria do conhecimento que coloca as preocupações feministas em seu centro” (1999, p. 349). De acordo com Longino (1997), alguns dos valores feministas na prática científica seriam: adequação empírica; originalidade/novidade; heterogeneidade ontológica, complexidade ou interação múltipla; aplicabilidade do conhecimento científico às necessidades humanas; e a busca por descentralização do poder com fins ao empoderamento de grupos oprimidos socialmente. Estes valores, no entanto, não são fixos ou imutáveis, podendo ser transformados ao longo do tempo. Também não são exclusivamente feministas, podendo ser compartilhados por outras epistemologias emancipatórias.

Alcoff e Potter (1993) destacam que compreender o processo de construção do conhecimento científico através de uma perspectiva feminista significa entender que existem várias formas de opressão social além da opressão de gênero, por isso, as epistemologias feministas não podem estar isoladas de outras teorias emancipatórias, pelo contrário, devem sustentar um *projeto inclusivo*. Isso nos leva a outra característica fundamental das epistemologias feministas: seu *viés emancipatório*. Ou seja,

Para feministas, o propósito da epistemologia não é apenas satisfazer a curiosidade intelectual, mas também contribuir para uma meta emancipatória: a expansão da democracia na produção de conhecimento. Este objetivo requer que nossas epistemologias tornem possível ver como o conhecimento é autorizado e quem é empoderado por isto. Conclui-se que as epistemologias feministas devem ser auto reflexivas, capazes para revelar seus próprios fundamentos sociais, uma revelação tornada ainda mais urgente porque as feministas acadêmicas estão em uma posição social contraditória, buscando mudanças fundamentais nas próprias instituições que nos capacitam para falar e trabalhar (ALCOFF;POTTER, 1993, p.13-14)²⁸.

Teóricas da epistemologia feminista têm argumentado que um passo fundamental para transformar a ciência dominante é a *pluralização* do meio científico. O foco na *democratização da ciência* tem sido um objetivo comum das perspectivas

²⁸ No original: “For feminists, the purpose of epistemology is not only to satisfy intellectual curiosity, but also to contribute to an emancipatory goal: the expansion of democracy in the production of knowledge. This goal requires that our epistemologies make it possible to see how knowledge is authorized and who is empowered by it. It follows that feminist epistemologies should be self-reflexive, able to reveal their own social grounds, a revelation made all the more urgent because academic feminists are in a contradictory social position, seeking fundamental changes in the very institutions that empower us to speak and work”(ALCOFF;POTTER, 1993, p.13-14).

que compõem a epistemologia feminista, as quais tem compreendido a pluralidade de corpos e perspectivas na ciência como um recurso epistêmico. Em conjunto com a democratização da ciência, é necessário também a promoção da igualdade de *autoridade epistêmica* entres os sujeitos nesse espaço.

Ao compreender de maneira mais profunda a conexão entre a ciência e a sociedade, a epistemologia feminista busca não apenas a inclusão das mulheres na ciência, mas a transformação da própria ciência e da sociedade. Ou, como destaca Helen Longino (1987), “para fazer ciência feminista, devemos mudar o contexto social e político em que a ciência é feita” (p.62-63). Para isso, há uma preferência por análises relacionadas às opressões sociais e comprometidas com a *justiça social*. A conexão entre *ciência, ética, política e sociedade*, deste modo, tem se constituído como espinha dorsal da epistemologia feminista.

Quando as feministas falam em romper e realmente rompem os papéis sexuais socialmente prescritos, quando as feministas criticam as instituições de dominação, estamos, portanto, insistindo na capacidade dos humanos - homem e mulher - de agir sobre as percepções de si mesmo e da sociedade e de agir para provocar mudanças em si mesmo e na sociedade com base nessas percepções. (Não da noite para o dia e não por um mero ato de vontade. A questão é que agimos.) E assim nossa crítica às teorias da influência hormonal ou determinação do assim chamado comportamento de gênero não é apenas uma rejeição do viés sexista na descrição dos fenômenos - o comportamento das crianças estudadas, a vida sexual das lésbicas, etc. - mas das limitações à capacidade humana impostas pelo modelo analítico subjacente a tal pesquisa²⁹ (LONGINO, 1987, p.60).

Dentro deste complexo debate que compõe a epistemologia feminista, destacamos o trabalho de três autoras que tem sido fundamentais na articulação e criação de novos conceitos e projetos construtivos feministas de reinterpretação da ciência: Donna Haraway, Sandra Harding e Helen Longino. Inicialmente compreendidas como representantes centrais de cada uma das vertentes propostas por Harding (1986) (Longino - feminismo empirista; Harding - feminismo

²⁹ No original: “When feminists talk of breaking out and do break out of socially prescribed sex-roles, when feminists criticize the institutions of domination, we are thereby insisting on the capacity of humans-male and female-to act on perceptions of self and society and to act to bring about changes in self and society on the basis of those perceptions (Not overnight and not by a mere act of will. The point is that we act.) And so our criticism of theories of the hormonal influence or determination of so-called gender-role behavior is not just a rejection of the sexist bias in the description of the phenomena-the behavior of the children studied, the sexual lives of lesbians, etc.-but of the limitations on human capacity imposed by the analytic model underlying such research”(LONGINO, 1987, p.60).

perspectivista; Haraway - feminismo pós-moderno), nossa tentativa será a de apresentar os pontos de conexão entre estas autoras, a partir de conceitos centrais ao debate desenvolvidos por cada uma delas, com vistas a compreender também os avanços dessas proposições na análise da opressão de gênero na ciência. Deste modo, na próxima sessão iremos apresentar os conceitos de “conhecimento situado”, de Haraway, “objetividade forte”, de Harding, e “objetividade como processo social”, de Longino, com o objetivo de compreender em que medida tais teorizações avançam na compreensão da opressão de gênero na ciência.

3.4 Donna Haraway - Conhecimento Situado

Um dos pontos centrais da epistemologia feminista é o questionamento da noção de objetividade proposta pela epistemologia dominante, a qual se auto afirma como universal, abstrata, descorporificada e apolítica. Deste modo, muitos esforços têm sido feitos na tentativa de desconstruir essa noção fetichizada de objetividade, com vistas à construção de uma noção de objetividade localizada, corporificada e intimamente conectada às dinâmicas sociais. O conceito de conhecimento situado/saberes localizados, proposto pela filósofa estadunidense Donna Haraway é um exemplo disso. Em *“Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial”*³⁰(1995), artigo originalmente publicado em 1988, Haraway propõe uma epistemologia feminista parcial, posicionada e corporificada por meio da noção de conhecimento situado, o qual torna-se um dos conceitos basilares da epistemologia feminista.

De acordo com Haraway (1995), um dos objetivos principais das teóricas feministas que se propõem a estudar a ciência é “insistir numa explicação melhor do mundo” (p.15).

As feministas têm interesse num projeto de ciência sucessora que ofereça uma explicação mais adequada, mais rica, melhor do mundo, de modo a viver bem nele, e na relação crítica, reflexiva em relação às nossas próprias e às práticas de dominação de outros e nas partes desiguais de privilégio e opressão que todas as posições contêm. Nas categorias filosóficas

³⁰ No original: *“Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspectives”*. O artigo foi traduzido para o português em 1995, pela revista Cadernos Pagu.

tradicionais, talvez a questão seja ética e política mais do que epistemológica (HARAWAY, 1995, p.15).

