

CONTRA O DETERMINISMO TECNOLÓGICO: UM OLHAR ANTICAPITALISTA E FEMINISTA À TECNOLOGIA

Giovanna Ramos Möller ¹

Resumo

Este texto aborda os limites e os problemas na ideia da neutralidade da tecnociência e no “determinismo tecnológico” a partir da perspectiva de teorias críticas feministas. Essa corrente determinista de pensamento defende não só a tese de que a tecnociência é neutra, mas também a de que o desenvolvimento da tecnologia é determinado e, portanto, inevitável. Além de colocar alguns exemplos das impossibilidades históricas e lógicas contidas nessa perspectiva, este artigo apresentará os principais argumentos acerca da dimensão ideológica do determinismo tecnológico (Feenberg, 2002; Wajcman, 1991). No entanto, outros olhares para os fenômenos tecnológicos são possíveis para além das barreiras deterministas. Este artigo abordará algumas críticas de Adorno e Horkheimer à racionalidade, aqui interpretada como tecnocientífica (Dialética do Esclarecimento, 1985), a teoria crítica da tecnologia de Andrew Feenberg (Transforming Technology, 2002) e a proposta tecnofeminista de Judy Wajcman (Feminism confronts technology, 1991, e Technofeminism, 2004) na tentativa de elaborar uma interpretação anticapitalista e feminista das chamadas evoluções tecnológicas. Com esse movimento, o objetivo é fortalecer esforços sempre crescentes de politização da tecnociência e de desmitificação do progresso técnico. A partir desses esforços, pretende-se também que este artigo seja mais um estímulo para imaginar e reconhecer verdadeiras possibilidades de emancipação que objetos tecnológicos podem nos oferecer.

Palavras-chave: Teoria crítica; Feminismo; Tecnologia.

AGAINST TECHNOLOGICAL DETERMINISM: AN ANTICAPITALIST AND FEMINIST VIEW OF TECHNOLOGY

Abstract

This article will address the limitations and problems of the concept of a neutral technoscience and “technological determinism” from a critical and feminist perspective. “Technological determinism” defends not just the idea of a neutral technoscience, but also the idea that technologic development is determined, and therefore, inevitable. Other than a few examples of historical and logical impossibilities contained in this theory, this article will list main claims about the ideological character of technological determinism in itself (Feenberg, 2002; Wajcman, 1991). There are several interpretations of technological phenomena

¹Mestre em Filosofia pela Universidade Federal do ABC (UFABC) e pesquisadora vinculada ao grupo “Nexos: teoria crítica e pesquisa interdisciplinar/Sudeste”, na linha de pesquisa “Teoria crítica da tecnologia”.



beyond deterministic barriers, and this article will briefly explore a few of Adorno's and Horkheimer's claims to rationality I regard as technoscientific (Dialectic of Enlightenment, 1985), Andrew Feenberg's critical theory of technology (Transforming Technology, 2002), and the technofeminist perspective Judy Wajcman elaborated (Feminism confronts technology, 1991, and Technofeminism, 2004) as an attempt to create a truly anticapitalist and feminist reading of the so called technological revolutions. This article holds the aspiration of strengthening the growing efforts of politicizing technoscience and demystifying technical progress. I also intend to stimulate imagination and recognition of real emancipatory possibilities technical objects may hold for us, women.

Keywords: Critical theory; Feminism; Technology.

1. Introdução

Este artigo foi elaborado a partir de um trecho da minha dissertação de mestrado, cujo objetivo foi delimitar caminhos iniciais para a interpretação de um fenômeno tecnológico altamente simbólico para as discussões políticas no contexto brasileiro atual: um robô feminizado (dotado de características sociais ditas "femininas") que, em contato com uma rede social, tornou-se fascista, nazista e racista em menos de 24 horas¹.

