

# SOBRE A POSSIBILIDADE DE SUPERAÇÃO DE DUALISMOS: O CASO DA FILOSOFIA CIBORGUE

## ON THE POSSIBILITY OF OVERCOMING DUALISM: THE CASE OF CYBORG PHILOSOPHY

Débora Aymoré<sup>1</sup>

<http://lattes.cnpq.br/5444018172944089>  
<https://orcid.org/0000-0003-1384-6681>

Recebido em: 05/06/2022

Aceito em: 12/09/2022

**RESUMO:** O texto reflete sobre a seguinte questão: seria a filosofia ciborgue capaz de superar as categorias epistemológicas formadas pelo dualismo entre o natural e o artificial? O ciborgue, imagem ou metáfora, representa materialmente a hibridização entre organismo e máquina, estendendo as reflexões da epistemologia e história das ciências e técnicas para além da análise do passado e das experiências no presente, e, via prospecção, permite imaginar outros mundos e experiências possíveis. Além disso, os ciborgues representam criaturas da ficção e da realidade, com tecnologias que unem máquinas e seres vivos, fazendo-nos questionar sobre a separação entre natureza e cultura. Soma-se a isto a história recente que identifica, ao menos desde o final da Segunda Guerra Mundial, um novo regime de saber conformado pelos diferentes programas de convergência das tecnociências. Para analisar a instabilidade das categorias natural e artificial, como visto na interface de organismos e máquinas, as epistemologias feministas colaboram para o desenvolvimento de saberes e práticas sensíveis aos contextos. Considerando não apenas a relevância da teoria do ponto de vista situado, mas também o desdobramento de outras possibilidades neste contexto, para que as epistemologias feministas contribuam para a manutenção de posturas de resistência neste mundo tecnologicamente informado, no qual as tecnologias tornaram-se autônomas e as identidades fragmentadas, ressaltando a ancoragem que o feminismo mantém com a rejeição de práticas sociais e históricas de dominação.

**Palavras-chave:** ciborgue – tecnociências – epistemologia feminista.

**ABSTRACT:** This paper reflects on the following question: would cyborg philosophy be capable of overcoming epistemic categories formed by natural and artificial dualism? Cyborg, an image or a metaphor, materially represents organism and machine hybridization, extending reflections on science and technique epistemology and history beyond past analysis and present experiences, and, via prospection, allows us to imagine other worlds and experiences. Furthermore, cyborgs represent creatures from both fiction and reality, with technologies that make even closer machines and living beings, casting doubt on the separation between nature and culture. In addition to it, recent history shows that, at least since the end of Second World War a new knowledge regimen emerges, shaped by divergent techno-science convergence programs. In order to analyze the instability of nature and artificial categories, such as seen in organisms and machines interface, feminist epistemologies collaborate to the development of knowledge and practices sensible

<sup>1</sup> Mestre e Doutora em Filosofia (USP, 2010; 2015), com estágio de pesquisa no exterior com bolsa CAPES (University of Miami, FL, 2013 - 2014), Pós-doutorado (USP, 2017 – 2018), Pós-doutorado (UFPR, 2022 - atual). E-mail: deboraaymore@gmail.com

to the contexts. Taking into account not only the relevance of standpoint theories, but also unfolding other possibilities in such context, feminist epistemologies contribute favorably for resistance postures in this technologically informed world, in which the technologies became autonomous and identities fragmented, highlighting the anchor that feminism maintains in rejection to social and historical practices of domination.

**Key-Words:** cyborg – technosciences – feminist epistemology.

*Uma visão única produz ilusões piores do que uma visão dupla.*

(Haraway, 2016 [1985])

## INTRODUÇÃO

É possível aproximar reflexão própria da epistemologia feminista da filosofia da ciência, pois ambas se movem entre sistemas. De um lado, podemos caracterizar como sistema hegemônico aquele representado pelas tecnociências, englobando nanotecnologias, biotecnologias, ciências da informação e ciências cognitivas; e, por outro lado, os sistemas não hegemônicos, formados pelo conjunto de abordagens sociais, filosóficas, antropológicas etc., que refletem sobre as consequências de certas teorias apresentadas pelos sistemas hegemônicos que reverberam nas práticas, que são relatadas não apenas a partir dos benefícios oriundos das atividades científicas e da aplicação de artefatos técnicos, como também considerando malefícios sentidos ou pressentidos nas experiências individuais, sociais ou historicamente vividas.

O presente texto parte da observação de que as críticas feministas, em especial as desenvolvidas no âmbito das epistemologias feministas, opõem-se ao patriarcado visando objetivos diversos. Dentre eles, poderíamos destacar as objeções em relação às violências material e simbólica dirigidas à mulher<sup>2</sup>, mas que podem reverberar também em consequências para aqueles que são dependentes de seus cuidados (descendentes, enfermos etc.), que, nas vertentes interseccionais, expressam questões de gênero, como também a reflexão que intersecciona com questões de raça e classe, entre outros<sup>3</sup>. Neste sentido, as questões relativas às violências física e simbólica repercutem nas relações estabelecidas em diferentes agrupamentos sociais, suscitando a reflexão e a prática de contestação da estrutura hierárquica patriarcal, que incidem sobre homens e mulheres.

Na Modernidade, a partir do século XVI desenvolvendo-se nos séculos subsequentes, alguns dualismos com consequências epistêmicas podem ser destacados: corpo e alma, natureza e cultura, indivíduo e sociedade, campo e cidade, natural e artificial, fato e valor, com repercuções para a autocompreensão que os seres humanos apresentam de si mesmos. E, a depender de em que polo dos dualismos a mulher é representada (como o

<sup>2</sup> Donna Haraway oferece um exemplo que diferencia a violência material da simbólica, pois, segundo a autora, não há que se falar da identidade entre a apropriação do trabalho e a objetificação sexual, pois “[...] a objetificação sexual e não a alienação é consequência da estrutura sexo/gênero. No domínio do conhecimento, o resultado da objetificação sexual é a ilusão e a abstração. Entretanto, a mulher não é simplesmente alienada de seu produto: em um sentido profundo, ela não existe como sujeito, nem mesmo como sujeito potencial, uma vez que ela deve sua existência à apropriação sexual” (HARAWAY, 2016, p. 55).

<sup>3</sup> Haraway afirma que essa consciência foi construída com muita dificuldade, pois: “A consciência de classe, de raça ou de gênero é uma conquista que nos foi imposta pela terrível experiência histórica das realidades sociais contraditórias do capitalismo, do colonialismo e do patriarcado” (HARAWAY, 2016, p. 47).

outro do sujeito<sup>4</sup>), as relações de dominação exercem, material e simbolicamente, o biopoder sobre os corpos e as mentes<sup>5</sup>. Há, assim, uma conexão possível entre o modo com que nos representamos via autocompreensão, que pode ser caracterizado como busca de identidade, e o modo segundo o qual exercitamos a agência, que repercute na representação.