Para isso, é preciso mais do que criticar o modelo de ciência dominante e demonstrar as conexões entre conhecimento e poder, é necessário repensar e reconstruir fundamentos centrais do que seria uma nova noção de ciência. Uma grande questão a ser resolvida, de acordo com Haraway, é a de conciliar o reconhecimento do caráter social e localizado da ciência e dos sujeitos cognoscentes com o compromisso de explicar o mundo de maneira “fiel” à realidade concreta. Nesse sentido, Haraway propõe uma objetividade corporificada, a qual significaria, fundamentalmente, saberes localizados. Ancorada na metáfora da visão, a qual se constitui como finita, local e parcial, a autora pretende apresentar uma noção de objetividade socialmente alicerçada, em oposição ao ideal de “visão de lugar nenhum” promovida pela epistemologia dominante. Assim, “a objetividade revela-se como algo que diz respeito à corporificação específica e particular e não, definitivamente, como algo a respeito da falsa visão que promete transcendência de todos os limites e responsabilidades” (1995, p.21). Compreender que nem os sujeitos cognoscentes e tampouco os objetos do conhecimento são passivos ou estáticos, mas sim dinâmicos, ativos, singulares e parciais, e refletir sobre essa relação é o que corporifica a objetividade feminista. Pensar em conhecimentos situados, portanto, significa posicionar-se acerca do processo de construção do conhecimento, seus produtos e direcionamentos. Ou seja, “a perspectiva parcial pode ser responsabilizada tanto pelas suas promessas quanto por seus monstros destrutivos” (ibidem, p.21). Um conhecimento localizado/situado, portanto, é um conhecimento responsável, uma vez que se posiciona frente às injustiças e opressões sociais que atravessam o espaço da ciência e busca formas de emancipação. Assim, a ética e a política surgem como base para a construção de uma ciência feminista.

A conexão entre política e conhecimento, porém, não significa abraçar o relativismo, pelo contrário, um conhecimento situado é crítico tanto ao relativismo quanto à visão totalizante proposta pela epistemologia dominante, uma vez que ambas propõem uma visão “de lugar nenhum”, mas capaz de estar em todos os lugares ao mesmo tempo. Assim, o relativismo aparece como “o perfeito gêmeo invertido da totalização; ambos negam interesse na posição, na corporificação e na

perspectiva parcial; ambos tornam impossível ver bem” (HARAWAY, 1995, p.24). Essa proposta de um conhecedor não marcado socialmente, universal e onisciente, é o que de fato impede a prática da própria objetividade uma vez que nega a multiplicidade de fatores que atravessam a relação entre sujeito e objeto e, assim, acaba por reforçar posicionamentos hegemônicos.

O conhecimento do ponto de vista do não marcado é realmente fantástico, distorcido e, portanto, irracional. A única posição a partir da qual a objetividade não tem a possibilidade de ser posta em prática e honrada é a do ponto de vista do senhor, do Homem, do deus único, cujo Olho produz, apropria e ordena toda a diferença. Ninguém jamais acusou o deus do monoteísmo de objetividade, apenas de indiferença. O truque de deus é auto-identico e nos enganamos ao tomá-lo por criatividade e conhecimento, até por onisciência (HARAWAY, 1995, p.27).

A epistemologia feminista localizada/parcial aparece como caminho possível para a construção de uma visão crítica e responsável do conhecimento científico, pois propõe uma objetividade corporificada e posicionada, consciente do caráter instável, múltiplo e heterogêneo que constitui a realidade social, e também das opressões sociais que a atravessam. Deste modo, quando Haraway chama atenção para a centralidade de uma epistemologia posicionada, a autora destaca que “posição diz respeito a vulnerabilidade; posição resistente à política de fechamento, finalidade” (1995, p.32), a epistemologia feminista, portanto, resiste à simplificação e à fixação, ao passo que possui como objetivo um conhecimento responsável, ou seja, engajado com a transformação social por meio de “melhores explicações do mundo, isto é, “ciência” (ibidem, p.32). Esse processo é o que de fato permite a prática concreta da objetividade, por meio da localização, da corporificação, e do posicionamento.

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).

A epistemologia feminista, deste modo, “tem a ver com uma visão crítica, conseqüente com um posicionamento crítico num espaço social não homogêneo e

marcado pelo gênero” (HARAWAY, 1995, p.31). Nesse cenário, a corporificação feminista deve estar atenta ao fato de que o corpo não se constitui como matéria inerte e passiva, mas como agente, intimamente conectado às dinâmicas sociais de significação material-semiótica. Nesse sentido, o gênero é compreendido como “um campo de diferença estruturada e estruturante” (ibidem, p.29), e a corporificação que constitui a objetividade feminista aparece como uma “prótese significante” (ibidem, p.29), ou seja, um instrumento capaz de conduzir o olhar para o mundo atento às múltiplas dinâmicas que envolvem a relação sujeito-objeto em oposição à uma visão fixada e limitante dessa relação. Deste modo, torna-se possível conciliar “o aspecto concreto, “real” e o aspecto de semiose e produção no que chamamos conhecimento científico” (ibidem, p.30).

O único modo de encontrar uma visão mais ampla é estando em algum lugar em particular. A questão da ciência para o feminismo diz respeito à objetividade como racionalidade posicionada. Suas imagens não são produtos da escapatória ou da transcendência de limites, isto é, visões de cima, mas sim a junção de visões parciais e de vozes vacilantes numa posição coletiva de sujeito que promete uma visão de meios de corporificação finita continuada, de viver dentro de limites e contradições, isto é, visões desde algum lugar (HARAWAY, 1995, p.33-34).

Ao contrário da epistemologia dominante que prega um conhecimento fixado em dicotomias, o conhecimento situado feminista atenta-se às ressonâncias, à reflexão e às contradições, centrando-se nas possibilidades de conexão com outras epistemologias emancipatórias, ou seja, promovendo uma política de abertura e não de fechamento. Nesse processo, quando Haraway propõe um conhecimento parcial, destaca-se, no entanto, que não é qualquer visão parcial que serve, mas sim aquelas que apresentam um “conhecimento potente para a construção de mundos menos organizados por eixos de dominação” (HARAWAY, 1995, p.24). Nesse sentido, a autora reconhece o potencial do conhecimento advindo dos grupos subjugados, sendo estes vistos como preferíveis porque “em princípio, são as que têm menor probabilidade de permitir a negação do núcleo crítico e interpretativo de todo conhecimento” (ibidem, p.23), mas sem romantizá-los, ou seja, ressalta que estes não são inocentes, naturalmente melhores ou isentos de críticas, uma vez que, “não há visão imediata desde os pontos de vista do subjugado. Identidade, incluindo auto-

identidade, não produz ciência; posicionamento crítico produz, isto é, objetividade” (ibidem, p.25).