Em meus estudos sobre interpretações filosóficas e sociais sobre a evolução tecnológica, percebi prontamente que a noção de que a tecnologia é neutra impossibilitaria o meu estudo, assim como interpretações críticas de todo e qualquer objeto tecnológico. Se a tecnologia é neutra e essa neutralidade dita o seu desenvolvimento, de forma similar talvez à vontade de deuses, então não há o que questionar: a robô feminizada nazista foi um erro, um resultado adverso desprezado do relatório científico por sua aparente incongruência com o caráter do projeto.

Felizmente, na teoria crítica (Dialética do Esclarecimento, 1985) encontrei interpretações alternativas à própria noção de progresso e à racionalidade referida então como "esclarecida", mas que eu defino como "tecnológica", ou "tecnocientífica". Seguindo esse fio, encontrei autores importantes da filosofia da tecnologia e da sociologia da tecnologia que propõem uma outra interpretação das tais "revoluções tecnológicas", uma que verdadeiramente questiona e busca ver os fatores históricos e políticos que influenciam os caminhos não neutros destas revoluções.

¹ Algumas matérias úteis para compreender melhor este caso:

https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/24/tecnologia/1458855274_096966.html,

<https://revistagalileu.globo.com/blogs/buzz/noticia/2016/03/microsoft-criou-uma-robo-que-interage-nas-redes-sociais-e-ela-virou-nazista.html>

<https://veja.abril.com.br/tecnologia/exposto-a-internet-robo-da-microsoft-vira-racista-em-1-dia/>



Dessa forma, esse artigo traça um dos caminhos argumentativos que foi parte da minha dissertação de mestrado: a crítica ao “determinismo tecnológico” (principal corrente de pensamento defensora da neutralidade da tecnologia), a revisão de algumas interpretações da tecnologia fora desse pensamento e a defesa de que possibilidades outras e reais surgem dessas interpretações, especialmente ao pensar sobre benefícios concretos que a tecnologia pode trazer para grupos oprimidos, em especial, mulheres.

2. Desenvolvimento

Primeiramente, coloco algumas informações e pensamentos críticos sobre o que eu e outros autores chamamos de determinismo tecnológico. Wajcman e Feenberg são dois autores que colocam fortes críticas às teorias deterministas em suas obras. Ao estabelecer parâmetros para suas teorias alternativas sobre tecnologia e sociedade, ambos autores discorrem sobre o determinismo tecnológico para então criticá-lo, buscando o afastamento teórico entre suas ideias e as ideias que consideram deterministas.

As obras “*The social shaping of technology*” (considerada a base para o campo de estudo da sociologia da tecnologia) de Wajcman e Mackenzie e “*Transforming technology*” (reedição da obra base da teoria crítica da tecnologia) de Feenberg são minhas referências principais para essa breve elaboração crítica sobre as ideias e pensamentos deterministas, desde sua origem histórica até sua prevalência nas teorias atuais sobre a modernidade e a pós-modernidade.

Primeiro, é interessante ressaltar que as teorias deterministas não são uma declaração desinteressada de fatos, como pretendem parecer, mas uma interpretação que tem origens e caminhar históricos. Para Wajcman e Mackenzie (1999, p. 4), existe um forte paralelo entre o determinismo tecnológico e o determinismo climático do século dezanove.

De acordo com o determinismo climático, o tipo de clima prevalente em uma sociedade (um fator neutro, sem influência social) determina as características dessa sociedade, bem como seu desenvolvimento histórico. Hoje essa teoria já é amplamente criticada, tanto em sua interpretação simplista de desenvolvimento histórico como em seu claro viés colonialista.

Para Wajcman e Mackenzie (1999, p. 5), a interpretação tecnologicamente determinista se concentra em duas hipóteses: a de que a tecnologia é autônoma e neutra, externa à sociedade, e a de que a tecnologia causa, diretamente, mudanças sociais. Para os autores, as versões mais dramáticas dessas teorias enxergam que a tecnologia teria o poder de determinar toda uma sociedade.