Além da análise epistemológica, que reflete amplamente sobre universalidade pressuposta em determinadas teorias, há uma série significativa de proposições associadas à epistemologia feminista<sup>6</sup>. Quando a reflexão se dirige ao viés segundo o qual as teorias e os experimentos científicos seriam realizados, impedindo a representação adequada de certos objetos investigados (por exemplo, da relação de causalidade recíproca e não apenas da causalidade unidirecional entre os fenômenos), sugerem-se estratégias éticas, teóricas e metodológicas a fim de produzir ainda mais objetividade na ciência (por exemplo, a objetividade forte proposta por Harding). Quando o embate é contra a colonização da subjetividade, destaca-se a importância de que se realizem escolhas autônomas, segundo o exercício da agência a que todo o ser humano é potencialmente capaz, evitando-se assumir acriticamente certos cursos de ação valorativamente orientados (por exemplo, considerando como valor a essência de mulher, conforme a crítica de Simone de Beauvoir). E, finalmente, quando o embate é contra os significados atribuídos à corporeidade (por exemplo, como explicitado na arguta análise de Oyérónké Oyéwùmí), invisibilizado como foi desde a Modernidade, sugere-se o corpo como lugar por excelência do exercício da agência, talvez como refúgio em relação à heteronomia resultantes das ingerências sobre a subjetividade (por exemplo, a partir da noção de performatividade em Judith Butler<sup>7</sup>), embora nem todas as questões elaboradas pelo feminismo, em especial pelas epistemologias feministas, digam respeito a questões de identidade.

Se levarmos em conta a reflexão feminista situada, estas questões não poderiam ser destacadas do contexto específico (material) em que cada pessoa está inserida, pois as diferenças entre o sexo (biológico) e o gênero (enquanto elaboração sócio-histórica) atuam na autocompreensão do sujeito, bem como no modo como os seres humanos exercem a agência. E, assim, a filosofia feminista epistemologicamente orientada não poderia se dedicar exclusivamente às abstrações e às universalizações apresentadas nos diagnósticos e nos prognósticos advindos das análises e tendências identificadas nos diferentes contextos sociais, escusando-se, inclusive, de uma solução oniabarcante, considerando a pluralidade de perspectivas teóricas e práticas como uma virtude epistêmica, buscando o reconhecimento da diversidade em um mundo copossível. Isto

<sup>4</sup> Simone de Beauvoir afirma que "[...] o sujeito só se põe em se opondo: ele pretende afirmar-se como essencial e fazer do outro o inessencial, o objeto" (BEAUVOIR, 2009, p. 18).

<sup>5</sup> A expressão “biopoder” é de Michel Foucault (cf. AYMORÉ e COELHO, 2019).

<sup>6</sup> Sandra Harding oferece exemplos de práticas sexistas ou pressupostos androcêntricos na ciência. Na biologia, as diferenças do corpo feminino em relação ao masculino considerando não apenas os seus sistemas hormonal e reprodutivo, como também o tamanho de seus cérebros, sendo que os processos biológicos femininos (menstruação, gravidez, menopausa) são tratados, por vezes, como problemas a serem farmacologicamente tratados. Nas ciências sociais algumas atividades e comportamentos femininos são, em certos casos, sub-representados, inclusive com a projeção de estereótipos de gênero ocidentais em estudos antropológicos (cf. HARDING, 2015, p. 27 – 29).

<sup>7</sup> Presente nas obras *Gender Trouble* (1990), *Bodies That Matter* (1993), *The Psychic Life of Power* (1997) e *Excitable Speech* (1997). Ou ainda a partir da narrativa ao mesmo tempo de sofrimento e de redenção na relação com o corpo, tal como em Rupi Kaur, *Meu corpo, minha casa* (2020).

corresponde a tratar as teorias a partir da situação<sup>8</sup>, ou seja, da condição humana como particularmente vivida por indivíduos ou por sociedades, que as vivenciam coletivamente. A situação coloca-se em tensão com a abstração excessiva das teorias, ancorando-as material e simbolicamente (nas relações de significado), o que pode ser exemplificado nas noções de “ser humano”, “pessoa”, “sujeito”, que, quando universalizadas, dirigem-se indistintamente a todo e qualquer exemplar de humano, porém com o risco de desconsiderar as diferenças de classe, raça, gênero, que permanecem invisibilizadas na abstração que descola os agentes das experiências vividas.

Para as epistemologias feministas, as teorias do ponto de vista situado (*standpoint theories*) visam esta representação, semelhantemente à situação tal como observada por alguns dos filósofos existencialistas. Ao procurar evitar as abstrações e universalizações excessivas, especialmente quando elas intensificam as relações de dominação. Segundo estas teorias situadas ou, ao menos, que buscam manter-se ancoradas na realidade evitando o excesso de abstração e de universalidade, a relação epistemológica passa a não ser mais entre o sujeito (único capaz de conhecer ativamente) e o objeto (que é conhecido passivamente, mesmo que o conhecimento esteja restrito ao fenômeno ou aos fatos), mas uma relação entre sujeitos (ou agentes), o que é ainda mais significativo quando a investigação impacta sobre seres humanos, considerados individual ou coletivamente (por exemplo, nos estudos sociológicos ou antropológicos, trata-se de evitar a hierarquização do saber, que poderia restringir a percepção sobre culturas distintas, localmente situadas). Além disso, reconhece-se a importância da perspectiva situada, embora partindo da suposição de que as mulheres (ou outras pessoas submetidas às relações de dominação) seriam mais capacitadas a relatar a sua experiência. Desta maneira, a objetividade seria resultante não de um estado de neutralidade atingido em maior ou menor grau pelo investigador, mas da interação recíproca entre os polos da relação epistêmica, ou seja, entre investigadores e investigados, ambos dotados de capacidade discursiva e de agência<sup>9</sup>.

No que segue, apresentaremos quatro textos feministas com consequências relevantes para a epistemologia feminista e, em especial, para a possibilidade de superação de dualidades. Primeiro, de Sandra Harding, “A instabilidade das categorias analíticas na teoria feminista” (1993 [1986]); segundo, de Donna Haraway, “Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial” (1995 [1988]); terceiro, de Sandra Harding, capítulo 2 do livro *Objectivity and diversity: another logic of scientific research* (2015 [2019]); e, quarto, Donna Haraway, “Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX” (2016 [1985]).

Não pretendemos abordar tais publicações cronologicamente e nem mesmo esgotar o conteúdo associado às obras analisadas. A partir da investigação destes quatro textos, gostaríamos defender a ideia de que não é possível (e nem sequer desejável) buscar a superação dos dualismos que se apresentam como tensões nas epistemologias feministas, considerando que, para os nossos propósitos, os dualismos entre a natureza e cultura (sociedade), o natural e artificial (ciência) e o fato e valor (epistemologia), terão uma repercussão importante na consideração sobre a “filosofia ciborgue”.