3.5 Sandra Harding - Objetividade Forte

A filósofa estadunidense Sandra Harding, autora de livros como *“The Science Question in Feminism”* (1986); *“Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women’s lives”* (1991), entre outros, tornou-se uma das principais pesquisadoras sobre o tema e contribuiu substancialmente para a construção do *standpoint* feminista ou feminismo perspectivista. Em *“The Science Question in Feminism”* (1986), Harding argumenta que a partir do surgimento das críticas feministas à ciência passamos da “questão das mulheres na ciência”, em que a preocupação principal era acerca da situação das mulheres dentro desse campo - para “a questão da ciência no feminismo”, em que se questiona pilares centrais da visão de ciência dominante. Segundo a autora, as teorizações feministas têm enorme potencial revolucionário e emancipatório e suas críticas à ciência demandam uma “revolução intelectual, moral, social e política mais radical do que os fundadores das modernas culturas ocidentais poderiam ter imaginado” (HARDING, 1986, p.10). No decorrer do livro, a autora ressalta o caráter político que envolve a construção do conhecimento, demonstrando como a racionalidade científica influencia nosso modo de ser, pensar e agir tanto nos espaços públicos quanto na vida privada. Harding aponta a necessidade uma visão de ciência feminista comprometida com um projeto emancipatório, em face de uma ciência dominante diretamente ligada a interesses de grandes corporações, ao acúmulo de poder e à destruição ambiental. Uma grande contribuição da autora neste livro é a ênfase na conexão entre opressões, e assim, à importância da união entre projetos emancipatórios para superá-las. Segundo Harding (1986), epistemologias emancipatórias devem reconhecer umas às outras e somar suas lutas na tentativa de compreender os mecanismos de opressão e exclusão que formam a ciência, para então, eliminá-los e tornar o conhecimento científico mais inclusivo e democrático.

Sandra Harding (1986) aponta que não há como separar a ciência da sociedade, o que ocorre dentro dos laboratórios e outros espaços de produção científica, é reflexo da estrutura social, política e econômica da ordem social vigente. Deste modo, o gênero é elemento central na organização do trabalho científico, e é

preciso compreender suas dinâmicas nesse espaço para melhor entender o funcionamento da própria ciência. Diferentemente do que nos é ensinado, a ciência não é uma “entidade sagrada”, algo isolado da sociedade como um todo, um “tipo único” de atividade social, mas está profundamente conectada com a maneira em que as sociedades são organizadas em cada localidade e período histórico. A separação entre ciência e sociedade não existe, mas sua fetichização segue presente até os dias atuais. A visão dominante de uma ciência isolada e “auto-consciente” bloqueia críticas e, assim, também seu próprio progresso. Frente a isso, uma pesquisa neutra não é só impossível, mas também indesejável. Existem valores que contribuem para o avanço da ciência e fomentam seu potencial emancipatório. Nesse sentido, Harding propõe a construção de uma ciência feminista que tem como base a vida dos grupos marginalizados (HARDING,1986;1991).

Sandra Harding (1993) entende a situacionalidade dos sujeitos de maneira oposta à epistemologia dominante. Enquanto a visão tradicional da ciência prega pela separação do sujeito de seus valores, interesses e situação social, para que seja possível a construção de um conhecimento mais objetivo, Harding argumenta que é justamente o entendimento reflexivo da situacionalidade que possibilita a construção de uma ciência mais objetiva. A situacionalidade é, portanto, uma ferramenta fundamental para a obtenção do que a autora chama de “objetividade forte”.

O conceito de objetividade forte desenvolvido por Sandra Harding (1993), tem como pressuposto o uso reflexivo da situacionalidade do sujeito cognoscente para a obtenção de um grau maior de objetividade na pesquisa. Para que isso ocorra é preciso que o sujeito do conhecimento se coloque em uma posição de equivalência ao objeto do conhecimento por meio de uma relação de “forte reflexividade”, ou seja, a temática pesquisada, os pesquisadores e a comunidade científica envolvida devem ser considerados como parte do objeto de pesquisa, recebendo avaliação crítica durante todo o processo. Essa avaliação crítica, segundo Harding (1993), só pode ser feita “a partir da perspectiva daqueles cujas vidas foram marginalizadas por tais comunidades” (p.69), deste modo, “uma objetividade forte requer que os cientistas e suas comunidades estejam engajados em projetos de promoção da democracia por razões científicas e epistemológicas, bem como morais e políticas” (p.69).

Harding (1993) ressalta, que o entendimento tradicional da objetividade acaba por enfraquecê-la ao invés de maximizá-la como se propõe, isso ocorre pois ao tentar negar ou impedir a influência de fatores externos no processo de pesquisa, acaba apenas criando uma cegueira quanto ao impacto e a possível utilização crítica desses fatores no desenvolvimento científico.

Este tipo de cegueira é promovido pela crença convencional de que a parte verdadeiramente científica da busca de conhecimento - a parte controlada por métodos de pesquisa - ocorre apenas no contexto da justificação. O contexto da descoberta, em que os problemas são identificados como apropriados para a investigação científica, as hipóteses são formuladas, conceitos-chave são definidos - esta parte do processo científico é vista como não examinável dentro da ciência por métodos racionais. Portanto, a "ciência de verdade" é restrita aos processos controláveis por regras metodológicas (HARDING, 1993, p.70)³¹.

Assim, o desejo objetivista de neutralidade de valores, que entende a objetividade como possível apenas com a eliminação de todos os valores sociais na condução científica, além de ser inalcançável, deixa de considerar os efeitos positivos que certos valores, como os democráticos, por exemplo, podem exercer na condução da ciência. Ao se recusar a refletir sobre critérios internos relacionados aos objetivos da ciência, a noção dominante de objetividade impossibilita a distinção entre "o método científico, por um lado, e atos moralmente repugnantes como tortura ou destruição ecológica, no outro" (HARDING, 1993, p.71). Essa visão objetivista acaba gerando uma ideia mistificadora da objetividade que dá suporte à irresponsabilidade epistêmica, ou seja,

Os padrões bastante fracos do objetivismo para maximizar a objetividade tornam a objetividade uma noção mistificadora, e seu caráter mistificatório é amplamente responsável por sua utilidade e seu apelo generalizado a grupos dominantes. Ela oferece esperança de que cientistas e instituições científicas, eles próprios reconhecidamente localizados historicamente, podem produzir afirmações que serão consideradas objetivamente válidas sem ter que examinar criticamente seus próprios compromissos históricos a partir dos quais - intencionalmente ou não - eles ativamente constroem suas pesquisas científicas. Permite que cientistas e instituições científicas não se preocupem com as origens ou consequências de suas problemáticas e práticas ou com

³¹ No original: *This kind of blindness is advanced by the conventional belief that the truly scientific part of knowledge seeking—the part controlled by methods of research—occurs only in the context of justification. The context of discovery, in which problems are identified as appropriate for scientific investigation, hypotheses are formulated, key concepts are defined—this part of the scientific process is thought to be unexaminable within science by rational methods. Thus “real science” is restricted to those processes controllable by methodological rules” (HARDING, 1993, p.70).*

os valores e interesses sociais que essas problemáticas e práticas sustentam (HARDING, 1993, p.71)³².

Ao contrário da noção objetivista dominante que busca na objetividade uma neutralidade valorativa partindo de um ideal abstrato de ciência, a objetividade forte se fundamenta em práticas concretas de produção do conhecimento na busca por “fazer pesquisa de tal forma que simultaneamente promova a compreensão e a confiabilidade dos resultados da investigação e ao mesmo tempo responda os tipos de questões que mais importam ao grupo oprimido” (HARDING, 2019, p.148). A noção de objetividade forte, portanto, não é uma negação da objetividade enquanto um compromisso com uma pesquisa coerente, baseada em evidências e sempre passível de crítica, mas sim uma reformulação da noção tradicional de objetividade a qual se ancorou em um ideal abstrato, o qual favorece formulações de homens brancos europeus, vistos como únicos detentores desse “poder objetivo”, em detrimento de grupos marginalizados.

a “objetividade forte” é fiel aos compromissos centrais da visão padrão apesar de rejeitar o ideal de neutralidade de valores. A objetividade forte é, de fato, “a verdadeira objetividade”: ela é mais competente em ser justa em relação a tais objetivos que a versão de objetividade que é ligada ao ideal de neutralidade de valores. Manter um foco na objetividade das metodologias de pesquisa chama atenção para como um certo tipo de ideal político e intelectual de diversidade pode avançar em direção a uma estratégia de pesquisa específica que simultaneamente promove o crescimento do conhecimento abrangente e confiável (HARDING, 2019, p.148).