Feenberg define o determinismo tecnológico com outras palavras, mas em consenso com estes autores da sociologia da tecnologia. Para o autor (2002, p. 77) uma forte fé no progresso está por trás da “crença” nas interpretações deterministas da tecnologia. Para o autor, pela ótica determinista se vê que tecnologias têm lógicas de funcionamento autônomas, que se explicam sem

referências à sociedade, em intrínseca independência do mundo social. O determinismo, para Feenberg, se divide também em duas hipóteses fundamentais: a de que o progresso ocorre de maneira unilinear e a de que bases tecnológicas ditam “imperativos” a instituições sociais. No determinismo, a tecnologia é descontextualizada, autogerada e fornece a base para a vida em comum.

O autor ainda coloca (2002, p. 138) diversas interpretações deterministas que partem desses pressupostos. Coloco, a seguir, algumas das mais problemáticas e questionáveis: todas as sociedades então podem ser ordenadas por um único contínuo no caminho para o progresso, e as mais avançadas são estágios futuros das menos avançadas; a cultura não tem papel significativo no molde da história do desenvolvimento tecnológico, mas apenas motiva ou obstrui o progresso; a tecnologia é a aplicação das leis da natureza para problemas de produção e independe da vontade humana “como o movimento dos corpos celestes”. Como Feenberg (2002, p. 143), vejo que essas afirmações são historicamente “implausíveis” e contradizem as evidências.

Wajcman também vê (2004, p. 33) que essa interpretação da tecnologia restringe as possibilidades de engajamento democrático com a mesma, apresentando limitadas opções: um abraço acrítico, a adaptação defensiva ou a rejeição pura e simples. Feenberg (2002, p. 6) também afirma que o determinismo tecnológico tem “implicações políticas conservadoras”, servindo como “álibis tecnológicos para procedimentos não democráticos”. Wajcman (2002, p. 348) reflete mais profundamente sobre o que seriam essas implicações e coloca que compreensões deterministas têm papel cada vez mais importante em discursos políticos. Segundo ela, governos em diversos lugares legitimam suas políticas nos termos dos imperativos tecnológicos.

Assim, vejo que o determinismo tecnológico tende a materializar as narrativas que defende através de poderes políticos. É uma visão conservadora da tecnologia, que favorece sempre o *status quo*. Assim, é difícil para mim imaginar como essa corrente ideológica poderia servir para suscitar questionamentos emancipadores sobre a tecnologia que pudessem levar a novas conclusões e novas direções para as evoluções tecnológicas.

Feenberg ainda coloca (2002, p. 138) que o determinismo tecnológico coloca “inevitabilidade ilusória” no presente, encerrando alternativas para o futuro e colocando qualquer teoria fora desse horizonte de tecnificação como “irracional e regressiva”. Então, assim como Wajcman, vejo que na limitação de respostas ao fenômeno da tecnociência, o determinismo permite que sejam absolvidas as responsabilidades sobre as escolhas técnicas, e que sejam abertamente condenados os seus questionamentos:

Se a tecnologia de fato segue um caminho inexorável, então o determinismo tecnológico permite que todos nós neguemos as responsabilidades de escolhas tecnológicas que individualmente e coletivamente fazemos, bem como permite que se ridicularize aquelas pessoas que desafiam o passo e direção da mudança tecnológica. (WAJCMAN, 2004, p. 169)

Por mais abrangentes que sejam as palavras de Adorno sobre a tecnociência, é possível interpretar que ele também não concorda com essa resposta determinista, que segundo o autor (1985, p. 36), “restringe a lida com elas (coisas) à mera manipulação, sem um excedente seja de liberdade de conduta.” Em sua crítica ao conceito de progresso (1992, p. 217), é possível interpretar ainda que o autor alerta leitores contra o determinismo, que pode “interditamente zelosamente a reflexão sobre aquilo que, numa época de possibilidade utópicas e também absolutamente destrutivas, a consciência dos homens enredados busca saber: se há progresso.”

Vejo que, em suas contribuições para a crítica à racionalidade ocidental e para a crítica à neutralidade da tecnociência, Adorno informa indiretamente tanto Feenberg quanto Wajcman. Esses dois últimos autores têm clara base marxista e, enquanto Wajcman enriquece a crítica da sociologia da tecnologia com contribuições feministas, Feenberg parte essencialmente da teoria crítica para questionar a neutralidade da tecnologia e afirmar que existem propósitos capitalistas e de dominação por trás de todo desenvolvimento tecnocientífico.