<sup>8</sup> Penso mais especificamente nos existencialistas, tal como Jean-Paul Sartre (1905 - 1980), Simone de Beauvoir (1908 - 1986) e Albert Camus (1913 - 1960).

<sup>9</sup> Hugh Lacey considera que os seres humanos são dotados de agência, na medida em que os valores conformam seu comportamento. Assim, “os valores estão entrelaçados em uma vida na medida (sempre maior ou menor) em que a trajetória da vida de um agente exibe um comportamento que manifesta constante, consistente e recorrentemente os valores” (LACEY, 2008, p. 54).

## ENTRE CIBORGUES, CATEGORIAS ANALÍTICAS E TECNOCIÊNCIAS

Donna Haraway em seu “Manifesto ciborgue”, assim define a metáfora<sup>10</sup> segundo a qual os seres humanos se configuram a partir do final do século XX: “Um ciborgue é um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo, uma criatura de realidade social e também uma criatura de ficção” (HARAWAY, 2016, p. 36). Se considerarmos apenas esta breve passagem, é possível extrair dela três dualismos relevantes: entre máquina e organismo, entre realidade e ficção, e, menos explicitamente, entre natural e artificial. Entre hibridismos contemporâneos, uma pergunta epistemológica permanece: seria possível nos mantermos somente enquanto organismo, realidade e natureza?

A pergunta acima é suficientemente abrangente para iniciar a reflexão, embora minha intenção seja me direcionar para o aspecto que me interessa particularmente, cujo pano de fundo é existencial, centrado na autocompreensão e na agência. Questiono-me sobre as consequências da interação ubíqua com as máquinas, que, ao serem artificialmente criadas, impactam sobre na autorrepresentação e agência humanas. Deste modo, nosso texto não interpela sobre a destruição do ambiente necessário para a sobrevivência humana, mesmo considerando esta reflexão importante. Trata-se de abordar uma questão menos visível, porque altera nossa subjetividade<sup>11</sup>. Parte significativa da relação que mantemos com o mundo depende de meios subjacentes que perdem sua visibilidade por conta de sua presença constante. Contemporaneamente, este meio é a técnica, que, ao que parece, tornou-se autônoma (cf. Kussler, 2015, p. 192), independente, portanto, daqueles que os constroem (engenheiros), operam (operadores) ou utilizam (usuários).

Antes de chegarmos à metáfora do ciborgue, no entanto, é preciso reforçar a ideia de que a teoria feminista lida com vários dualismos. Sandra Harding, em *A instabilidade das categorias feministas*, alerta que o esforço das teorias feministas é para tornar as “atividades e relações sociais das mulheres analiticamente visíveis” (HARDING, 1993, p. 7), insistindo que as abordagens tradicionais não seriam capazes de realizar este feito. O esforço das teóricas feministas poderia se direcionar para atingir o mesmo grau de objetividade que se atribuía às abordagens hegemônicas. No entanto, os modelos teóricos (tais como os advindos do marxismo<sup>12</sup>, da psicanálise, da teoria crítica) não se ajustaram adequadamente aos problemas das mulheres e das relações de gênero (cf. HARDING,

<sup>10</sup> Em seu sentido usual, a metáfora é uma figura de linguagem, que apresenta uma comparação implícita. Porém, segundo Hênio Tavares: “Uma imagem pode invocar-se como metáfora uma vez, mas se se repete persistentemente, converte-se às vezes em símbolo” (TAVARES, 2002, p. 370). Assim, esta conversão da imagem depende da repetição e do valor universal a ela atribuída. Ademais, para a Filosofia, a metáfora é capaz de provocar a sua abertura semântica. Consequentemente, a metáfora enquanto imagem apresenta duplo aspecto. Por um lado, é potência de significado, e, por outro lado, pode ser utilizada para cristalização do mesmo.

<sup>11</sup> O filósofo sul-coreano Byung Chul-Han considera que estamos cada vez mais nos tornando sujeitos do desempenho, servos de nós mesmos. E, com sensibilidade, observa que as tecnologias que permitem o fluxo cada vez mais intenso de informações “(...) formam o nível pré-reflexivo, semiconsciente e corporalmente impulsivo da ação, do qual frequentemente não se tem consciência de forma expressa. A psicopolítica neoliberal se ocupa da emoção para influenciar ações sobre esse nível pré-reflexivo. Através da emoção as pessoas são profundamente atingidas. Assim, ela representa um meio muito eficiente de controle psicopolítico do indivíduo” (HAN, 2018, p. 68).

<sup>12</sup> Ressalte-se, no entanto, o esforço da historiadora Silvia Federici, ao considerar não apenas as críticas feministas mais comuns ao marxismo, como a questão da produção vinculada desde a constituição do capitalismo à reprodução da vida vinculada às capacidades gerativas femininas (cf. FEDERICI, 2017 [2004]), como também ao movimento de desterritorialização. Pois, sem a posse de terras, impactou-se sobre a possibilidade de suprir as necessidades alimentares e de nutrição de qualidade de homens, mulheres, crianças etc., o que, segundo a autora, encontra como alternativa à exploração dos poderes produtivos e reprodutivos da vida e dos viventes, a alternativa dos “comuns” (cf. FEDERICI, 2022 [2019]).

1993, p. 8). Tomar de empréstimo os conceitos e as categorias advindos de tais abordagens resultaram na sua descaracterização e, além disso, uma vez que as teorias tendem à abstração e nem sempre se baseiam nas experiências dos oprimidos, as discussões permaneceram entre os defensores feministas e não feministas dos modelos teóricos, não se concentrando, assim, nas possíveis alternativas.

Finalmente, mesmo quando pretensamente abordando a ideia de homem universal e essencial, que Harding considera um mito tal como a de mulher universal, obtém-se a “experiência de homens heterossexuais, brancos, burgueses e ocidentais” (HARDING, 1993, p. 9). Portanto, reduz-se não apenas a experiência das mulheres (por muitas vezes não tratarem de suas experiências), mas igualmente a diversidade da experiência dos próprios homens, homogeneizando os valores orientadores da investigação.

Cabe ressaltar que as teorias feministas buscam conhecer relações complexas, na medida em que visam “construir e atingir uma concepção a partir da qual a natureza e a vida social podem ser vistas como realmente são” (HARDING, 1993, p. 9). Note-se que tal complexidade pode ser atribuída a três motivos: (1) advém da falta de categorias analíticas nas abordagens hegemônicas capazes de tratar da experiência das mulheres; (2) porque a situação nas quais as mulheres se encontram é entremeada de relações individuais, sociais e históricas; e, finalmente, (3) pela intenção de compreender a vida social como ela é realmente, e não como pressuposta em nossos modelos teóricos, por mais bem elaborados e bem intencionados que sejam.