Harding (2019) ressalva, que o pressuposto da noção de objetividade forte não é a mera inclusão de corpos diferentes dentro do espaço científico, mas a ampliação da diversidade de perspectivas e análises que podem surgir da democratização desse espaço. Sobre o apontamento recorrente de que sua epistemologia cairia no relativismo, a autora ressalta que “a objetividade forte não defende a tese de que todo

³² No original: “Objectivism’s rather weak standards for maximizing objectivity make objectivity a mystifying notion, and its mystificatory character is largely responsible for its usefulness and its widespread appeal to dominant groups. It offers hope that scientists and science institutions, themselves admittedly historically located, can produce claims that will be regarded as objectively valid without having to examine critically their own historical commitments from which—intentionally or not—they actively construct their scientific research. It permits scientists and science institutions to be unconcerned with the origins or consequences of their problematics and practices or with the social values and interests that these problematics and practices support” (HARDING, 1993, p.71).

tipo de reivindicação de conhecimento seja igualmente válido” (HARDING, 2019, p.156), mas defende um conhecimento situado, ou seja, um conhecimento que reconhece a sua estreita conexão com a sua situacionalidade (contexto social, econômico, político, etc, valores, interesses). Isso não quer dizer que “vale tudo” e que não há mais padrões de confiabilidade epistêmica, mas sim enfatiza que não existe conhecimento “de lugar nenhum”, descorporificado, universal e desconectado da realidade social. O que existe são conhecimentos conflitivos que devem ser avaliados igualmente de forma crítica e não preconceituosa. Por fim, Harding (2019) destaca que a objetividade é um conceito dinâmico, que se modifica historicamente, de acordo com cada época e localidade.

3.6 Helen Longino - Objetividade como processo social

A filósofa da ciência Helen Longino é conhecida por suas importantes reflexões acerca do caráter social do conhecimento e por ressignificar o papel dos valores na prática científica. Ao propor uma abordagem empirista contextual, Longino entende o conhecimento científico como um conjunto de práticas coletivas e não individuais, no qual a interação com o contexto e os valores sociais é central tanto às práticas quanto aos produtos da ciência. Deste modo, um dos principais objetivos da autora é o de “desenvolver uma análise do conhecimento científico que reconcilie a objetividade da ciência com sua construção social e cultural” (1990, p.ix). Longino compreende a ciência de forma ampla, atentando para o espaço que esta ocupa nas relações sociais, sem reduzir a análise apenas aos seus produtos. Nesse sentido, também ressalta o potencial da ciência para a realização de projetos de transformação social, os quais podem ser fomentados por meio de um melhor entendimento do próprio processo de pesquisa científica, seus direcionamentos e resultados, a partir da inter-relação destes com valores sociais emancipatórios.

Ao analisar a ciência a partir de uma perspectiva feminista, Longino (1987;1990) chama atenção, primeiramente, para a dimensão social e normativa do conhecimento científico, criticando a noção de uma ciência livre de valores. De acordo com a autora, o contexto social e os interesses políticos estão historicamente emaranhados na construção do conhecimento científico apesar de terem sido vistos como afastados desse processo pela epistemologia dominante. Deste modo, o

contexto de desigualdade social, e os valores que a sustentam, informam a prática científica em seu todo, tanto na formulação das perguntas de pesquisa quanto no desenvolvimento das respostas para estas. Diversas críticas feministas à ciência têm historicamente questionado o viés androcêntrico e sexista da epistemologia dominante, ao passo em que buscavam a superação destas distorções por meio da noção de uma ciência sem valores. Longino argumenta, no entanto, que uma ciência sem valores é impossível, e que nem todos os valores/vieses são negativos à produção científica. Valores feministas, por exemplo, podem ser pensados como recursos para a construção de um conhecimento mais consciente e responsável frente à realidade de opressão em que vivem diversos grupos (LONGINO, 1990, 1987).

Estou sugerindo que uma prática científica feminista admite considerações políticas como restrições relevantes ao raciocínio, as quais, por meio de sua influência no raciocínio e na interpretação, moldam o conteúdo. Nesse caso específico, essas considerações em combinação com os fenômenos sustentam um modelo explicativo altamente interacionista, altamente complexo³³ (LONGINO, 1987, P.62).

Longino (1990;1987) compreende a relação entre valores e ciência por meio da distinção entre dois tipos de valores: os constitutivos e os contextuais. Segundo a autora, os valores constitutivos seriam aqueles presentes no interior da comunidade científica, ou seja, as regras e acordos compartilhados que definem o que constitui uma prática científica como legítima. Já os valores contextuais, dizem respeito à subjetividade dos sujeitos epistêmicos, e aos valores culturais e políticos presentes no contexto em que a ciência está sendo produzida. Os valores constitutivos e contextuais não são separados, como pressupõe a ciência moderna dominante, pelo contrário, estão em constante interação. A pesquisa científica, deste modo, “é uma atividade humana colaborativa” (LONGINO, 1990, p.17), socialmente organizada, com metas, princípios, objetivos e critérios que determinam seu sucesso, os quais, por sua vez, se desenvolvem através da inter-relação constante com os valores e com o contexto social na qual se encontra. A racionalidade científica, portanto, é

³³ No original: “*I am suggesting that a feminist scientific practice admits political considerations as relevant constraints on reasoning, which, through their influence on reasoning and interpretation, shape content. In this specific case, those considerations in combination with the phenomena support an explanatory model that is highly interactionist, highly complex*” (LONGINO, 1987, P.62).

contextualmente situada, ou seja, é uma prática social, e não “uma aplicação descorporificada de um conjunto de regras” (ibidem, p.23).

Conhecimento científico é, portanto, conhecimento social. É produzido por processos intrinsecamente sociais, e quando uma teoria, hipótese, ou conjunto de dados é aceito pela comunidade [*científica*], se torna um recurso público. Está disponível para o uso como suporte para outras teorias e hipóteses ou como base para a ação. Conhecimento científico é social tanto na maneira como é construído quanto para os fins em que é utilizado³⁴ (LONGINO, 1990, p.75-76).

Longino (1990,1987) ressalta que não há como eliminar os valores da pesquisa científica, toda pesquisa é guiada por teorias e visões de mundo. A realidade concreta, deste modo, não é fixa, e tampouco a relação do cientista com os fatos é uma relação passiva de “descoberta da verdade”, mas sim uma construção interdependente. Ao percebermos essa interdependência, argumenta Longino, torna-se mais promissor desenvolver a pesquisa científica por meio de uma relação de trocas e conexões com a realidade concreta, guiada por valores éticos em busca de uma sociedade justa, ao invés de insistirmos em uma noção fictícia de afastamento entre sujeito e objeto e de neutralidade com relação aos valores. Pensando a partir desta perspectiva, “a ideia de uma ciência livre de valores não é apenas vazia, mas perniciososa” (LONGINO, 1987, p.60).

