

A Reversão do Momento Protético

Rodrigo Zagonel Mickus

Universidade Federal do Paraná – UFPR

 <https://orcid.org/0009-0004-9898-7882>

 <http://lattes.cnpq.br/4006846635435129>

rodrigo.mickus@gmail.com

Resumo

Neste trabalho examinamos a dupla função da tecnologia, a saber, a ampliação dos sentidos humanos, o momento protético da tecnologia, e a reversão dessa ampliação dos sentidos humanos sobre o frágil e minúsculo corpo humano, pelo qual tanto a máquina se torna armadura quanto se torna um gerador de excesso de estímulos inundando o corpo humano. Mapeamos essa diferença a partir dos diferentes modos técnicos da produção capitalista, da manufatura à maquinaria e inscrevemos a dupla função da tecnologia nas condições de transformação do aparelho psicossensorial humano, acarretada pelo processo de modernização industrial. É a partir da modernização industrial que a reversão do momento protético ocorre: da técnica como apêndice instrumental do homem, ao homem como órgão apêndice da maquinaria técnica submetida ao processo de valorização do valor capitalista.

Palavras-Chave: tecnologia; Karl Marx; Susan Buck-Morss; Walter Benjamin

Abstract

This paper examines the dual function of technology: the amplification of human senses and the prosthetic moment. It also explores the reversal of this amplification on the fragile human body, where the machine becomes both armor and a generator of excess stimuli. Based on different technical modes of capitalist production, from manufacturing to machinery, we map this difference and inscribe the dual function of technology in the transformation of the human psychosensory apparatus brought about by industrial modernization. The reversal of the prosthetic moment occurs with industrial modernization: technology shifts from being an instrumental appendage of humans to humans becoming an appendage organ of technical machinery, which is subjected to the process of capitalist value appreciation.

Keywords: technology; Karl Marx; Susan Buck-Morss; Walter Benjamin

Introdução

*À dolorosa luz das grandes lâmpadas eléctricas da fábrica
Tenho febre e escrevo.*

*Escrevo rangendo os dentes, fera para a beleza disto,
Para a beleza disto totalmente desconhecida dos antigos.*

*Ó rodas, ó engrenagens, r-r-r-r-r-r eterno!
Forte espasmo retido dos maquinismos em fúria!
Em fúria fora e dentro de mim,
Por todos os meus nervos dissecados fora,
Por todas as papilas fora de tudo com que eu sinto!
Tenho os lábios secos, ó grandes ruídos modernos,
De vos ouvir demasiadamente de perto,
E arde-me a cabeça de vos querer cantar com um excesso
De expressão de todas as minhas sensações,
Com um excesso contemporâneo de vós, ó máquinas!
[...]*

– Ode Triunfal, Fernando Pessoa

Este trabalho examina a dupla função da tecnologia, a saber, i) a função do prolongamento da força humana por meios técnicos, cuja finalidade é o aprimoramento por extensão dos órgãos humanos (a força muscular na alavanca, a acuidade ocular nas lentes, a precisão motora na pinça, etc.) e ii) a função do acoplamento da força humana aos meios técnicos, cuja configuração final se encontra na divisão de trabalho da grande indústria capitalista, na qual a maquinaria acopla a força de produção dos trabalhadores humanos (musculatura, motricidade, etc.) como seus próprios órgãos e membros para fins de fabricação de mercadorias, visando a extração de mais-valor¹. Cabe observar, de saída, a reorientação do sentido da relação

¹ Esta é a apreensão do campo de atuação da maquinaria na época do capitalismo de acordo com Marx. Por outro lado, o alívio da força de trabalho viva, do trabalhador, do jugo do trabalho por meio da maquinaria, é uma possibilidade inerente à maquinaria mas, no capitalismo, persiste como uma tendência histórica não realizada. O trecho dos Grundrisse conhecido por “Fragmento das Máquinas” de Karl Marx expõe o desenvolvimento do meio de trabalho da maquinaria enquanto capital fixo, ou seja, da maquinaria como um modo de existência do processo de valorização capitalista. Nele, o meio de trabalho aparece como um poder estranho ao trabalhador individual. Nesse mesmo texto, Marx introduz a possibilidade de uso da maquinaria para além de seu uso determinado sob o capitalismo: “A maquinaria não perderia o seu valor de uso quando deixasse de ser capital. Do fato de que a maquinaria é a forma mais adequada do valor de uso do capital fixo não se segue de maneira nenhuma que

humano-técnica: na primeira função, o humano é o centro a partir do qual se acoplam as máquinas, elas são seus órgãos. Na segunda função, a máquina é o centro a partir do qual se acoplam os humanos, eles são seus órgãos. Pensados no interior do desenvolvimento histórico, essa reorientação de sentido é a transformação mútua decorrente da ação do homem sobre os objetos e seu meio, no que pode ser também pensado por meio do processo de exteriorização e transformação-mútua sob o conceito de *alienação*.

Ambas as funções da tecnologia são enunciadas pela filósofa estadunidense Susan Buck-Morss em uma nota de rodapé de seu ensaio “Estética e anestésica: uma reconsideração de A obra de arte de Walter Benjamin” de 1992 que aqui examinaremos. É a partir dela que iremos compreender a dupla função da tecnologia, de prolongamento e extensão dos sentidos humanos ao acoplamento do homem à máquina.