Harding propõe, então, que ao invés da estabilidade de categorias analíticas, o que poderia intensificar o risco de associação entre saber e poder estendendo a dominação, que se aceite a instabilidade como própria do pensamento e da prática das teorias feministas. Considerando que o objeto de investigação destas teorias é a multifacetada e instável vida social, as “teorias coerentes e consistentes em um mundo instável e incoerente são obstáculos tanto ao conhecimento quanto às práticas sociais” (HARDING, 1993, p. 11).

Assim, a ciência e mesmo os feminismos são caracterizados pela autora como teorias totalizantes. Mas, diferentemente da abordagem científica que, na busca por objetividade, pode se afastar do terreno móvel das sensações, das emoções e dos sentimentos, para o feminismo torna-se relevante considerar: “emoções, sentimentos, valores políticos, do inconsciente individual e coletivo, dos eventos sociais e históricos [...], e o mundo no qual passamos a maior parte de nossas horas de sonho e vigília sob a constante ameaça de reorganização pela racionalidade científica” (HARDING, 1993, p. 12). Manter a conexão com o mundo torna-se, de fato, um elemento relevante, se levarmos em consideração que a ciência pode ser compreendida como meio de neutralização da subjetividade, uma vez que as ciências estariam comprometidas com a investigação dos fatos considerados objetivos, e não dos valores, considerados subjetivos.

Interessante notar que tal como Haraway (2016 [1985]), Harding (1993 [1986]) também atribui peso relevante à ficção, ao imaginário, à fantasia (cf. HARDING, 1996, p. 13) e não apenas às teorias empiricamente bem fundadas, que seriam típicas às atividades científicas, pelo menos no âmbito das ciências naturais. Há, portanto, nas duas autoras um desconforto em relação às possíveis transposições acríticas da cultura científica em direção às experiências vividas, haja vista a relevância do papel desempenhado pelas ciências e técnicas na sociedade do conhecimento. Pois a teorização seria “perigosamente patriarcal, porque presume a separação entre aquele que conhece e aquilo que é conhecido, entre sujeito e objeto, e supõe a possibilidade de uma cisão eficaz, exata e transcendente” (HARDING, 1993, p. 10).

Note-se, então, que as categorias analíticas instáveis seriam as mais adequadas para a

representação da complexidade e da instabilidade da vida socialmente vivida, sendo que a própria visão do investigador ou da investigadora precisa se adequar à diversidade da vida. Consequentemente, a imagem de mundo que advém da instabilidade das categorias não pretende reduzir a experiência ao ponto de rivalizar a visão oniabarcante, universal e essencial presente nas abordagens hegemônicas. Embora Harding rejeite a busca incessante pela teorização coerente e consistente, dada a transitoriedade da vida, as feministas geralmente atribuem valor à teoria, em especial quando defendem na ciência o empiricismo crítico feminista.

## INVESTIGAÇÃO QUE REQUER A VISÃO LOCAL

A partir da análise do texto de Harding é possível extrair o desconforto com as abordagens filosóficas hegemônicas, cujos reflexos são salientados na própria racionalidade científica com tendência hegemônica. Por um lado, a pretensão de universalidade, a possibilidade de apagamento da experiência vivida e diversa, o que, por sua vez, demandaria a instabilidade categorial. E, por outro lado, a própria impossibilidade de promover explicações sobre o mundo real, no qual a vida social se realiza. A questão seguinte seria: como evitar a redução que abstrai dos contextos concretos ou das situações individual e coletivamente vividas, sem incorrer nem em construtivismo e nem em relativismo exacerbados?

No texto “Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial”, Donna Haraway apresenta uma resposta possível para a pergunta acima, sobre como evitar a redução excessiva. Partindo da questão da objetividade e afirmando que pesquisas recentes abordam o conhecimento como socialmente construído, conclui que “todas as fronteiras internas-externas do conhecimento são teorizadas como movimentos de poder, não movimentos em direção à verdade” (HARAWAY, 1995, p. 9). Em oposição ao exagero de construtivistas e relativistas, Haraway ressalta que “os projetos de criação de conhecimento confiável a respeito do mundo ‘natural’ não podem ser entregues ao gênero paranoico ou cínico da ficção científica” (HARAWAY, 1995, p. 10). Em síntese, nem tudo no conhecimento pode ser construído ou seria uma forma de ficção; há que se considerar, também, a ancoragem na realidade.

Haraway se opõe à imagem de conhecimento obtida a partir do construtivismo social radical, avaliado pela autora como ética, política e epistemologicamente inconsequente. Demonstrando a sua preocupação dirigida aos corpos e à linguagem, Haraway defende a ciência, advertindo que a epistemologia feminista não requer adotar a perspectiva radical do construtivismo do conhecimento, pois as teorias feministas visam à ciência 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” (HARAWAY, 1995, p. 15). Estará na relação, e não na visão individual, unidirecional, a chave para a compreensão de sua proposta de saber localizado.

Não se trata, portanto, de desejar a mesma ciência neutra em relação aos valores defendida pelas abordagens filosóficas hegemônicas e nem mesmo o extremo do construtivismo radical, pois há que se manter o compromisso com “um mundo que possa ser parcialmente compartilhado e amistoso em relação a projetos terrestres de liberdade finita, abundância material adequada, sofrimento reduzido e felicidade limitada”

(HARAWAY, 1995, p. 16).

O problema inicialmente enfrentado pelas feministas era de que, nas críticas à objetividade da ciência, se protegeram subjetividades sub-representada e ressaltaram a possibilidade de constituição da verdade corporificada (cf. HARAWAY, 1995, p. 13), neste ponto referindo-se mesmo que indiretamente à proposta do empiricismo crítico feminista. No entanto, há o risco de a teoria feminista equiparar-se ao programa forte da sociologia do conhecimento que, ao associar-se aos “instrumentos da semiologia e da desconstrução para insistir na natureza retórica da verdade, aí incluída a verdade científica” (HARAWAY, 1995, p. 10). Por isso, Haraway rejeita “esses mundos textualizados pós-modernos [que] são assustadores e preferimos que a nossa ficção científica seja um pouco mais utópica” (HARAWAY, 1995, p. 13).

Haraway identifica que a visão permanece para o conhecimento como sistema sensorial epistemicamente relevante, embora insista em duas características que seriam importantes para a constituição de uma ciência alternativa à forma tradicional de realizá-la: a parcialidade e a corporificação. Deste modo, enquanto nas abordagens hegemônicas a visão significa a possibilidade de “poder ver sem ser vista”<sup>13</sup>, pretende, ao contrário, incentivar saberes localizados, pois Haraway pressupõe que:

Insistindo metaforicamente na particularidade e corporificação de toda visão (ainda que não necessariamente corporificação orgânica e incluindo a mediação tecnológica), e sem ceder aos mitos tentadores da visão como um caminho para a des-corporificação e o renascimento, gostaria de sugerir como isso nos permite constituir uma doutrina utilizável, mas não inocente, de objetividade (HARAWAY, 1995, p. 20).