Adorno afirma (1985, p. 31) que tal neutralidade ou a imparcialidade da própria linguagem científica é mais metafísica que a própria metafísica. Nessa linguagem, de acordo com os autores, só o existente encontra o seu signo neutro. Enquanto imagino a qual existente o autor se refere, vejo que o questionamento contundente da tecnociência aponta para o retorno às origens históricas da própria ciência; nessas origens é possível identificar alguns dos padrões e fundamentos que influenciarão diretamente o que temos atualmente como mentalidade científica.

Atualmente e através da história, certa ambivalência da tecnologia acontece: essa “aparelhagem” poderia significar melhor condição de vida para as pessoas, mas não o faz. Adorno aponta isso dizendo que “todo progresso da civilização tem renovado, ao mesmo tempo, a dominação e a perspectiva de seu abrandamento” (1985, p. 44). O autor ainda afirma:

[...] essa aparelhagem inflada do prazer não torna a vida mais humana para os homens. A ideia de ‘esgotar’ as possibilidades técnicas dadas, a ideia da plena utilização de capacidades em vista do consumo estético massificado, é própria do sistema econômico que recusa a utilização de capacidades quando se trata da eliminação da fome. (ADORNO e HORKHEIMER, 1985, p. 115)

Em outra frente, feministas de diversos campos de estudo também se debruçaram sobre o tema da tecnologia. Algumas autoras têm afirmado que um exame cuidadoso de textos científicos revela correspondências entre a maneira como homens tratam mulheres e a maneira como cientistas tratam a natureza, em períodos históricos particulares. Como lembra Wajcman:

Algumas historiadoras feministas focaram nas metáforas de estupro e tortura nos escritos de Francis Bacon e outros pais da ciência moderna. Historiadoras argumentam que durante os séculos quinze a dezessete, na Europa, natureza e investigação científica foram

conceituadas de maneiras que se modelavam nos relacionamentos mais violentos e misóginos para com mulheres; esse modelo contribuiu para o simbolismo de gênero distinto na subsequente visão de mundo científica. (WAJCMAN, 1991, p. 6).

Nas origens da ciência, que se direciona em última instância à dominação da natureza, encontra-se outro ponto digno de destaque na crítica feminista: a visão do corpo (e, indiretamente, da natureza) como uma máquina. Esse modelo cartesiano, como explica Wajcman (1991, p. 67), surgiu no século dezessete e foi “integral” para o posterior desenvolvimento científico.

Wajcman (1991, p. 5) conta que algumas feministas reexaminaram toda a Revolução Científica dos séculos dezesseis e dezessete, argumentando que a ciência que surgiu foi fundamentalmente baseada em projetos masculinos de razão e objetividade. Elas caracterizaram a dicotomia conceitual central ao pensamento científico e à filosofia ocidental em geral como distintamente masculina:

Cultura e natureza, mente e corpo, razão e emoção, objetividade e subjetividade, o público e o privado – em cada dicotomia, o primeiro deve dominar o último e o último parece ser sistematicamente associado ao feminino. (...) Metáforas dualistas de gênero como as usadas acima revelam os significados sociais subjacentes no pensamento científico propositadamente neutro. (WAJCMAN, 1991, p. 5).

Segundo Wajcman (1991, p. 1) o que se tem hoje é o desenvolvimento tecnológico como base desse julgamento, como “índice de avanço em uma sociedade”. Segundo ela, os ícones de progresso ocidentais vêm da ciência, da tecnologia e da medicina, em forte ligação com a dicotomia racional-emocional, sendo o primeiro reverenciado e o segundo, desprezado.

A autora (1991, p. 6) coloca ainda que essas imagens extremamente generificadas da natureza e da investigação tecnocientífica estão longe de serem “reliquias históricas”, são dicotomias e metáforas encontradas em muitos dos escritos sobre a ciência e a tecnologia, e reforçadas, portanto, por muitos deles.