A tecnologia desenvolve-se, portanto, com uma dupla função. Por um lado, ela amplia os sentidos humanos, aumentando a acuidade da percepção, e obriga o universo a se abrir à penetração do aparelho sensorial humano. Por outro, exatamente porque essa ampliação tecnológica deixa os sentidos expostos, a tecnologia reverte para os sentidos como uma proteção, sob a forma da ilusão, assumindo o papel do eu [*ego*] para fornecer um isolamento defensivo. O desenvolvimento da máquina como ferramenta encontra seu correlato no desenvolvimento da máquina como armadura (ver adiante). Decorre daí que o sistema sinestésico não é uma constante na história. Ele amplia seu alcance, e é por meio da tecnologia que ocorre essa ampliação. (Buck-Morss, 2012, p. 201, nota 80)

Isolamos aqui três etapas para a elucidação do trecho de Buck-Morss, i) a que diz respeito à tecnologia como ampliação dos sentidos humanos, o que obriga “o universo a se abrir à penetração do aparelho sensorial humano”; ii) a reincidência da tecnologia sobre os sentidos humanos, de modo a reorganizar a imagem que o ser

a subsunção à relação social do capital seja a melhor e mais adequada relação social de produção para a aplicação da maquinaria” (MARX, 2011, p. 583). A potência emancipatória da força produtiva da maquinaria é um dos motivos que leva Marx a criticar os movimentos luditas – que sabotavam e destruíam o maquinário – por confundirem a maquinaria com sua aplicação capitalista, ou seja, identificando o meio material de produção com a forma social exploratória do homem (MARX, 2017, p. 501). A compreensão da maquinaria em sua tendência à automação total como limite inerente ao processo de valorização do capitalismo tardio é desenvolvida por Ernest Mandel em O Capitalismo Tardio, (cf. Capítulo 6: A Natureza Específica da Terceira Revolução Tecnológica).

humano tem de si e acomodar os estímulos tecnológicos que retornam sobre os órgãos dos sentidos (ao invés de partirmos dos órgãos dos sentidos) – essa reorganização da imagem de si é o papel do *Eu* ou *ego*², que veremos mais a frente; iii) a ampliação do sistema sinestésico, termo usado em referência à relação recíproca humano-mundo, o sentido do conceito refere-se ao circuito sensorial, e procura não tomar de forma isolada sensibilidade humana e mundo, ou de isolar realidade exterior e percepção sensível, de modo a possibilitar pensar as metamorfoses de ambos (Buck-Morss, 2012, p. 164).

Como procuro demonstrar, a primeira função do desenvolvimento técnico não explica a realidade social da grande indústria capitalista, do ponto de vista do trabalhador, ainda que tenha algum fôlego explicativo para a realidade social do trabalho artesanal ou concreto. Por sua vez, a segunda função do desenvolvimento técnico, a reincidência da tecnologia sobre o corpo humano, explica a realidade social da grande indústria e a continuidade e intensidade do trabalho no modo de produção capitalista. Como também veremos, a maquinaria contém uma inclinação emancipatória, pois possibilita aliviar o jugo do trabalho humano, mas a inclinação é travancada sob as condições capitalistas de produção.

1. O Modelo Protético e a Primeira Função do Desenvolvimento Técnico: A Técnica como Extensão do Corpo

O problema da dupla função da tecnologia é também expresso por Sigmund Freud no seu texto de 1930, *O Mal-Estar na Civilização*,

“O ser humano tornou-se, por assim dizer, uma espécie de deus protético, realmente admirável quando coloca todos os seus órgãos auxiliares; mas estes não cresceram com ele, e ocasionalmente lhe dão muito trabalho.” (FREUD, 2010, p. 52)

O modelo protético da primeira função da tecnologia diz respeito à ampliação dos sentidos humanos através de próteses artificiais, os “órgãos auxiliares” da citação de Freud. Nesse sentido, entende-se os objetos técnicos como prolongamentos

² Examinaremos mais a frente a noção de *ego*, ou de *Eu*, adiante sua proveniência da psicanálise freudiana, a noção faz referência ao operador que regula, equilibra, equaciona as demandas de organismo, mundo exterior e psiquismo. A formação do *Eu* (ou *ego*) provém da organização, em boa parte inconsciente, dos processos psíquicos em contato com o exterior através do corpo. Portanto, o *Eu* é formado pelas exigências diretas do mundo exterior ao aparelho psíquico. No capítulo II de *O Eu e o Id*, Sigmund Freud é claro nesse aspecto ao mostrar a existência sobretudo corporal do *Eu* e sua situação de fronteira entre processos psíquicos, corpo e exterior. (FREUD, 2011).

auxiliares que aprimoram funções próprias aos órgãos humanos, a exemplo da produção de som por meio das cordas vocais. Um instrumento mais rudimentar, como um berrante, ou um instrumento técnico mais rebuscado, como um microfone condensador, são explicados, pela tese da extensão, como uma forma de ampliação da produção sonora vocalizada pelos órgãos naturais do ser humano. No caso do microfone, uma forma de aguçar a recepção sonora auricular do ser humano, uma vez que a forma de captação do microfone permite a ampliação da nitidez de tonalidades que são atenuadas pelo processo de recepção psicoacústica do ouvido humano. Outros exemplos seriam a ampliação de força e alcance por um bastão, a precisão manual estendida pela pinça, e assim por diante. Em todo caso, há pelo menos uma limitação mais imediata da tese protética uma vez que ela teria suas primeiras dificuldades em explicar máquinas rotativas (afinal, não há órgão rotativo do ser humano), ainda que possamos dizer que elas são ampliações da força motriz do sistema muscular.