Trata-se de uma visão que clama pela responsabilidade em relação àquilo que aprendemos a ver, enfatizando a importância da perspectiva dos subjugados, posicionando-se como alternativa ao relativismo: “são saberes parciais, localizáveis, críticos, apoiados na possibilidade de redes de conexão, chamadas de solidariedade em política e de conversas compartilhadas em epistemologia” (HARAWAY, 1995, p. 23). E, assim, a objetividade visada pelas teóricas feministas é uma conexão parcial entre o que conhece (sujeito) e o que é conhecido (objeto, sujeito, ator). Sua parcialidade advém da construção imperfeita, mas que permite também juntar-se ao outro (cf. HARAWAY, 1995, p. 26), ressaltando a coexistência na diversidade.

## OBJETIVIDADE FORTE E DIVERSIDADE

Considerando o desenvolvimento da reflexão até então realizada, é possível sintetizar alguns elementos relevantes para a epistemologia feminista: em primeiro lugar, que a teoria feminista requer que a natureza e a vida social sejam vistas como são (cf. HARDING, 1993, p. 9); em segundo lugar, que não é toda e qualquer visão que interessa, mas aquela que preencha os requisitos da parcialidade e da corporificação (cf. HARAWAY, 1995, p. 20); em terceiro lugar, que é preciso levar em consideração a perspectiva dos subjugados, expressando suas experiências de vida, o que será também enfatizado por Sandra Harding, depois de um apanhado histórico sobre a relação entre

<sup>13</sup> Há, inclusive, um exemplo na prática de vigilância que aplicam o uso de drones, uma vez que, segundo Grégoire Chamayou, com as tecnologias se projeta poder sobre os alvos sem projeção de vulnerabilidade, uma vez que o operador não está em colocação (cf. CHAMAYOU, 2015, p. 266), o que suscita reflexões existenciais e éticas sobre a responsabilidade, que também parece ser diluída na mediação com a máquina.

ciência, desenvolvimento e política, especialmente a partir da Segunda Guerra Mundial em diante.

Harding apresenta na obra *Objectivity and diversity* a sistematização da objetividade, mantendo-a como ideal importante para a ciência mesmo depois da crítica feminista. A partir dos anos de 1970, os cientistas sociais buscaram realizar pesquisas mais objetivas negando o papel dos valores e dos interesses políticos e sociais (cf. HARDING, 2015, p. 27). E, no mesmo período, o movimento das mulheres repercutiu na epistemologia, na medida em que as teorias do ponto de vista começaram a emergir inspiradas pelo privilégio epistêmico do proletariado. O marxismo apontava para as desigualdades estruturais na sociedade que poderiam impactar na produção do conhecimento (cf. HARDING, 2015, p. 29). Assim, a objetividade forte emerge como alternativa à objetividade fraca relacionada ao antecedente histórico da teoria do ponto de vista situado, sem pretender ser neutra em relação aos valores, tal como no caso da perspectiva hegemônica, que está vinculada à dicotomia fato e valor.

Segundo Harding, a objetividade é enfraquecida se as comunidades científicas são formadas por investigadores que representam conjuntos homogêneos de valores, pois os padrões que advêm das observações que tendem a produzir a objetividade fraca (cf. HARDING, 2015, p. 34). É por esta razão que recomenda, desde o início, que a pesquisa advenha de valores, interesses e pressupostos oriundos de grupos econômica e politicamente vulneráveis (cf. HARDING, 2015, p. 35 - 36), mantendo, assim, a ideia de privilégio epistêmico das teorias do ponto de vista situado.

Não se trata de adotar a visão a partir de lugar nenhum, o que também não é recomendado por Haraway, especialmente no caso das ciências sociais e humanas, pois, para ela “[...] a própria agência das pessoas estudadas transforma todo o projeto de produção de teoria social. De fato, levar em conta a agência dos ‘objetos’ estudados é a única maneira de evitar erros grosseiros e conhecimentos equivocados de vários tipos nessas ciências” (HARAWAY, 1995, p. 36).

O fortalecimento da objetividade depende, então, do aumento da diversidade de perspectivas de valor no interior das comunidades científicas, embora não se considere suficiente a presença de pessoas com situações culturais diversas. Mais do que isso são os *insights* que estimulam pesquisas menos marcadas pela homogeneidade valorativa que precisam ser garantidos, considerando-as potencialmente capazes de produzir uma crítica teórica construtiva. Pois, segundo Harding:

A perspectiva das pessoas pobres, de “minorias” étnicas e raciais, de pessoas de outras culturas, de mulheres, de minorias sexuais, e de pessoas inválidas são talvez as perspectivas de diversidade mais amplamente utilizadas a partir da qual alegações de conhecimento dominante em todas as disciplinas começaram a ser reavaliadas (HARDING, 2015, p. 36).

A objetividade é fortalecida quando há interação entre perspectivas de valor divergentes. Ademais, trata-se especialmente de possibilitar que aqueles que permanecem na condição de vulnerabilidade interajam de modo epistemicamente relevante na produção do conhecimento, estimulando a formação de modelos teóricos mais cônscios de suas experiências, na medida em que a objetividade fraca pode servir prioritariamente aos interesses de instituições detentoras de poder econômico e político. Adiciona-se a diversidade de perspectivas de valor como relevante para a epistemologia feminista, unindo-se aos três outros elementos: a representação fiel à natureza e às experiências socialmente vividas, o reconhecimento da parcialidade e da corporificação, a ênfase na perspectiva dos que se mantêm histórica e socialmente em relações de dominação.

## O CIBORGUE E O DUALISMO NATURAL E ARTIFICIAL

No final do texto “Saberes localizados”, Haraway nos coloca duas questões intrigantes. A primeira diz respeito a sua afirmação de que o mundo que queremos conhecer a partir da teoria feminista não pode distanciar-se da “agência ativa do mundo”. A segunda questão é de que, dentre as feministas, as ecofeministas são aquelas que “mais insistiram em algumas versões do mundo como sujeito ativo, não como um recurso a ser mapeado e apropriado [...]” (HARAWAY, 1995, p. 37). Parece-nos que este ponto de inflexão pode ser um caminho possível para retomar a metáfora do ciborgue, pois transitaremos de questões epistemológicas para as existenciais e, assim, retomando o modo com que nos vemos (autocompreensão) e o modo que vivemos (agência).