Longino (1990) compreende a ciência como uma prática guiada por valores e não pela neutralidade. A partir disso, os valores são vistos pela autora como possíveis recursos e não apenas como um “erro” no processo científico. Mas se compreendemos a ciência por meio da sua interação com a política (valores), como podemos saber quando um conhecimento é objetivo/científico? A resposta de Longino está no próprio conceito de objetividade, o qual é entendido pela autora como resultado do caráter social do conhecimento e não da noção dominante de

³⁴ No original: “*Scientific knowledge is, therefore, social knowledge. It is produced by processes that are intrinsically social, and once a theory, hypotheses, or a set of data has been accepted by a community, it becomes a public resource. It is available to use in support of others theories and hypotheses, and as a basis of action. Scientific knowledge is social both in the ways it is created and in the uses it serves*” (LONGINO, 1990, p.75-76).

individualismo metodológico. Ao pensar a objetividade como um processo social, Longino (1987;1990;1999) critica o entendimento dominante que pressupõe a objetividade como atributo individual dos sujeitos epistêmicos, vistos como capazes de serem neutros com relação aos objetos, e ressalta o caráter de interdependência entre sujeito e objeto e entre os próprios sujeitos epistêmicos, uma vez que a prática científica é vista como coletiva. Deste modo, a noção de objetividade proposta pela autora é garantida por meio da interação coletiva e democrática que se desenvolve dentro da comunidade epistêmica. Ou seja, a “objetividade científica deve ser reconcebida como uma função da estrutura comum da investigação científica, e não como uma propriedade de cientistas individuais”³⁵ (LONGINO, 1987, p.56).

A objetividade, então, é característica da prática científica de uma comunidade, e não de um indivíduo, e a prática científica é entendida em um sentido muito mais amplo do que sugere a maioria das discussões sobre a lógica do método científico. Essas discussões vêm como central para o método científico o complexo de atividades que constituem o teste de hipóteses por meio da comparação com dados experimentais - em princípio, se não sempre na realidade, uma atividade de indivíduos. O que argumentei aqui é que os métodos científicos envolvem, como aspecto igualmente central, a sujeição de hipóteses e as suposições de fundo à luz das quais eles parecem ser apoiados, por dados e pela variedade de críticas conceituais, as quais são atividades sociais e não individuais (LONGINO, 1990, p.74)³⁶.

O conhecimento científico, portanto, é resultado de um processo de debate no qual os resultados de pesquisas conduzidas por indivíduos são analisados criticamente de forma coletiva. Nesse processo, fundamentalmente social, “dados, evidências e hipóteses são transformados através do conflito e da integração entre diferentes pontos de vista, resultando no que aceitamos como conhecimento científico” (LONGINO, 1990, p.69). Apesar de ressaltar que não é possível separar completamente a produção científica da subjetividade dos sujeitos epistêmicos,

³⁵ No original: “*scientific objectivity has to be reconceived as a function of the communal structure of scientific inquiry rather than as a property of individual scientists*” (LONGINO, 1987, p.56).

³⁶ No original: “*Objectivity, then, is a characteristic of a community's practice of science rather than an individual's, and the practice of science is understood in a much broader sense than most discussions of the logic of scientific method suggest. These discussions see what is central to scientific method as being the complex of activities that constitute hypothesis testing through comparison with experimental data - in principle, if not always in reality, an activity of individuals. What I have argued here is that scientific methods involve as an equally central aspect the subjection of hypotheses and the background assumptions in light of which they seem to be supported by data to varieties of conceptual criticism, which is a social rather than an individual activity*” (LONGINO, 1990, p.74).

Longino (1990) acredita que é por meio desse processo social de debate crítico, que se pode garantir um maior grau de objetividade científica.

Assim, é possível pensarmos em níveis diferentes de objetividade, “um método de pesquisa é objetivo em maior nível na medida em que permite maior criticismo transformativo” (LONGINO, 1990, p.76), no entanto, “sua objetividade não consiste apenas na inclusão de críticas intersubjetivas, mas no nível em que tanto seus procedimentos quanto seus resultados são responsivos com relação a esse criticismo” (ibidem, p.76) Para a maior efetividade desse processo de criticismo é imprescindível a interação entre múltiplas perspectivas e, portanto, torna-se central a busca pela democratização da comunidade científica, um objetivo compartilhado pelas distintas teorizações da epistemologia feminista. Para que seja possível alcançar maiores níveis de objetividade, deste modo, é necessária uma representação plural das experiências sociais e a distribuição igualitária de autoridade epistêmica na comunidade científica.

3.7. Haraway, Harding e Longino: encontros possíveis

Por meio de conceitos centrais desenvolvidos por Donna Haraway, Sandra Harding, e Helen Longino, podemos perceber que, para além das especificidades de cada uma, há encontros possíveis entre suas perspectivas na busca por uma nova concepção de ciência e de sociedade. Como destacado anteriormente, a espinha dorsal da epistemologia feminista pode ser compreendida como a conexão entre ciência, ética, política e sociedade. Nesse sentido, os escritos de Haraway, Harding e Longino deixam claro a recusa de uma noção de objetividade calcada no ideal de afastamento dos valores e do contexto social (neutralidade), em prol de uma nova concepção de objetividade intimamente conectada às dinâmicas sociais, e que, além disso, posiciona-se frente à injustiça social. Nesse sentido, os conceitos de “conhecimento situado” (Haraway), “objetividade forte” (Harding), e “objetividade como processo social” (Longino), são demonstrações de projetos de reconstrução da ciência a partir de valores feministas.

Retomando os valores feministas propostos por Longino (1997) podemos perceber nos escritos dessas autoras: 1) a necessidade de conectar a adequação empírica à um olhar atento para a relação de interdependência que envolve sujeito e

objeto do conhecimento, ou seja, o reconhecimento de que os dados empíricos não são passivos, fixos ou “naturais”, mas sim dinâmicos e instáveis, e que o conhecimento científico é resultado dessa relação de interdependência, e não uma “descoberta”. Um exemplo disso é o próprio desenvolvimento do conceito de gênero, o qual demonstra que as dinâmicas sociais de gênero são o resultado de interações múltiplas, complexas e situadas entre a dimensão biológica e social. O gênero, portanto, não é uma expressão cultural do sexo, pois a própria concepção do sexo é parte das dinâmicas de gênero; 2) pluralidade de sujeitos e perspectivas no espaço da ciência, ou seja, a busca pela transformação do conhecimento e da sociedade passa pela construção de uma ciência inclusiva e democrática, capaz de possibilitar o debate crítico a partir de distintas perspectivas e localidades; 3) preferência por conhecimentos direcionados às reflexões sobre as desigualdades e opressões sociais com vistas à superá-las. Enfatizam, deste modo, a necessidade de uma ciência posicionada frente às injustiças sociais; e 4) ênfase na conexão entre opressões, ou seja, na necessidade do diálogo entre às várias epistemologias emancipatórias para a melhor compreensão da realidade social e o fortalecimento da luta por sua transformação. A análise da opressão de gênero na ciência, portanto, deve estar atenta para a inter-relação com outras estruturas opressoras que atravessam esse espaço.