Quando estendemos o motivo protético da primeira função da tecnologia para o ser humano integral em seu ser genérico (MARX, 2004, cap. *Trabalho estranhado e propriedade privada*), ou seja, não mais tomando o ser humano em sua forma parcial enquanto funções específicas que seus órgãos executam, mas tomando-o em sua unidade e generalidade, o modelo protético nos permite pensar nas técnicas como prolongamentos da espécie humana no geral e, alienando-a da natureza, do domínio do homem sobre a natureza. A técnica aparece como o órgão humano da dominação de seu meio de vida. Mesmo que natureza e humanidade formem um contínuo, já no modelo protético estamos autorizados a realizar, retrospectivamente, à luz do desenvolvimento técnico sob o auspício do capitalismo, uma separação entre humanidade e natureza por dominação. E já nessa distinção que separa humanidade da natureza (pois o homem é uma parte da natureza) aponta para uma forma de alienação, a alienação humana da natureza (Marx, 2004, cap. *Trabalho estranhado e propriedade privada*). A humanidade assim estendida por meios técnicos incide sobre a natureza e domina suas forças.

Temos, portanto, dois aspectos aparentemente complementares no modelo protético: a *modificação do alcance dos sentidos humanos*, no pólo do sujeito, e a *ampliação do escopo de dominação da natureza pelo humano*, no pólo do objeto³. Esses dois aspectos

³ A transformação da relação entre sujeito e objeto na tese do prolongamento é conceituada mas pouco elaborada por Walter BENJAMIN em seu conceito de inconsciente óptico, que se limita a tratar da extensão do campo da visualidade aberto pela câmera fotográfica e pela projeção de filmes (pensemos nos *cortes* que possibilitam *flashbacks*, *velocidade de reprodução* que possibilita a *câmera lenta*, *configuração de lentes* que alteram o tempo e a área de recepção da luz e, conseqüentemente, o campo de visão, etc.). A modificação do alcance dos sentidos humanos amplifica o campo de apreensão da natureza dos objetos e, por conseguinte, a relação do

somente se mostram complementares se tomamos a finalidade do desenvolvimento técnico como sendo o domínio das forças da natureza. A ampliação por extensão dos sentidos humanos aprimora o domínio do homem sobre as forças naturais que são o seu meio de vida. Como já dissemos, esse sentido supõe uma relação de dominação do humano sobre a natureza, do homem como sujeito ativo de dominação e da natureza como objeto passivo dominado. Essa relação de dominação também torna possível identificar alguns seres humanos como forças da natureza (no sentido da economia política, como força de trabalho, força produtiva) a ser dominada e conduzida por outros seres humanos por meio das técnicas de produção (o capitalista sobre o trabalhador). Podemos notar a presença desse equacionamento do homem como força de natureza e da diferença entre os homens não-trabalhadores e trabalhadores, entre outros momentos históricos, a exemplo da acumulação originária, na concomitância do desenvolvimento histórico das ciências termodinâmicas – as quais, na metade do século XIX, coordenam homem, máquina e natureza sob o conceito de força ou energia [*Kraft*] (RABINBACH, 1990, 45-8) – junto ao desenvolvimento histórico do capitalismo, em que se dividem as condições materiais de produção em propriedade fundiária e do capital, nas mãos do capitalista, e a propriedade da “condição pessoal de produção, da força de trabalho” (MARX, 2012, p. 32) do trabalhador.

No entanto, não é necessário tomar a modificação dos sentidos humanos pela ampliação do escopo de *dominação* da natureza pelo homem. Esse aspecto do modelo protético pode ser repensado quando a técnica é tida não como meio de dominação da natureza, mas como meio de dominação da relação entre a natureza e a humanidade (BENJAMIN, 2013, p. 65). Nesse sentido, a técnica que antes se mostrava como uma via de mão única, unidirecional, operando como uma extensão que vai do homem até a natureza, subordinando a última ao primeiro, poderia ser melhor compreendida, em uma tendência emancipatória de não-dominação, enquanto relação de retroalimentação, numa via de mão dupla homem-natureza. A técnica seria, nesse outro sentido, o meio de organização da relação, e não o meio de imposição de um termo sobre o outro, imposição homem sobre a natureza.

Adiante retomamos na nota 6 este ponto, mas inicialmente podemos também notar o quanto que a tese protética diz mais respeito à concepção de trabalho concreto, qualitativo, artesanal, muitas vezes lúdico e não alienado, do que aos efeitos do

humano com a natureza (seja ela de dominação ou em alguma tendência emancipatória). Nas palavras de Walter BENJAMIN: “os múltiplos aspectos que o aparelho de registro pode extrair da realidade, em grande parte, somente se encontram fora de um espectro *normal* das percepções sensoriais” (BENJAMIN, 2012, p.101).