Considerando que o “Manifesto ciborgue” é anterior ao “Saberes localizados”, publicados, respectivamente, em 1985 e 1988, que os separam que os dualismos emergem nos dois textos Donna Haraway. No entanto, vou reduzir o escopo de análise do “Manifesto ciborgue” a três pares de dualismos, que servirão como exemplos particulares para a questão mais ampla a que este ensaio se propõe, ou seja, se é possível superar dualismos na epistemologia feminista ou se não seriam estes dualismos ativadores de tensões que permitem a reflexão epistemológica e socialmente engajada.

O dualismo que me interessa de modo particular é entre o natural e artificial. Considerando os quatro elementos (a representação fiel à natureza e às experiências vividas, o reconhecimento da parcialidade e da corporificação, bem como a diversidade das perspectivas de valor, com ênfase aos vulneráveis) que, segundo a epistemologia feminista, colaborariam para a formação de outra prática científica. Assim, farei três questionamentos ao texto de Haraway: qual é a perspectiva de sociedade que subjaz ao “Manifesto ciborgue”; qual a perspectiva de ciência abordada; E, finalmente, questiono se o conhecimento de si (autoconhecimento) e o modo que vivemos (agência) seriam representados de modo independente da perspectiva de valor envolvida.

Retomando a metáfora do ciborgue, é possível estabelecer sem dificuldades a relação entre o modo como nos vemos (autocompreensão) e o modo como vivemos (agência). Haraway considera que, a partir do final do século XX,

[...] somos quimeras, híbridos – teóricos e fabricados – de máquina e organismo; somos, em suma, ciborgues. O ciborgue é uma imagem condensada tanto da imaginação quanto da realidade material: esses dois centros, conjugados, estruturam qualquer possibilidade de transformação histórica (Haraway, 2016, p. 37).

Entre a realidade e a ficção, a imagem do ciborgue é, ao mesmo tempo, o reconhecimento de nosso tempo histórico, mas igualmente uma tentativa de impulso para uma experiência distinta. Haraway, no entanto, avalia que a fusão entre o organismo e a máquina não aconteceu sem tensões, pois as tradições científica e política foram influenciadas pelo capitalismo, pela tradição do progresso e pela apropriação da natureza como matéria, utilizada como base, inclusive, para a produção de cultura (cf. HARAWAY, 2016, p. 37), e não apenas para a constituição do conhecimento científico objetivo, ou seja, centrado nos fatos, nas evidências empíricas, nos experimentos. Nota-se, assim, a partir do texto do “Manifesto ciborgue”, certa ênfase no dualismo natureza e cultura. Uma vez que, sem a natureza inerte, tornada objeto, não se produziria cultura. Assim, segundo Haraway, “[...] a natureza e a cultura são reestruturadas: uma não pode mais ser o objeto de apropriação ou de incorporação da outra” (HARAWAY, 2016, p. 39).

Adiante, o dualismo entre o natural e artificial também aparece no texto, permanecendo na fronteira tênue entre o que é organicamente dado ou e o que é tecnicamente produzido, uma vez que a autora revela o parentesco dos ciborgues: “[...] eles são filhos ilegítimos do militarismo e do capitalismo patriarcal, isso para não mencionar o socialismo do estado. Mas, os filhos ilegítimos são, com frequência, extremamente infiéis às suas origens” (HARAWAY, 2016, p. 40). A ciência e a tecnologia, neste sentido, não seriam livres de valores, pois o capital, o mercado e mesmo a militarização teriam motivado a sua expansão do desenvolvimento em escala mundial.

Partindo de sua situação, Haraway esclarece que no caso dos Estados Unidos outras fronteiras foram questionadas, também com consequências para o dualismo entre natural e artificial. Trata-se das fronteiras epistemológicas entre: (1) o humano e o animal, em alguns casos em favor de uma reaproximação entre natureza e cultura; (2) o organismo (animal-humano) e a máquina, na medida em que nossas máquinas atuais parecem tornar-se cada vez mais autônomas ou relativamente independentes do operador ou do programador (cf. HARAWAY, 2016, p. 40 - 41); e, finalmente, (3) o físico e o não físico, percebida, em especial, nos componentes microeletrônicos, pois as máquinas se apresentam de modo ubíquo e, até mesmo, invisível (cf. HARAWAY, 2016, p. 43).

Enquanto em outras teorias a resistência é vinculada ao corpo orgânico<sup>14</sup>, Haraway considera relevante buscar outras afinidades capazes de opor resistência à dominação a que todas e todos estão sujeitos. Tais afinidades, no entanto, significam um “[...] aparentado não por sangue mas por escolha; a substituição de um grupo nuclear químico por outro: avidez por afinidade” (HARAWAY, 2016, p. 46). Trata-se de manter a oposição à dominação, mesmo que as identidades estejam indeterminadas, na medida em que, para a autora: “Estamos dolorosamente conscientes do que significa ter um corpo historicamente constituído” (HARAWAY, 2016, p. 51).

A partir da não identificação ou mesmo da reflexão sobre o significado da categoria “mulher” as demais categorias são rearticuladas, uma vez que as “[...] feministas-ciborgue têm que argumentar que ‘nós’ não queremos mais nenhuma matriz identitária natural e que nenhuma construção é uma totalidade” (HARAWAY, 2016, p. 52). Embora possamos considerar que a imagem do ciborgue seja, justamente, essa tentativa de articulação que abarque as diferenças vividas, em alguns casos dolorosamente, referindo-se aos corpos biológico, científica e epistemologicamente marcados, permanecendo, assim, entre a natureza e a cultura, o natural e o artificial, o fato e o valor.

Há, portanto, a perda da inocência, compreendida como a manutenção da postura de vítima. Uma vez que as identidades estão fraturadas, resta a possibilidade de constituição de afinidades, coalizões possíveis neste mundo fragmentado. Inclusive, é possível associar a avidez por afinidades como proporcional à fratura das identidades. Se concordarmos com a afirmação de Haraway de que a própria “‘Epistemologia’ significa conhecer a diferença” (HARAWAY, 2016, p. 58), as epistemologias feministas propõem modos de conhecer, mobilizando com categorias móveis e sem indiferença.

---

<sup>14</sup> A autora se refere à obra “O homem unidimensional”, de Herbert Marcuse, publicada em 1964, como exemplo da abordagem de resistência orgânica, embora pudéssemos relacionar também à proposta existencialista (penso especialmente em “O Segundo Sexo”, de Simone de Beauvoir, publicada em 1949), abordagens que recebem influência do contexto de guerra. Assim, à medida que a existência que precede a essência, trata-se de uma relação entre corpo (orgânico) e mundo. As duas propostas, no entanto, podem ser repensadas a partir das tecnologias de informação que foram disseminadas, tornando-se invisíveis.