Aqui, podemos destacar também, dois pontos de distinção da *dimensão epistêmica construtiva* (Epistemologia Feminista), apresentada aqui por meio dos escritos de Haraway, Harding e Longino, com relação à dimensão epistêmica crítica: o primeiro ponto diz respeito ao avanço que vai da crítica para a construção de conceitos e teorizações propositivas feito pela epistemologia feminista; e o segundo diz respeito a como ambas dimensões interpretam o papel dos valores na ciência. Enquanto a maioria das críticas à ciência dominante (dimensão epistêmica crítica) ressalta o papel negativo dos valores na prática científica, os quais resultam em visões distorcidas da realidade social (androcentrismo, por exemplo), a epistemologia feminista (dimensão epistêmica construtiva) ressignifica esta relação, propondo a conexão dos valores com a ciência a partir de uma base feminista. Nem todos os valores, no entanto, são vistos como positivos à prática científica, e é nesse momento que a dimensão ética se torna central. A ciência, como produto social, reproduz estruturas e práticas da organização da sociedade em determinado tempo e espaço,

os valores e interesses sociais, deste modo, a atravessam como um todo. A epistemologia feminista nos mostra o quão imprescindível é compreender essa relação ao invés de negá-la. Ao passo que compreendemos o papel dos valores e do contexto na construção e desenvolvimento da ciência, torna-se possível averiguar quais valores são desejáveis à prática científica, se aqueles voltados para a construção de uma realidade mais justa ou aqueles voltados à manutenção do status quo. Para além da ética, então, a política também é aspecto central da epistemologia feminista. Por meio dela há o reconhecimento de que as opressões e injustiças sociais não são naturais, mas sim uma construção social, e, portanto, passíveis de transformação. Nesse sentido, o projeto político feminista, centrado no desmantelamento da opressão de gênero, constitui-se como um guia (teórico e prático) na busca pela transformação da ciência e da sociedade.

O viés emancipatório presente na epistemologia feminista incorpora a inter-relação entre ética, política e sociedade por meio de valores feministas. Um destes valores, ressaltado por Haraway, Harding e Longino, é a necessidade de abertura e conexão com outras perspectivas teóricas e projetos políticos de justiça social. A opressão de gênero, deste modo, articula o debate epistêmico feminista, não de forma isolada, mas sim em conexões complexas com outras formas de opressão presentes na sociedade. Por isso, também, o gênero enquanto conceito é central ao desenvolvimento e avanço teórico do feminismo como um todo, ao passo em que estimula essa abertura e conexão com outras estruturas e dinâmicas sociais, complexificando, ampliando, e fortalecendo a luta por justiça social.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4.1 A Ciência e o Feminismo: entre encontros e embates

A ciência não é separada da cultura, mas um reflexo dela, deste modo, pode apresentar tanto tendências progressivas quanto regressivas. Ou seja, entendida como um produto das dinâmicas sociais, a ciência não é inerentemente masculina ou opressora, mas pode assumir tais tendências a partir da estrutura social que a conforma. O problema, deste modo, não é a ciência em si, mas as bases estruturais e epistemológicas que a fundamentam. Ao passo que a ciência pode apresentar tendências opressoras, pode também ser instrumento para a construção de conhecimentos emancipatórios que visam a melhor compreensão das opressões sociais e a sua superação. Tais contradições fundamentam a relação entre feminismo e ciência, a qual se caracteriza tanto por críticas e embates, como por encontros potentes.

A relação do feminismo com a ciência tem resultado tanto em críticas à ciência dominante e sua perpetuação de preconceitos de gênero, quanto em uma relação potente de construção de teorias e conceitos sobre a opressão de gênero na sociedade, as quais vêm transformando nossa compreensão da realidade social, e da ciência como um todo. O maior ingresso de mulheres na ciência, e sua relação com o movimento político feminista, possibilitou o desenvolvimento teórico do feminismo, e, assim, a compreensão da realidade social a partir das opressões e experiências que este grupo vivenciava, mas que não eram incorporadas pela epistemologia dominante. Dentro do escopo da ciência, teóricas feministas percebem as limitações impostas pela epistemologia dominante, a qual fundamenta-se em uma noção de objetividade pautada pela masculinidade, e que se pretende neutra, abstrata, descorporificada e universal. Além de impraticável, tal noção de objetividade oculta as relações de poder e dominação que envolvem a construção da ciência, a escolha dos temas estudados, e o direcionamento de seus resultados. Ao questionar e desestabilizar a epistemologia dominante, a teoria feminista em geral, e em especial a dimensão epistêmica dos estudos de gênero e ciência, vem transformando nossa compreensão sobre o processo de construção do conhecimento científico ao enfatizar o caráter social, parcial, situado e generificado da ciência. Deste modo, críticas à

ciência e avanços **a partir** da ciência fundamentam o feminismo. Por meio destas teorizações, foi possível perceber que não é suficiente apenas a inclusão de mulheres no espaço científico, é preciso uma transformação da base epistêmica e da estrutura social que sustentam a ciência dominante. Como nos lembra Helen Longino (1987), para construir uma ciência feminista, é preciso também transformar a sociedade como um todo. Esse tem sido o foco da epistemologia feminista, a qual tem se dedicado à construção de um novo projeto epistêmico, comprometido com a justiça social.

4.2. Opressão de Gênero na Ciência e a Epistemologia Feminista

A pesquisa aqui desenvolvida buscou aprofundar a compreensão acerca da opressão de gênero na ciência por meio da análise de conceitos centrais da epistemologia feminista. Ao longo dos três capítulos, buscamos percorrer criticamente as várias perspectivas que compõem os estudos de gênero e ciência, ao qual propomos uma nova classificação em três dimensões (histórica, material/estrutural e epistêmica - crítica e construtiva-); adentramos na reflexão sobre conceitos centrais da teoria feminista; e, nos aprofundamos na análise da dimensão epistêmica desse arcabouço teórico, em especial, da epistemologia feminista, a partir dos conceitos de “conhecimento situado”, de Donna Haraway; o conceito de “objetividade forte”, de Sandra Harding; e o conceito de “objetividade como processo social”, de Helen Longino.

A partir da compreensão das diferentes dimensões que compõem os estudos de gênero e ciência (histórica, material/estrutural e epistêmica - crítica e construtiva-), e, em especial das proposições de autoras da epistemologia feminista, podemos verificar em que medida tais proposições avançam na análise da opressão de gênero na ciência. Para isso, retomamos o conceito de opressão desenvolvido por Iris Young (1990). Como apresentado no capítulo um, o conceito de opressão proposto por Young possui cinco eixos: 1) exploração (distribuição desigual de recursos materiais na sociedade capitalista); 2) marginalização (grupos sociais vistos como inferiores e jogados às margens da sociedade); 3) falta de poder/*powerlessness* (organização do trabalho desigual e hierárquica); 4) imperialismo cultural (domínio de uma única visão de mundo/epistemologia, a qual é vista como superior e universal); e 5) violência (prática social institucionalizada de violência contra determinados grupos).