desenvolvimento técnico que se configuraram com a introdução das grandes maquinarias na produção capitalista ao longo do século XIX. O modelo protético não dá conta de explicar, do ponto de vista do trabalhador assalariado da fábrica, sob a organização capitalista dos meios de produção, a sua condição de trabalho. No entanto, o modelo pode dar conta de explicar a máquina e a força de trabalho como extensões da valorização do capital fixo de posse de um ou vários capitalistas. Ou seja, como um prolongamento técnico da produção de valor para o capitalista, mas não como prolongamento dos órgãos físicos do capitalista, que não executa o trabalho técnico, o outorga a outrem. Ainda assim, tomar o modelo protético como extensão do processo capitalista é subordinar a técnica exclusivamente à produção capitalista, o que não é o caso, e ampliar, em sentido abstrato, o prolongamento dos órgãos, a saber, tomando o processo de valorização como órgão capitalista (o que talvez seja um de seus outros sentidos históricos: da técnica como prolongamento dos órgãos capitalistas, mas essa questão não trataremos aqui). Podemos dizer, portanto, que o modelo protético, apto a explicar o trabalho artesanal, não é um bom modelo explicativo do trabalho abstrato, quantitativo, mecânico, repetitivo e alienado tomado do ponto de vista do trabalhador nas condições impostas a ele sob o modo de produção capitalista. E isso começa na forma preponderante de trabalho ter deixado de ser organizado pela produção artesanal, ensinada e conduzida pela experiência geracional, em comunidades agregadas, para se transformar no trabalho alienado e desagregado particularmente realizado na organização social cujo produto e posse escapam das mãos do produtor: na sociedade capitalista. Ou seja, o modelo protético não diz respeito à experiência alienada do operário diante da máquina.

Apesar das limitações do modelo protético, o trabalho humano, considerado independentemente de sua forma de existência nas relações sociais, é um processo metabólico do homem com a natureza, realizado na interação entre a atividade produtora e o meio de produção (a terra, a oficina, a fábrica etc.). Trabalho é, nesse sentido, a mobilização das forças vitais humanas para a transformação da matéria e a transformação do próprio homem. (cf. Seção III. Capítulo 5. 1. O processo de trabalho, MARX, 2017, p. 255-65). Os meios articulados no processo de trabalho, os mediadores da atividade humana sobre o objeto de seu trabalho, podem ser entendidos enquanto órgãos, prolongamentos ou extensões da força humana. Ademais, a própria criação de meios de trabalho, o desenvolvimento de instrumentos e ferramentas, é resultado de trabalho humano. O modelo protético é explicativo do trabalho humano em geral, mas partindo dele, não se faz necessário compreender as relações de produção que condicionam o processo de trabalho, pois o homem, no modelo protético, pode ser tomado de forma isolada da realidade social do trabalho, como um animal que faz

ferramentas⁴. Ao prescindir de determinar o processo social da produção, o modelo protético separa o desenvolvimento tecnológico do desenvolvimento histórico. Quando a relação da técnica com o homem aparece em sua natureza universal, a relação aparece destituída das relações sociais de produção em que se encontram no desenvolvimento histórico. E, em sua natureza universal, o ser humano desaparece enquanto resultado de um processo social e aparece em seu gênero universal, destacado da sua existência socio-histórica.

A tese do modelo protético tampouco dá conta de pensar a separação entre produtor e meio de produção, ou a separação entre seres humanos trabalhadores e não-trabalhadores, ou seja, da técnica como extensão do homem não se segue o modo de produção capitalista. Isso pode significar que o modelo protético atende a princípios emancipatórios, pois nos permite adiantar um modo de produção no horizonte da abolição de classe e da realização universal da humanidade. Mas, sem elucidar as relações do homem com a técnica atualmente existentes, não há como orientar ou guiar um processo cujo objetivo é de romper com a situação atualmente existente⁵.

Ao presumir o controle e a agência do trabalhador na produção do objeto, ou seja, ignorar a condição de trabalho assalariado e de produção fragmentada, o modelo protético tampouco consegue explicar os efeitos de estranhamento do homem da sua atividade de produção. Fruto da divisão social do trabalho no processo de produção fabril, da dissolução das guildas e oficinas e da experiência geracional do processo de trabalho, a diferença entre o mestre-relojoeiro e o feitiço isolado do ponteiro e da engrenagem dentro da cadeia de montagem demonstram a distância entre o trabalho realizado e o produto. Assim, o modelo protético parece ser mais apropriado para explicar modos de produção artesanais pretéritos ou algum modo de produção futuro, no qual, em controle da produção, o homem se faz e se inventa, conscientemente, por meio de suas técnicas de produção. Contudo, mesmo considerados os princípios emancipatórios da tese protética, ela é, a princípio, tradicionalista e atrasada quanto ao desenvolvimento técnico da maquinaria, a qual permite uma maior independência

⁴ Essa é a definição de homem de BENJAMIN Franklin, citada por Marx. O homem considerado aquém de suas determinações históricas é entendido, na sua diferença específica, como um “animal que faz ferramentas” (MARX, 2017, p. 257)

⁵ A compreensão do modo de produção capitalista como condição de possibilidade da sociedade comunista se faz clara na *Crítica do Programa de Gotha* quando Marx declara o seu surgimento não pelos próprios pés, “a partir de suas próprias bases”, mas sim como uma sociedade que sai da sociedade capitalista. Em seus estágios iniciais, portanto, a sociedade comunista traria disposições, formas econômicas e valores morais da velha sociedade (MARX, 2012, p. 29).

da força motriz humana direta na produção. Na maquinaria, a força motriz de trabalho humana é substituída por calor ou eletricidade e passa a ser organizada por um processo de trabalho cada vez mais dependente de fiscalização, supervisão e regulação das máquinas. Nela, a nova função do trabalhador é de manter a produção em funcionamento ininterrupto – a exemplo do abastecimento da maquinaria com carvão – o que favorece outros modos de alienação e estranhamento. Isso sem contar com as novas técnicas de automação do início do século XX (a cibernética e a teoria da informação sendo seus momentos-chave, cujo momento inicial de desenvolvimento já se dá na Revolução Industrial com os motores homeostáticos e a ciência termodinâmica, que alcançavam o semi-automatismo). Portanto, a tendência emancipatória da técnica, no trabalho lúdico e artesanal do modelo protético, persiste em pensar a produção como dependente do dispêndio de força humana (ainda que mediada por instrumentos e ferramentas), enquanto, na tendência emancipatória da técnica na maquinaria e na automação, o dispêndio de trabalho humano é reduzido ao mínimo, e aqueles instrumentos e ferramentas, antes movidos por trabalhadores, passam a ser movidos por máquinas (BENJAMIN, 2012, p. 41).