É necessário observar que a crítica feminista à tecnociência que pretendo colocar não tem a ver com a rejeição total da tecnologia. Como afirma Wajcman (1991, p. 71), mesmo quando ficam claras as linhas patriarcais, capitalistas e etnocêntricas da tecnociência, é importante ressaltar que ela “não pode ser analisada em termos de uma conspiração patriarcal”. Da mesma forma, a autora (1991, p. 140) lembra que “motivações individuais” não podem ser lidas na retórica tecnocientífica. Essa interpretação chega perto do modelo de uso e abuso que, para Wajcman, “não vai longe o suficiente”.

A autora aponta para o caráter capitalista e patriarcal do conceito de tecnologia já na sua definição. Quando pensamos em objetos tecnológicos, pensamos em computadores, máquinas industriais, carros e aviões. Wajcman diz que o que se define por tecnologia está sujeito a tendências sociais e

históricas, e que diferentes épocas e culturas têm diferentes nomes para o que hoje se chama de tecnologia:

Uma maior ênfase nas atividades femininas mostra imediatamente que mulheres, principalmente mulheres negras, estavam entre os primeiros tecnologistas. De fato, mulheres eram as principais coletoras, processadoras e armazenadoras de plantas comestíveis desde os tempos humanos mais antigos. É, portanto, lógico que tenham sido elas as inventoras das ferramentas e métodos envolvidos nesse trabalho como o bastão de escavar, a faixa de carregar (*sling*), a faca, a foice, os pilões. [...] Não fosse pelo viés masculino na maioria das pesquisas tecnológicas, a significância dessas invenções seria reconhecida. (WAJCMAN, 1991, p. 17)

Além disso, a autora ainda aponta para transformações mais recentes que colocaram limites de classe e gênero no conceito de tecnologia:

Enquanto os conceitos anteriores de artes úteis incluíam a costura e a metalurgia, bem como a roda e a mina, até os anos de 1930 isso foi suplantado pela ideia que tecnologia é ciência aplicada. Ao mesmo tempo, a feminilidade foi reinterpretada como incompatível com ambições tecnológicas. (WAJCMAN, 2006, p. 9)

A partir da crítica à neutralidade e de possíveis desdobramentos dessa crítica, Feenberg (2002, p. VI) propõe “um tipo de pensamento diferente da racionalidade tecnológica dominante, uma racionalidade crítica, capaz de refletir sobre o contexto mais amplo da tecnologia.” O autor coloca ainda a necessidade de articular e julgar valores técnicos em uma “crítica cultural à tecnologia”. Para o autor (2002, p. 83), essa crítica cultural deve se guiar por dois princípios diretamente contrários ao determinismo: o desenvolvimento tecnológico não é linear e o desenvolvimento social não é determinado pelo tecnológico, mas depende de fatores sociais e técnicos.

Feenberg coloca (2002, p. 82) a necessidade de recuperar “contextos esquecidos” do desenvolvimento técnico. O autor vê (2002, p. 188) uma encruzilhada, com duas direções possíveis para a técnica: intensificar a exploração ou traçar um novo caminho de “aplicações emancipatórias”:

Essa escolha é essencialmente política. O primeiro caminho produz um sistema formalmente tendencioso que consistentemente reforça o poder da elite. O segundo caminho requer uma aplicação concreta de princípios técnicos, levando em conta os muitos contextos mais amplos nos quais a tecnologia tem impactos. Esses contextos refletem potencialidades – valores – que podem ser realizados apenas através de uma nova organização da sociedade. (FEENBERG, 2002, p. 188)

O autor conclui (2002, p. 143) que objetos técnicos são também objetos sociais. Para Feenberg, é na intersecção entre fatores sociais e técnicos que determinadas possibilidades tecnológicas são selecionadas e se tornam concretas. Feenberg parece, então, caminhar em paralelo com as ideias da

sociologia da tecnologia de que a tecnologia e a ciência são “moldadas socialmente e de que sociedade e tecnociência coexistem em sistemas de influência mútua”.