## CONSIDERAÇÕES SEM FINAL

A questão filosófica a que gostaríamos de nos dirigir neste texto é sobre a possibilidade de superação dos dualismos, tais como os representados pelos pares natureza e cultura, natural e artificial e fato e valor. A partir da análise dos textos selecionados de epistemologia feminista, notamos que estes dualismos estão implicados com diferentes ênfases, mas, certamente, as autoras chamadas ao diálogo se referem às motivações próprias do feminismo, seja acadêmico ou militante, ao colocarem as reflexões epistemológicas correlacionadas às consequências políticas e sociais advindas da condição de subalternidade a que, histórica e socialmente, parcelas significativas dos seres humanos estão sujeitas mediante à estruturação patriarcal e à produção e reprodução da vida que, material e simbolicamente, são cada vez mais dependentes das técnicas e das tecnologias.

Ressalte-se, no entanto, que o “Manifesto ciborgue” não fornece uma solução às tensões contemporâneas para estes híbridos de organismo e máquina que nós nos tornamos, que repercutem em fronteiras porosas entre o naturalmente dado e o artificialmente construído, em que mesmo as relações humanas são cada vez mais mediadas por máquinas cibernéticas, que se tornam, de fato, “perturbadoramente vivas e nós mesmos assustadoramente inertes” (HARAWAY, 2016, p. 42).

Deste modo, a metáfora ou “figura imaginária” do ciborgue, tal como nos sugere o capítulo do livro de Bensaude-Vincent (2013) endereçado ao tema, poderia ser interpretado como a vertente existencial, porém derivada do contexto histórico mais amplo advindo da proliferação das tecnociências<sup>15</sup>, que, desde o final da Segunda Guerra Mundial e tendo como modelo a Big Science, produziu um modo de realizar a ciência a que nem mesmo a filosofia da ciência associada ao linguistic turn estava preparada conceitualmente para explicar. Isto porquê, a partir do relatório de Mihaïl Roco e William Brainbridge (2002) e, posteriormente, do relatório de Roco e Carlos Montemagno (2004), a convergência entre as nanotecnologias, biotecnologias, ciências da informação e ciências cognitivas torna-se um desiderato, atraindo investidores.

Embora não seja este o objetivo do presente texto, cabe ressaltar que o programa NBIC de Roco e Brainbridge e que emerge no contexto dos Estados Unidos, encontrará o programa CTEKS alternativo e advindo da União Europeia, considerando o esforço de 24 especialistas em tecnologias convergentes, dentre eles o filósofo Alfred Norman, e que diverge em pontos relevantes, como no caso da noção universal de aprimoramento humano (*human enhancement*), por suscitar a necessidade de reflexão sobre as consequências sociais, como no caso da possibilidade de engenharia da mente, e com a inclusão das ciências sociais, da antropologia, da filosofia em tais debates.

Para além da autonomia das técnicas e da perturbação diante de máquinas “vivas” e que parecem tornar o biológico obsoleto, o ciborgue representa este híbrido que, imerso nas tecnociências, poderia permanecer como uma engrenagem do maquinário ou, mesmo que momentaneamente, parar o maquinário para refletir sobre a sua condição. Parece-me que, neste exato momento, constitui-se o que será expresso por Thierry Hoquet (2019 [2011]) como “filosofia ciborgue”.

Se, a partir da análise de Bensaude-Vincent sobre a convergência própria das tecnociências, é possível reconhecer uma nova identidade para as ciências, uma vez que estas se autocompreenderiam como indiscernivelmente fundidas com as tecnologias, do ponto de vista epistemológico talvez haja comprometimento da autonomia do

<sup>15</sup> Para mais detalhes, consultar “Apontamentos filosóficos sobre as tecnociências” (MOCELLIN & AYMORÉ, 2022).

conhecimento diante de desiderato constituído com inspirações teleológicas. Além disso, a tecnologia parece tornar-se autônoma, na medida em que é produzida sem necessariamente levar em consideração as necessidades econômica e socialmente situadas, bem como parecem, tal como afirma a autora, nos indicar até mesmo a instrumentalização da ciência e das técnicas, considerando que há tanto a influência da competitividade própria do neoliberalismo, quanto valores os mais diversos, dentre eles, os democráticos e humanistas (cf. BENSAUDE-VINCENT, 2013, p. 98).

Enquanto termo, a expressão *ciborgue*, advém do uso de Mafred Clynes e Nathan Kline, editores de *Cyborg and space astronautics* (1960), pensando, inicialmente, como híbrido de organismo e máquina (*Organorg*, de acordo com Hoquet, 2019), com a pretensão de exploração de ambientes hostis aos astronautas. Estes, mesmo em condições inóspitas, teriam que ter a interface constante com a máquina, que realizaria o controle em relação às funções fisiológicas básicas (respiração, alimentação, excreção), até mesmo injetando substâncias químicas capazes de auxiliar em caso de condições psicológicas adversas, que impedissem a exploração do espaço.

A máquina cibernetica, advinda da cibernetica de Norbert Wiener e Claude Shannon, inspira o ciborgue por ser capaz de autorregulação, por apresentar mecanismos de *feedback* e, paralelamente, tornando os seres humanos transdutores, ou seja, “mecanismos que decodificam mensagens recebidas e recodificam para voltar a retransmiti-las” (BENSAUDE-VINCENT, 2013, p. 102).

Para além da consideração dos seres humanos como receptores e emissores de informação, há que se considerar a situação da qual parte o Manifesto ciborgue de Haraway, uma vez que a internet possibilita o duplo fenômeno da individualização dos indivíduos e da massificação dos comportamentos, e que, com a comunicação ininterrupta, promove a experiência de fragmentação existencial dos indivíduos, que se esforçam para pertencer a determinados grupos ao formarem redes que se fazem e desfazem no tempo da simultaneidade, uma vez que, apesar de toda aceleração, “anseiam por conexão” (HARAWAY, 2016, p. 40).

Ou ainda, aproveitando-nos da reflexão de Hoquet, poderíamos formular a pergunta em sentido existencialmente mais radical: será que o ciborgue, cujo organismo está reduzido ao mínimo, em que não se sabe ao certo se são as máquinas que dirigem os seres humanos ou os seres humanos que dirigem as máquinas, ainda há possibilidade de escolha e, portanto, de agência humana?

No que diz respeito à escolha entre hibridizar-se ou não com as máquinas, parece que a resposta de Haraway (“Manifesto ciborgue”), de Bensaude-Vincent (*As vertigens da tecnociência*) e de Hoquet (*Filosofia ciborgue*) é uníssona: não haveria como opor resistência a esta fusão, que, inclusive, já aconteceu, uma vez que as sociedades estão sendo estruturadas por ciências, técnicas e tecnologias pelo menos desde os anos 2000 com os programas de convergência.