Por fim, a debilidade da tese da técnica como prótese ou extensão humana também se mostra ao pensarmos o desenvolvimento da maquinaria industrial junto ao desenvolvimento das ferramentas e instrumentos. Ferramentas e instrumentos podem ser tanto acoplados ao organismo humano (manipulados pelo trabalhador diretamente) quanto acopladas a uma força motora não-humana (um pistão acoplado a uma rede de transmissão acoplada a um motor a vapor inspecionado e supervisionado por um trabalhador). Na gênese do capitalismo industrial temos “a produção mecânico-industrial de bens de consumo por meio de máquinas feitas artesanalmente”. (MANDEL, 1985, p. 130). A produção dessas máquinas iniciais pode ser explicada pelo modelo protético, centrado na agência humana, já a produção de bens de consumo por meio de máquinas exige outro modelo que não se centra na agência humana do trabalhador.

Considerando o processo histórico de separação entre produtor e meio de produção – a desarticulação do trabalhador da posse de seu meio de trabalho, apropriado pelo capitalista (a máquina de tecer) ou ainda pelo fundiário (o campo, o bosque, a terra, de que não trataremos aqui) – o que se dá na passagem para formas mais desenvolvidas da técnica é a redução da ação humana como ato que dá coerência ao processo de trabalho, e a ampliação da esfera de presença da maquinaria em posse de outrem no processo de produção⁶. Portanto, o controle da produção do objeto,

⁶ Não poderemos tratar com minúcia este ponto mas, o que dá unidade ao modo de produção capitalista é o processo de produção de valor e mais-valor, independentemente da proporção

presumido no modelo protético, perde sua força explicativa na experiência do processo de produção capitalista. A forma de trabalho que surge desse desenvolvimento das forças produtivas é a do estranhamento ou alienação do trabalhador da sua atividade vital consciente. Um mundo criado pelos trabalhadores, mas estranho a eles. Marx escreve em 1844 nos Manuscritos de Paris sobre a alienação nesse sentido: “o objeto (*Gegenstand*) que o trabalho produz, o seu produto, se lhe defronta como um *ser estranho*, como um *poder independente* do produtor.” (MARX, 2010, p. 80). O trabalhador produz tanto produtos como bens de consumo, quanto produtos como os próprios meios de produção, as ferramentas e algumas máquinas. As máquinas (meios de produção) são fabricadas em um local e então aparecem diante de outro trabalhador em outro local, que vistoria ou opera uma de suas partes como um poder independente, como um ser estranho a ele.

O modelo explicativo da prótese, centrado na agência humana e que presume o controle e a ação do trabalhador, estendido por meios técnicos, não serve, portanto, como fator que dá coerência à produção, por ter sua imagem e seu modelo na ferramenta, no instrumento. As metamorfoses do desenvolvimento técnico, do instrumento à máquina, da manufatura à grande indústria pedem uma explicação que começa na máquina e termina no homem. Portanto, o modelo protético retrospectivamente se mostra como uma abstração do desenvolvimento das forças produtivas, uma vez que nele, sob a imagem do instrumento e da ferramenta, o humano isolado, figura como um indivíduo isolado, fora das relações sociais que o definem⁷.

de maquinaria e força de trabalho humana. A proporção entre o conjunto das máquinas, matérias-primas e trabalho humano necessário, entre meio de produção e força de trabalho, se dá o nome de composição orgânica do capital, e sua tendência é de aumentar com o desenvolvimento técnico, ou seja, uma proporção maior de capital está na maquinaria comparado ao capital que está na força de trabalho. Mesmo assim, deve-se ter em vista que a unidade é a formação e aumento de valor, o que depende do capital variável na força de trabalho. Quando Marx chama o capitalista de “capital personificado”, o trabalhador de “capital variável” ou “força de trabalho viva”, ou os objetos técnicos de “capital fixo” e “trabalho morto”, é por conduzir o argumento do ponto de vista da unidade do processo de produção capitalista.