Feenberg se alinha com os estudos sociais da tecnologia em alguns momentos e critica esse campo de estudo em outros. O autor reconhece a contribuição desse campo para a elaboração da sua visão construtivista da tecnologia (2002, p. 78), coloca que a visão do campo de que a racionalidade está próxima de um fenômeno cultural relacionado a condições sociais (o que para o autor, tem clara importância antitecnocrática) (2002, p. 13), e afirma que esses estudos podem renovar as críticas à tecnologia propostas pela Teoria Crítica.

Tendo dito isso, sigo agora para algumas considerações importantes sobre as contribuições da sociologia da tecnologia e de Wajcman para uma crítica feminista da tecnologia. A autora (1999, p. 4) provê uma mudança básica na forma de pensamento que torna possível o questionamento profundo da tecnociência e o afastamento definitivo do determinismo tecnológico: trata-se de não focar apenas nos “efeitos” da tecnologia ou no “impacto” desta, mas pensar “nos fatores sociais que moldam a mudança tecnológica”. É necessário que nos perguntemos “até que ponto e como o tipo de sociedade em que vivemos afeta o tipo de tecnologia que produzimos”.

O grande valor de Wajcman parece ser a união teórica que a autora faz entre estudos feministas da tecnologia e a abordagem do molde social, que defende que fatores sociais moldam a tecnologia ou que a tecnociência é socialmente moldada. Para a autora (1991, p. 165), no “desmascarar” definitivo da “suposta neutralidade” da tecnociência, a abordagem do molde social também possibilita a “desmitificação” de várias camadas de conhecimento específico que são fundamentais para a consolidação de poderes em diversas áreas.

Sem invalidar as conclusões sobre o caráter sexista capitalista e etnocêntrico da tecnociência, vejo que a abordagem do molde social aprofunda o questionamento e leva a outras reflexões. Em vez de simplesmente constatar que tecnologias têm, em si, propriedades patriarcais, as escritoras informadas pela abordagem social podem chegar na problematização do cenário institucional no qual procedimentos tecnocientíficos ocorrem. Essa é a problematização que considero mais importante.

Muitos trabalhos feministas têm se mobilizado para recolocar o gênero no quadro dos estudos tecnocientíficos. Ainda que para Wajcman (1991, p. IX) eles sejam “bastante preocupados com ‘efeitos’”, eles também reconhecem que a tecnologia está em todos os aspectos do público e do privado. A autora vai além desses trabalhos (2004, p. 3) para perguntar: “O que poderiam essas imagens do futuro revelar sobre as relações contemporâneas de gênero? Como a revolução social e política na vida das mulheres se relaciona com a revolução digital?”

No entanto, ao falar sobre o gênero dentro dos estudos sobre a tecnociência, ou sobre a tecnociência dentro dos estudos de gênero, é possível encontrar uma série de questões a serem debatidas. Em primeiro lugar, como aponta Wajcman (2004, p. 3), “o feminismo tem muitos conflitos sobre o impacto da tecnologia na vida das mulheres, dividido entre visões utópicas e distópicas do que o futuro poderia trazer”.

Wajcman (2004, p. 8) observa que, ao longo da história, as mesmas inovações tecnocientíficas foram consideradas opressivas e inerentemente libertadoras para mulheres. A autora afirma que “perspectivas feministas do relacionamento mulher-máquina têm oscilado entre o fatalismo pessimista e o otimismo utopista”. A tensão parece acontecer entre duas visões: a de que a tecnologia libertaria mulheres da gravidez indesejada, do trabalho doméstico e do trabalho remunerado; e a de que a maioria das novas tecnologias são destrutivas e opressivas às mulheres. (WAJCMAN, 2004, p. 13)

Wajcman (2004, p. 30) afirma também que, “com toda a retórica sobre a prosperidade das mulheres na economia digital emergente, todos os sinais são de que a dominação da ciência e da tecnologia por homens tem continuado”. Vejo, como Wajcman, que uma retórica que preserva a neutralidade e o otimismo com relação à técnica não está apenas nas teorias deterministas, mas também em alguns estudos feministas desse fenômeno. A polarização das interpretações sobre a tecnologia, como já foi colocado com relação ao caso Tay, não é frutífera ao debate. Frente a ela, Wajcman se pergunta:

Como compreender interpretações tão diferentes do mesmo fenômeno? Existe alternativa para as opções limitadas de simples rejeição de tecnologias existentes ou de abraço acrítico da mudança tecnológica? Pode o feminismo traçar uma estrada entre a tecnofobia e a tecnofilia? (WAJCMAN, 2004, p. 6).