Assim, embora o texto Manifesto ciborgue de Donna Haraway seja apresentado inicialmente por Hoquet como forma de resistência à naturalização da mulher (cf. Hoquet, 2019, p. 18), há que se considerar a imersão deste texto no contexto histórico das tecnociências e, portanto, que esta peça filosófica não se dirige apenas à condição da mulher na passagem do século XX ao XXI, mas diria respeito à possibilidade de pensar a própria produção do autoconhecimento, suscitando questões de identidade e de representação a partir de conjunto alternativo de pressupostos advindos da epistemologia feminista.

Permanece ainda no horizonte a questão do dualismo entre organismos e máquinas, embora no híbrido representado pelo ciborgue as conexões se tornem cada vez mais

invisíveis, ou pela presença ubíqua das tecnologias no cotidiano ou pelo enxerto de chips, que tornam as tecnologias invisíveis ao olhar humano, mas passíveis de detecção por outras máquinas.

Parece-nos que mais do que uma solução de dissolução de dualidades em perspectiva unidirecional, parte do que o “Manifesto Ciborgue” ainda nos ensina está contido na epígrafe: “uma visão única produz ilusões piores do que uma visão dupla”. Assim, que as práticas de comunicação entre seres humanos mediados por máquinas incentivem trocas de informação que produzam conhecimento, mas, sobretudo, autoconhecimento, mediante o aprendizado recíproco, que reconheça as diferenças sem buscar a homogeneidade pelo apagamento e silenciamento, ou mesmo pela imposição de perspectiva epistemológica e existencial única.

Reconhecidos alguns pressupostos relevantes para a epistemologia feminista, quais sejam, que a teoria feminista busca a representação da natureza e da vida social como são, que a abordagem preencha os requisitos da parcialidade e corporificação, que a perspectiva dos subjugados seja enfatizada, e a diversidade de perspectivas de valor, cabe ressaltar que, entre ciborgues, ou seja, estes híbridos de organismos e máquinas, manter a tensão própria do dualismo entre natural e artificial com o reconhecimento das vulnerabilidades orgânicas (dos corpos humanos e não humanos, bem como da natureza), preserva algo do calor da sensibilidade em relação ao outro que a frieza das máquinas arrefece, refletindo ativamente sobre a sensação de onipresença, onipotência e onisciência que a visão única das tecnologias parece suscitar, fazendo com que nos reconheçamos, novamente, como (e entre) humanos, preservando igualmente nosso anseio por conexão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYMORÉ, Débora & COELHO, André. Do biopoder ao cuidado de si. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*. Macapá, v. 12, n. 1, p. 9 – 22, jan./jun, 2019.
- MOCELLIN, Ronei Clécio & AYMORÉ, Débora. Apontamentos filosóficos sobre as tecnociências. *Cadernos PET Filosofia*, Curitiba, v. 21, n. 1, 2020 (2022), p. 14 – 25.
- BEAUVOIR, Simone de (1949). *O segundo sexo*. Tradução Sérgio Milliet. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette (2009). *As vertigens da tecnociência: moldar o mundo átomo por átomo*. Tradução José Luiz Cazarotto. São Paulo: Ideias & Letras, 2013.
- CANGUILHEM, Georges (1965). Máquina e organismo. In: \_\_\_\_\_. *O conhecimento da vida*. Tradução Vera Lucia Avellar Ribeiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.
- CHAMAYOU, Grégoire (2013). *Teoria do drone*. Tradução Célia Euvaldo. São Paulo: Cosac Nayfy, 2015.
- FEDERICI, Silvia (2004). *Calibã e a bruxa: mulheres, corpo e acumulação primitiva*. Tradução Coletivo Sycorax. São Paulo: Elefante, 2017.
- \_\_\_\_\_. (2019). *Reencantando o mundo: feminismo e a política dos comuns*. Tradução Coletivo Sycorax. São Paulo: Elefante, 2022.
- GRAÇA, Rodrigo. Performatividade e política em Judith Butler: corpo, linguagem e reivindicação de direitos. *Perspectiva Filosófica*, v. 43, n.1, 2016, p. 21 - 38.

- HAN, Byung-Chul (2014). *Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder.* Tradução Maurício Liesen. Belo Horizonte: Editora Âyiné, 2018.
- HARAWAY, Donna. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, vol. 5, 1995 [1988], p. 7 – 41.
- \_\_\_\_\_. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX (1984). In: TADEU, Tomaz (org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. 2 ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica Editora, 2016, p. 35 – 118.
- HARDING, Sandra. A instabilidade das categorias analíticas na teoria feminista. Tradução . *Estudos Feministas*, vol. 7, n. 1, 1993, p. 7 – 31.
- \_\_\_\_\_. *Objectivity and diversity: another logic of scientific research*. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2015.
- \_\_\_\_\_. Objetividade mais forte para ciências exercidas a partir de baixo. Tradução Rebeca Furtado de Melo. *Em construção: arquivos de epistemologia histórica e estudos de ciência*, n. 5, 2019, p. 143 - 162.
- HOQUET, Tierry (2011). *Filosofia ciborgue : pensar contra dualismos*. Tradução Marcelo Honório de Godoy. São Paulo: Perspectiva, 2019.
- KAUR, Rupi. *Meu corpo, minha casa*. Tradução Ana Guadalupi. São Paulo: Planeta, 2020.
- KUSSLER, Leonardo. Técnica, tecnologia e tecnociência: da filosofia antiga à filosofia contemporânea. *Kinesis*, vol. VII, nº 15, 2015, p. 187 - 202.
- LACEY, Hugh. Para uma análise dos valores. In: \_\_\_\_\_. *Valores e atividade científicas 1*. Tradução Carlos Eduardo Ortolan Miranda. São Paulo: Scientiae Studia, 2008, p. 47 - 82.
- MARCUSE, Herbert (1964). *O homem unidimensional*. Tradução Robespierre de Oliveira; Deborah Cristina Antunes; Rafael Cordeiro Silva. São Paulo: EDIPRO, 2015.
- OYÉWÙMÍ, Oyèrónké (1997). *A invenção das mulheres: construindo um sentido africano para os discursos ocidentais de gênero*. Tradução Wanderson Flor do Nascimento. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.
- TAVARES, Hênio. *Teoria literária*. Belo Horizonte, MG: Itatiaia, 2002.

## AGRADECIMENTOS

Agradecimentos especiais para Ilze Zirbel e Dilneia Couto, que acompanharam o desenvolvimento deste texto em diferentes etapas de sua formulação, indicando correções necessárias, bem como por seus comentários encorajadores.

Ao Núcleo de Estudos da Cultura Técnica e Científica (NECTEC/UFPR), que incentivou (e continua incentivando) o estudo e a reflexão sobre as epistemologias plurais, ressaltando a possibilidade de comunicação entre a epistemologia e história das ciências e as epistemologias feministas, sendo este texto um dos resultados do Pós-doutorado (2022 - em andamento) sob a supervisão do professor Ronei Clécio Mocellin.

\*\*\*