⁷ Desloco para a nota uma outra característica que se destaca no momento protético, principalmente o que parte da dominação da natureza pelo homem: o mito da natureza autotélica, autoprodutora, autogeradora e autônoma do homem moderno. Nele, a natureza é tomada como uma massa amorfa, moldável à vontade, lei e finalidade postas pelo homem como senhor de si, na fantasia narcísica da produção do mundo à sua imagem e semelhança e sob seu controle total. O argumento é desenvolvido no capítulo III de *Estética e Anestética* sobre o mito da autogeração, um fascínio do homem moderno. Ele se ampara no abandono da sensibilidade pelo homem diante do poder da natureza que passa a ser vista como pequena

2. Transformações do Trabalho na Maquinaria Capitalista

O mundo técnico que defronta o trabalhador na grande indústria capitalista, desenvolvida a partir da manufatura, se transforma em “um mecanismo de produção cujos órgãos são seres humanos” (MARX, 2017, p. 413). Os ofícios independentes do fiandeiro, do relojoeiro etc. podiam ser explicados pelo modelo protético, mas não o processo de trabalho da grande indústria. O momento protético da primeira função tecnológica surge em sua direção contrária, revertendo seu sentido. Não são mais as ferramentas que são as extensões dos homens, mas os homens que são as extensões da maquinaria. Se no artesanato era o trabalhador que se servia da ferramenta, na maquinaria, ao contrário, o trabalhador serve a máquina que serve ao processo de valorização de capital. (MARX, 2017, p. 494). Na maquinaria sob o modo de produção capitalista, os trabalhadores são extensões, prolongamentos, órgãos parciais das máquinas e do processo de valorização do capital.

Como mostramos, o modelo protético tem como imagem e diz respeito ao processo de trabalho concreto, o trabalho de um fiandeiro, marceneiro etc., o tipo de trabalho mais artesanal que mencionamos, no espaço das guildas e oficinas que colocam em relação indivíduo e comunidade. Por sua vez, no processo capitalista, temos a abstração das qualidades específicas do trabalho, que passa a servir como auxiliar da produção de valor e da criação de excedente, toma-se nele o indivíduo por mera força de trabalho, e sua atividade é tida por sua forma quantitativa (mensurada em tempo de trabalho). O trabalhador surge como apêndice da maquinaria, apetrecho ou força de trabalho vivo que, do ponto de vista do capital, é capital variável, cujo valor é prover mais-valor⁸. Do ponto de vista do capital, o ser humano existe enquanto

diante da razão em sua salutar superioridade (movimento descrito no sentimento do sublime natural na terceira crítica de Kant). Susan Buck-Morss não estende o argumento em seu ensaio, mas faz ele ressoar no interior de seu texto ao conceituar o narcisismo do homem moderno como “essa protuberância não sensorial e anestésica”. O homem moderno afirma-se presunçosamente fálico “como se, não tendo nada tão embaraçosamente imprevisível ou racionalmente incontrolável quanto um pênis sensorialmente sensível, ele pudesse afirmar com confiança que é o falo.” (Buck-Morss, 2012, p. 160)

⁸ Os dois capítulos centrais para a compreensão desse processo são *O processo de trabalho* e *O processo de valorização* do *Capital* de Marx, mas refiro-me ao breve parágrafo que resume um pouco do processo de produção capitalista, a transformar o dinheiro enquanto capital produtivo, investido na produção, em mercadoria (força de trabalho e meio de produção) transformada em capital e mais-valor (em uma de suas formas resumidas da fórmula D-M-D', onde D é dinheiro, M mercadoria e D' dinheiro mais o excedente da produção): “Ao transformar o dinheiro em mercadorias, que servem de matérias para a criação de novos produtos ou como fatores do processo de trabalho, ao incorporar força viva de trabalho à sua

força de trabalho a ser reproduzida e reposta (a reprodução da força do trabalho é representada pelo salário; a nutrição e repouso que mantém o trabalhador vivo para que prossiga o ciclo contínuo da jornada de trabalho⁹) uma vez que, no trabalho “gasta-se uma quantidade de músculos, nervos, cérebro etc. humanos” (MARX, 2017, p. 245). É necessário, portanto, acompanhar o desenvolvimento técnico através do desenvolvimento da organização social pois as grandes fábricas e máquinas tiveram suas aplicações organizadas pelo modo de produção capitalista. Pelo menos no desenvolvimento técnico da maquinaria, faz-se necessário pensar o homem e a técnica em relação ao corpo social que os articulam, que aqui examinamos no processo de trabalho capitalista.

Do modelo que ressalta o homem no controle de sua atividade produtiva, em que o homem aparece no seu ser genérico e universal, a um modelo que se comprometa a pensar a realidade social existente em que, com o desenvolvimento tecnológico conjugado ao desenvolvimento capitalista, fez-se do homem uma força que aparece tão somente como órgão parcial da maquinaria fabril e do processo de valorização (cf. MARX, 2017, p. 491).

O conjunto da fábrica em sua configuração mais desenvolvida é assim descrita em sua aplicação capitalista por Andrew Ure em *A Filosofia das Manufaturas*:

“[...] um autômato colossal, composto por inúmeros órgãos mecânicos, dotados de consciência própria e atuando de modo concertado e ininterrupto para a produção de um objeto comum, de modo que todos esses órgãos estão subordinados a uma força motriz, semovente”.
(Ure *apud* MARX, 2017, p. 491)

Esses órgãos mecânicos que Ure diz serem partes do autômato colossal, dotados de consciência própria e subordinados a uma força motriz, semovente, são os

objetividade morta, o capitalista transforma o valor – o trabalho passado, objetivado, morto – em capital, em valor que se autovaloriza, um monstro vivo que se põe a ‘trabalhar’ como se seu corpo estivesse possuído de amor” (MARX, 2017, p. 271)