Em contraste a isso, a autora lembra que, por um longo tempo, a tecnologia tem sido vista como característica definidora da masculinidade, produzindo e perpetuando segregações. Ainda que desenvolvimentos importantes na digitalização e na biotecnologia tenham levado algumas feministas a acreditarem que a conexão entre tecnologia e privilégio masculino estaria sendo rompida, Wajcman (2004, p. 7-8) afirma que ainda assim padrões de desigualdade de gênero continuam presentes, diferentes apenas em suas roupagens.

Wajcman (1991, p. 4) observa que houve evolução entre o fazer a “pergunta da mulher” na ciência para a questão mais radical da “pergunta da ciência” no feminismo. Isso significa que, em vez de perguntar como podem as mulheres serem tratadas com mais igualdade dentro da ciência, é necessário perguntar “como pode uma ciência aparentemente tão envolvida em projetos distintamente masculinos ser usada para fins emancipatórios”.

A preocupação de Wajcman (1991, p. 22) é que, ao tentar definir o que seria a tecnociência feminista, frequentemente se chega a posições essencialistas sobre os “valores inatos das mulheres”. A autora (1991, p. 11)



concorda com Harding (1986, p. 129) em seu aviso sobre o fato de que as qualidades femininas celebradas por algumas feministas não refletem, de maneira acurada, a experiência social de todas as mulheres.

A experiência social das mulheres é dividida por classe, raça, cultura. Wajcman pergunta: se uma nova ciência deve ser criada do ponto de vista da experiência feminina, deve ser baseada na experiência de mulheres negras, asiáticas, indígenas, trabalhadoras, lésbicas? Segundo a autora, o problema parece ser assumir que existe uma posição única e privilegiada da qual se pode avaliar ou reconstruir a ciência.

Wajcman (2004, p. 24) propõe uma abordagem tecnofeminista dos problemas tecnocientíficos. Essa chave interpretativa permanece atenta às relações de gênero inscritas na tecnologia e à noção de que mesmo quando mulheres estão ausentes, homens performam gênero e mobilizam interesses de gênero. Enquanto isso, a proposta reconhece que o gênero, tecnologia e o relacionamento entre os dois são fluidos e estão em rápida mudança. De acordo com a autora, isso se deve a políticas feministas e mudanças sociais, não à tecnologia em si.

Pela abordagem de Wajcman (1991, p. 162), então, a tecnologia é uma forma de conhecimento e de prática, um produto social. A tecnociência torna-se, então, resultado de conflitos e concessões, cujos resultados dependem primariamente da distribuição de poder e recursos entre diferentes grupos da sociedade. Wajcman concebe (2004, p. 7) um relacionamento de “molde mútuo” entre gênero e tecnologia, no qual essa última é fonte e consequência das relações de gênero. Para mim, o principal benefício destas análises é o aumento do espaço para agência feminina no questionamento e na transformação democrática da tecnociência, longe de valores essencialistas.

A meu ver, isso caracteriza a visão tecnofeminista: partindo do molde social, que considera a tendência patriarcal sobre a técnica de maneira não essencializante, o tecnofeminismo busca encontrar os verdadeiros espaços de emancipação feminina contidos nas tecnologias concretas.