A **dimensão histórica** dos estudos de gênero e ciência pode ser compreendida como relacionada ao **eixo da marginalização**, uma vez que propõem uma reconstrução histórica a partir da agência de grupos marginalizados socialmente. A **dimensão material/estrutural** dos estudos de gênero e ciência se relaciona com o **eixo da exploração e da falta de poder**, uma vez que se investiga como barreiras institucionais e estruturais calcadas em hierarquias de gênero afetam o acesso e a permanência das mulheres na ciência, além de ressaltar a centralidade do trabalho reprodutivo nesse contexto. O **eixo da violência** pode ser compreendido como atravessando todos os estudos de gênero e ciência, em termos de violências simbólicas presentes no apagamento de grupos oprimidos da história da ciência; a violência estrutural presente da organização desigual e hierárquica do trabalho a partir do gênero; e também da violência epistêmica presente na negação de autoridade epistêmica a determinados grupos sociais, seu afastamento de comunidades científicas, e a desvalorização de suas produções intelectuais. Por fim, o **eixo do imperialismo cultural** é desenvolvido mais propriamente pela **dimensão epistêmica** dos estudos de gênero e ciência. A epistemologia dominante e sua pretensão de neutralidade e universalidade tem sido fortemente questionada pela dimensão epistêmica crítica. As críticas feministas à ciência têm ressaltado seu caráter androcêntrico, que resulta em visões distorcidas da realidade e na subjugação de conhecimentos produzidos por grupos sociais vistos como “específicos” ou “irracionais”. A **dimensão epistêmica construtiva** (epistemologia feminista), avança nesta compreensão, ao construir novos conceitos e projetos epistêmicos a partir do feminismo. Deste modo, para além da crítica à ciência dominante, constrói caminhos possíveis para o desenvolvimento de uma nova ideia de ciência e de sociedade. Nesse sentido, conceitos como o de “conhecimento situado” (Haraway), “objetividade forte” (Harding), e “objetividade como processo social” (Longino), dão um passo adiante no eixo da opressão que aborda o imperialismo cultural.

Para que a fosse possível realizar a análise aqui apresentada foi necessário selecionar uma parte da epistemologia feminista, deste modo, selecionamos conceitos basilares ao desenvolvimento da dimensão epistêmica construtiva. Deixamos de fora, assim, várias outras teorizações do campo da epistemologia feminista que trazem também significativas contribuições à construção de uma nova noção de ciência. Nas últimas décadas importantes contribuições foram feitas pelo feminismo negro, lésbico,

pós-colonial, decolonial, indígena, teorias do Sul, entre outras, as quais merecem outros estudos aprofundando seus desdobramentos, avanços e conexões com os conceitos desenvolvidos por Haraway, Harding e Longino. Percebemos também, ao longo da pesquisa, que ocorre um afastamento entre os estudos de gênero e ciência da dimensão material/estrutural e da dimensão epistêmica, nesse sentido, futuros estudos podem ser direcionados à melhor compreensão desta relação, averiguando possibilidades de diálogos e conexões entre ambas dimensões. A partir do conceito de opressão de Iris Young, também é possível mapear quais eixos são aprofundados em outras perspectivas/autoras, possíveis interconexões ou afastamentos entre elas, o que pode enriquecer as análises feministas sobre a opressão de gênero na ciência.

REFERÊNCIAS

- ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. São Paulo: Martin Fontes, 2007.
- ABRAMOVAY, Ricardo. **A razão do ocidente** - O processo de racionalização segundo Max Weber. Folha de São Paulo, 2004. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/resenha/rs1402200409.htm> Acesso em: agosto, 2021.
- ALCOFF, Linda; POTTER, Elizabeth (Eds.). **Feminist Epistemologies**. Routledge, 1993.
- ALMEIDA, Heloisa Buarque de. **Gênero**. 2020. Blog Mulheres na Filosofia - UNICAMP. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mulheresnafilosofia/genero/>. Acesso em: set. 2021.
- ANDERSON, Elizabeth. **Feminist Epistemology and Philosophy of Science**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2020. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/feminism-epistemology>. Acesso em: setembro, 2021.
- ARRUZZA, Cinzia. **Dangerous Liaisons: the marriages and divorces of marxism and feminism**. Merlin Press, 2013.
- BERMAN, Ruth. Do dualismo de Aristóteles à dialética materialista: a transformação feminista da ciência e da sociedade. In: JAGGAR, Alison M.; BORDO, Susan R. **Gênero, corpo, conhecimento**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1997.
- CITELI, Maria Teresa. Mulheres nas ciências: mapeando campos de estudo. **cadernos pagu**, n. 15, p. 39-75, 2000.
- CHALMERS, Alan F. et al. **¿ Qué es esa cosa llamada ciencia?**. Madrid: siglo XXI, 2000.
- CONNELL, Raewyn; PEARSE, Rebecca. **Gênero: uma perspectiva global** - compreendendo o gênero—da esfera pessoal à política—no mundo contemporâneo. Tradução: Marília Moschkovich. São Paulo: nVersos, 2015.
- CRASNOW, Sharon. **Feminist Perspectives on Science**. The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2020. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/win2020/entries/feminist-science/> Acesso em: junho, 2020.
- DAVIS, Angela. **A liberdade é uma luta constante**. Tradução: Heci Regina Candiani. Boitempo Editorial, 2018.
- DE SOUSA SANTOS, Boaventura; MENESES, Maria Paula (Org). **Epistemologias do Sul**. 1. ed. Coimbra: Edições Almedida.sa, 2009.

DELPHY, Christine. For a materialist feminism. In: _____ **Close to home: A materialist analysis of women's oppression.** Verso Books, 2016.

DISCH, Lisa Jane; HAWKESWORTH, Mary E. (Ed.). **The Oxford handbook of feminist theory.** Oxford University Press, 2016.

EHRENREICH, Barbara; ENGLISH, Deirdre. **Witches, midwives, & nurses: A history of women healers.** The Feminist Press, 1973.

FARGANIS, Sondra. O Feminismo e a Reconstrução da Ciência Social. In: Alison M. Jaggar e Susan Bordo (orgs). **Gênero, Corpo, Conhecimento.** Rio de Janeiro: Record/Rosa dos Tempos, 1997.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa: mulheres, corpos e acumulação primitiva.** São Paulo: Editora Elefante, 2017.

GRASSWICK, Heidi E. (Org). **Feminist Epistemology and Philosophy of Science: Power in Knowledge.** New York: Springer Netherlands, 2011.

_____. Feminist Social Epistemology. The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2018. Disponível em: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/feminist-social-epistemology> Acesso em: junho, 2021.

HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. **Cadernos pagu**, n. 5, p. 7-41, 1995.

_____. "Gênero" para um dicionário marxista: a política sexual de uma palavra. **Cadernos Pagu**, p. 201-246, 2004.

HARDING, Sandra. **The science question in feminism.** Cornell University Press, 1986.

_____. Rethinking Standpoint Epistemology: "What Is Strong Objectivity"? In: ALCOFF, Linda; POTTER, Elizabeth (Eds.). **Feminist Epistemologies.** Routledge, 1993, p. 49-82.

_____. **Whose Science? Whose Knowledge? - Thinking from Women's Lives.** Cornell University Press, 1991.

_____. A instabilidade das categorias analíticas na teoria feminista. In: DE HOLLANDA, Heloísa Buarque (Ed.). **Pensamento feminista: conceitos fundamentais.** Bazar do Tempo, 2019.

_____. Objetividade mais forte para ciências exercidas a partir de baixo de Sandra Harding. **Em Construção: arquivos de epistemologia histórica e estudos de ciência**, n. 5, 2019.

hooks, bell. **Teoria Feminista: da Margem ao Centro**. Tradução: Rainer Patriota. São Paulo: Perspectiva, 2019.