⁹ Importante aludir ao ocultamento do processo de exploração do trabalho que a forma-salário realiza. Nele, é como se toda a jornada de trabalho se convertesse na forma dinheiro: no salário “todo trabalho aparece como trabalho pago” (MARX, 2017, 610). Na realidade, o salário corresponde ao tempo de trabalho que o trabalhador realiza para si, para sua própria reprodução. O mais-trabalho, o que realiza para outrem, para o capitalista, é o trabalho gratuito do assalariado. Ver, por exemplo, o anuário estatístico do Ilaese de 2021 que demonstra a permanência e escala da usurpação da riqueza produzida pelo trabalhador que é expropriada para mãos alheias. Uma filial da Vale S.A, a SALOBO, paga o salário ao trabalhador nos primeiros 21 minutos de sua jornada de trabalho de 8 horas. Ou seja, 7 horas e 39 minutos estão fora de seu controle e fruição. (ILAEESE, 2021)

homens. Órgãos mecânicos com consciência própria, trabalhadores reduzidos a funções parciais de um todo. A passagem de Ure é citada no *Capital* e comentada por Marx na sua validade restrita ao modo de produção capitalista. Ao contrário da tendência emancipatória do maquinário em que o “trabalhador coletivo combinado, ou corpo social de trabalho, aparece como sujeito dominante e o autômato mecânico, como objeto”, na aplicação capitalista do moderno sistema fabril “os operários só são órgãos conscientes pelo fato de estarem combinados com seus órgãos inconscientes, estando subordinados, juntamente com estes últimos, à força motriz central” (MARX, 2017, p. 491). Nesse sentido, Deleuze & Guattari abordam a diferença da tese protética e do sistema fabril nos termos de máquina técnica (a prótese) e da máquina social (a maquinaria): ao pensarem a primeira como “prolonga[mento] da força do homem [...]”, e a segunda, que “tem os homens como peças [...] os integra, interioriza-os [...]” (Deleuze & Guattari, 2011, p. 187).

O momento decisivo de se ressaltar é da compreensão de que o momento protético do desenvolvimento técnico das primeiras máquinas artesanais assinala uma criação que sai do controle. Na segunda função do desenvolvimento técnico, as ferramentas e máquinas inicialmente criadas artesanalmente pelo homem reincidentem sobre o corpo humano, ou seja, ao invés de pensarmos as máquinas no sentido de serem criações técnicas humanas, passamos a pensar nas transformações acarretadas no corpo humano diante desses autômatos colossais. Portanto, revertemos o sentido da imagem do corpo na tese protética, a técnica deixa de ser um prolongamento dos órgãos humanos, e o humano passa a ser um prolongamento da técnica. Se seguirmos como um momento genético do desenvolvimento tecnológico, o modelo protético se restringe aos momentos em que a atividade humana, o trabalho e o maquinário estiveram ou venham a estar sob seu controle. Pois, a criação das colossais máquinas de produção erguidas pelo vínculo diabólico entre trabalho e capital sob direção da classe burguesa, “assemelha-se ao feiticeiro que já não pode controlar os poderes infernais que invocou” (Marx & Engels, 2010, p. 43-4)¹⁰.

¹⁰ A alusão é ao *Aprendiz de Feiticeiro (Der Zauberlehrling)* de Goethe, 1797. O imaginário gótico e da literatura fantástica permeia particularmente o *Capital* de Marx. A descrição da escala e magnitude da maquinaria faz reaparecer o instrumento artesanal utilizado na construção de máquinas em sua “dimensão ciclópica”, onde, no lugar da máquina isolada surge um “monstro mecânico” com uma “força demoníaca”, cito: “O torno mecânico é o renascimento ciclópico do torno comum de pedal, [...] a ferramenta da máquina de cortar é uma monstruosa tesoura, e o martelo a vapor opera com uma cabeça comum de martelo, porém de peso tal que nem mesmo Thor seria capaz de brandi-lo.” (MARX, 2017, p.459).

3. O Eu Tecnológico, a Adaptação Anestésica e a Segunda Função do Desenvolvimento Técnico: O Corpo como Extensão da Técnica

Para finalizarmos, vamos um pouco mais adiante, recuperando a segunda parte da citação de Susan Buck-Morss. Nela, se faz necessário pensar o desenvolvimento técnico na reorientação do sentido da extensão ou prolongamento técnico: da reincidência da tecnologia sobre o aparelho psíquico humano, sobre o corpo sensível. Como vimos, o desenvolvimento das grandes máquinas da revolução industrial acompanha o desenvolvimento técnico da tese protética até certo ponto, em que uma outra explicação se exige. Dentre outras justificativas que examinamos, há de se levar em consideração o desenvolvimento técnico na medida em que se articula com o desenvolvimento do capitalismo, o que dentre outras coisas torna a tendência de alívio do jugo do trabalho e liberação do homem ao ócio da maquinaria, no aumento e intensificação da jornada de trabalho e empobrecimento do trabalhador. Aqui veremos brevemente a intensificação e alta exposição dos sentidos humanos diante da reincidência dos estímulos tecnológicos. A esse momento corresponde o crescimento das grandes metrópoles e a ampliação da escala e intensidade de produção do trabalho. A magnitude das multidões urbanas e a dimensão que alcança o maquinário tecnológico produzem um meio de vida transformado do homem, de alta incidência e sobrecarga de estímulos.