Wajcman (2006, p. 13) coloca que, para as feministas pós-modernas vivendo em um mundo de menos desigualdade entre os gêneros, o colapso desses binários opressivos (natureza/cultura, animal/homem, humano/máquina, sujeito/objeto) pareceu libertador. A criatura ciborgue, uma amálgama humana-máquina, parecia redefinir o que é ser humano e então poderia existir em um mundo sem categorias de gênero. O ciberfeminismo vê o ciborgue como algo que dissolve o nexos sexo/gênero na hibridização do corpo vivo e das máquinas. Como tal, o ciborgue marcaria um novo relacionamento entre mulher e tecnologia.

Wajcman também lembra (2004, p. 99) que inovações tecnológicas anteriores como o telefone e a eletricidade também foram vistas, em seu tempo e com alguma justificação, como precursoras de nova ordem social. Na visão de Wajcman, a prescrição do ciborgue como progresso político coloca um peso enorme na tecnociência como motor da liberação feminina, diminuindo as

possibilidades de engajamento democrático e apagando esforços frutíferos de gerações anteriores de feministas nesse sentido.

Concordo com Wajcman (2004, p. 95), portanto, quando ela diz que “infelizmente” as imagens ciborgues nem sempre fazem jus ao rompimento que supostamente propõem entre humano e máquina, ou entre homem e mulher. Wajcman aponta para o fato de que representações visuais do ciborgue na ficção científica de *Hollywood* raramente desafiam os estereótipos tradicionais e ocidentais de diferença corporal de gênero e raça. Para Wajcman, o problema é que teorias cibernéticas de pós-modernidade tendem a ignorar a extensão pela qual a imagem do ciborgue já foi culturalmente apropriada para a reafirmação das noções burguesas e dominantes sobre o humano, a máquina e a feminilidade.

Considero a ideia de que a imagem do ciborgue foi apropriada pela cultura dominante para reafirmar noções específicas sobre feminilidade. Também considero coerente o aviso de Wajcman (2004, p. 95) de que devemos ser “cautelosos” ao focar na imagem do ciborgue como um ícone a serviço do feminismo, ainda que seja verdade que a visão irônica do ciborgue “perturba” ideias contemporâneas sobre o corpo humano, tão caro às discussões de gênero.

3. Considerações finais

Como muitas mulheres nascidas no final do século XX, eu acreditava cegamente nas promessas sobre o ciberespaço que são defendidas pelo ciberfeminismo. Contudo, no século XXI, vi essas promessas serem absolutamente abaladas pela força patriarcal e capitalista por trás da maioria das figuras das robôs feminizadas, hoje quase onipresentes em assistentes virtuais e vozes de GPS.

Dessa forma, o tecnofeminismo de Wajcman me parece particularmente importante porque ele parece oferecer às feministas interessadas pelo estudo da tecnologia um lembrete sobre as forças opressoras que elas encontrarão em seu caminho no mundo virtual.

Acredito que rejeitar o determinismo tecnológico e conhecer interpretações mais profundas sobre a tecnologia, como as que foram colocadas nesse artigo, pode oferecer a essas mulheres a base necessária para que desenvolvam seus estudos sobre as revoluções tecnológicas sem ignorar os potenciais destrutivos que essas revoluções podem trazer para o seu gênero.

A partir da plena ciência de todas forças que moldam o desenvolvimento e a racionalidade técnica, essas mulheres podem então traçar caminhos seguros, verdadeiros e possíveis, que podem efetivamente traçar um rumo à apropriação da técnica para propósitos emancipadores que sirvam mulheres em seus variadíssimos contextos sociais.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor. **Dialética do Esclarecimento**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ADORNO, Theodor. Progresso. **Lua nova: Revista de Cultura e Política**, São Paulo, v. 27, p. 217-236, 1992.

FEENBERG, Andrew. **Transforming technology: A critical theory revisited**. Oxford University Press, 2002.

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

MACKENZIE, Donald; WAJCMAN, Judy. **The social shaping of technology**. Londres: Open University Press, 1999.

WAJCMAN, Judy. **Feminism confronts technology**. Penn State Press, 1991.

WAJCMAN, Judy. **Technofeminism**. Cambridge: Polity, 2004.

Recebido em: 17 de setembro de 2022.
Aceito em: 09 de dezembro de 2022.
Publicado em: 17 de junho de 2023.