JAGGAR, Alison M.; BORDO, Susan R. (Ed). **Gênero, corpo, conhecimento**. Tradução de Brítta Lemos de Freitas. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1997.

JORDANOVA, Ludmilla. Gender and the Historiography of Science. **The British Journal for the History of Science**, v. 26, n. 4, p. 469-483, 1993.

KELLER, Evelyn Fox. Feminism and science. **Signs: Journal of women in culture and society**, v. 7, n. 3, p. 589-602, 1982.

_____. **Reflexiones sobre género y ciencia**. Edicions Alfons el Magnànim. Institució Valenciana d'Estudis i Investigació, 1991.

_____. Qual foi o Impacto do Feminismo na Ciência? **Cadernos Pagu**, (27): 19-50, 2006.

KELLER, Evelyn Fox; LONGINO, Helen E. **Feminism and science**. Oxford University Press, 1996.

KILOMBA, Grada. **Descolonizando o conhecimento**. Uma palestra-performance. Tradução: Jéssica Oliveira s.d. 2016. Disponível em: <https://joacamillopenna.files.wordpress.com/2018/05/kilomba-grada-ensinando-a-transgredir.pdf> Acesso: Agosto, 2018.

KOHLSTEDT, Sally Gregory; LONGINO, Helen. The women, gender, and science question: What do research on women in science and research on gender and science have to do with each other?. **Osiris**, v. 12, p. 3-15, 1997.

LETA, Jacqueline. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estudos avançados**, v. 17, p. 271-284, 2003.

LONGINO, Helen E. Can there be a feminist science?. **Hypatia**, v. 2, n. 3, p. 51-64, 1987.

_____. **Science as Social Knowledge: Values and Objectivity in Scientific Inquiry**. Princeton University Press, 1990.

_____. Epistemologia Feminista. In: GRECO, J.; SOSA, E. (Ed). **The Blackwell Guide to Epistemology**. Wiley-Blackwell, 1999.

LONGINO, Helen E.; LENNON, Kathleen. Feminist epistemology as a local epistemology. **Proceedings of the Aristotelian Society**, Supplementary Volumes, v. 71, p. 19-54, 1997.

LOPES, Maria Margaret; COSTA, Maria C. Problematizando ausências: mulheres, gênero e indicadores na História das Ciências. **Gênero na Fronteira do Sul, Campinas, Coleção Encontros, Pagu/Núcleo de Estudos de Gênero, Unicamp**, p. 75-83, 2005.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação**. Petrópolis: vozes, 1997.

LLOYD, Genevieve. **The man of Reason**. 'Male' and 'Female' in Western Philosophy. 2. ed. Londres, Routledge: 1993.

LOWY, Ilana. Ciências e gênero. In: KERGOAT, Danièle; HIRATA, Helena. **Dicionário crítico do feminismo**. São Paulo: UNESP, 2009, p.40-44.

LUZ, Alexandre Meyer. **Conhecimento e Justificação: problemas de epistemologia contemporânea**. Pelotas: NEPFil, 2013.

MATOS, Marlise. Teorias de gênero ou teorias e gênero? Se e como os estudos de gênero e feministas se transformaram em um campo novo para as ciências. **Revista Estudos Feministas**, v. 16, p. 333-357, 2008.

MELO, Hildete Pereira de; RODRIGUES, Lígia M.C.S. **Pioneiras da ciência no Brasil**. Rio de Janeiro: SBPC, 2006.

MERCHANT, Carolyn. **The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution**. San Francisco: Harper & Row Publishers, 1980.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MOSCHKOVICH, Marília Bárbara Fernandes Garcia. Traduzir Raewyn Connell: como ler *Gender* em português. In: CONNELL, Raewyn; PEARSE, Rebecca. **Gênero: uma perspectiva global** - compreendendo o gênero—da esfera pessoal à política—no mundo contemporâneo. Tradução: Marília Moschkovich. São Paulo: nVersos, p. 13-24, 2015.

MOSCHKOVICH, Marília Bárbara Fernandes Garcia. **Feminist Gender Wars: the reception of the concept of gender in brazil (1980s -1990s) and the global dynamics of production and circulation of knowledge**. 2018. 202 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós- Graduação em Educação, Unesp, Campinas, 2018.

OLIVA, Alberto. **Como estudar o conhecimento: o conhecimento do conhecimento**. In: Teoria do conhecimento. Zahar, 2011.

PINTO, Céli Regina Jardim. Feminismo, história e poder. **Revista de sociologia e política**, v. 18, n. 36, p. 15-23, 2010.

PLUMWOOD, Val. **Feminism and the Mastery of Nature**. Routledge, 1993.

REICHENBERGER, Andrea VERGARA, Moema. Women in Sciences: Historiography of Science and History of Science – on the Work of Women in Sciences and Philosophy - introduction. **Transversal: International Journal for the Historiography of Science** (6): 2019, p. 3-5. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/transversal/article/view/15063>. Acesso em: junho, 2021.

SARDENBERG, Cecilia Maria Bacellar. **Da crítica feminista à Ciência a uma Ciência Feminista?** 2007. Disponível em:
<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/6875/1/Vers%C3%A3o%20Final%20Da%20Cr%C3%ADtica%20Feminista.pdf> Acesso em, julho de 2018.

SATTLER, Janyne. **Epistemologia Feminista**. 2019. Disponível em:
<https://cpgd.paginas.ufsc.br/files/2019/05/Epistemologia-Feminista-texto-para-leitura-pr%C3%A9via.pdf> Acesso em: fevereiro, 2020.

SCHIEBINGER, Londa. The history and philosophy of women in science: A review essay. **Signs: Journal of Women in Culture and Society**, v. 12, n. 2, p. 305-332, 1987.

_____. **The mind has no sex?: Women in the origins of modern science**. Harvard University Press, 1991.

_____. **O feminismo mudou a ciência?** Tradução de Raul Fiker. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

_____. Mais mulheres na ciência: questões de conhecimento. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 15, p. 269-281, 2008.

SMITH, Dorothy, E. **Everyday world as Problematic**. A feminist Sociology. Boston, USA: Northeastern University Press, 1987.

STANLEY, Liz. Feminist praxis and the academic mode of production. In: _____ (Ed). **Feminist Praxis: Research, Theory and Epistemology in Feminist Sociology**. NY: Routledge, 2012, p.3-20.

TABAK, Fanny. Apesar dos avanços: obstáculos ainda persistem. **Cadernos de gênero e tecnologia**, v. 3, n. 11, p. 9-20, 2007.

TRUTH, Sojourner. E não sou uma mulher?. Tradução: Osmundo Pinho. **Geledés Instituto da Mulher Negra**, São Paulo, v. 8, 2014.

WATTS, Ruth. Whose knowledge? Gender, education, science and history. **History of education**, v. 36, n. 3, p. 283-302, 2007.

YOUNG, Iris Marion. Five Faces of Oppression. In: _____. **Justice and the Politics of Difference**. Princeton University Press, 1990.

_____. Gender as seriality: Thinking about women as a social collective. **Signs: journal of women in culture and society**, v. 19, n. 3, p. 713-738, 1994.

_____. **On female body experience: "Throwing like a girl" and other essays**. Oxford University Press, 2005.

ZALK, Sue Rosenberg; GORDON-KELTER, Janice; ZALK, Susan. **Revolutions in knowledge**: Feminism in the social sciences. Routledge, 2019.