Há, portanto, uma diferença na intensidade, periodicidade e alcance de estímulos entre o momento histórico mais característico da produção artesanal na tese protética, ao qual corresponderia uma natureza campestre e coletividades articuladas, e do processo de modernização industrial que coloca o corpo humano diante de máquinas de escala colossal em uma sociedade de massas de alta densidade demográfica nas multidões das grandes cidades e centros industriais.¹¹

A essa diferença corresponde um funcionamento psíquico diferente, uma formação da sensibilidade corporal distinta. Particularmente nas fábricas industriais, a inundação de estímulos simultaneamente expõe o ser humano ao perigo e o protege através dos sinais sonoros e visuais que, como sinais de trânsito, são os condutores e sincronizadores o processo de trabalho. Bastando acompanhar seu ritmo e executar os movimentos devidos.

¹¹ Essa diferença pode ser posta em termos da alienação das relações humanas, ou seja, do homem que se aliena dos outros homens, nos meios de transporte coletivo como se vê na passagem de Georg Simmel, citada por Walter Benjamin: “Antes do aparecimento do ônibus, do trem, do bonde no século XIX, as pessoas não conheciam a situação de se encontrar durante muitos minutos, ou mesmo horas, a olhar umas para as outras sem dizer uma palavra” (Simmel *apud* Benjamin, 2021, p. 40)

Uma das transformações acarretadas no aparelho psíquico humano pela maquinaria em sua existência enquanto capital fixo e meio de produção capitalista se dá nas operações do trabalho. Se no processo artesanal, o produto de trabalho se apresenta de forma completa para o trabalhador, ou ainda, parcial, mas enquanto etapa na aprendizagem do processo total do trabalho, na era industrial, o trabalho lúdico, criativo e variado, é substituído pelo trabalho automático, mecânico e repetitivo. O trabalhador é destruído em sua qualidade singular e tornado uma quantidade abstrata de trabalho, a serviço de uma maquinação repetitiva. As operações dos trabalhadores, a atividade vital consciente, é tornada operação mecânica, o operário é tornado um “autômato vivo”.

Ao funcionamento da máquina, desse modo, acoplam-se os trabalhadores ao processo de produção que se encadeia de forma semiautomática, bastando o supervisionamento e a regulação contínuos. Deixa de ser a atividade humana consciente do trabalho – como modificação ativa e consciente da matéria – que determina a cadeia de produção, mas a automaticidade do próprio meio de produção, que passa a ser regulado e fiscalizado pelo trabalhador que o monitora. Não há mais objeto que seja produto direto do trabalho de um indivíduo isolado. Com a divisão social do trabalho, os objetos parciais são, quase todos, partes integrantes de um processo total (MARX, 2011, p. 587). Lemos no socialista Robert Owen, de 1840, sobre a observação da maior valorização da maquinaria, dos meios de produção, diante às pessoas, os seres humanos:

Desde a introdução generalizada do mecanismo inanimado nas manufaturas britânicas, as pessoas foram tratadas, com poucas exceções, como uma máquina secundária e subordinada, e de longe se deu mais atenção ao aperfeiçoamento da matéria-prima de madeira e metais do que ao de corpo e espírito.

(Owen, R. *apud* Marx, K. 2011, p. 589)

Nessa redução do corpo e do espírito humanos à condição de apêndice acessório à maquinaria, ao estatuto de máquinas secundárias, tornam o trabalhador subordinado ao ritmo regular e contínuo da maquinaria. Diante dessa condição o trabalhador espelha o ritmo mecânico da máquina. Suas intervenções paulatinas acompanham o movimento mecânico e seu corpo se exercita e se move como um autômato vivo. Diante de serras e martelos colossais, calores infernais e ambientes insalubres, é adaptar-se às condições ou correr riscos fatais. Um dos relatórios de inspeção de fábricas londrinas, de 1867, apontava para “as novas fontes de acidentes” que passaram a existir em decorrência da velocidade aumentada da maquinaria, do

crescente aumento de sua força, exigência de rapidez e precisão nos movimentos que, no caso de descuido, podem decepar membros (MARX, 2011, p. 498). Os trabalhadores pagam o preço do desenvolvimento técnico com todos seus órgãos dos sentidos. A exposição ao risco de trabalho exige mimetizar os movimentos mecânicos, e a adequar o “seu próprio movimento ao movimento uniforme e contínuo de um autômato” (MARX, 2011, p. 492).

Ainda que examinemos aqui a redução do trabalho humano ao movimento repetitivo de um autômato no século XIX, é importante notar a continuidade dessa deterioração da condição de trabalho diante da maquinaria mais automatizada no XX. Citando o relato de um trabalhador industrial para uma pesquisa sobre relações industriais nos Estados Unidos em 1956, Friedrich Pollock, em seu estudo sobre as consequências econômicas e sociais da automação, ressalta a necessidade de adaptação dos trabalhadores ao movimento das novas máquinas a fim de se reduzir a fadiga e o desgaste. Esse trabalhador de fábrica semiautomática, com experiência no trabalho artesanal nota como “nos velhos moinhos, você controlava a maquinaria; agora, ela te controla” (POLLOCK, 1957, p. 211-2).

Se, como mencionávamos, a tese da técnica como extensão tem um de seus limites no ponto em que o trabalhador deixa de se servir da ferramenta para servir à máquina, deixa de ter controle sobre a sua atividade e processo de trabalho para ser controlado por ela, e como isso torna o homem um órgão parcial da maquinaria, desse último ponto de vista, o homem é concebido a partir da tecnologia, e não mais se concebe a tecnologia de produção a partir do homem. É com a maquinaria que essa “inversão adquire uma realidade tecnicamente tangível” (MARX, 2011, p. 495)¹². A partir dessa perspectiva, podemos compreender o desenvolvimento da consciência do homem como objeto, do corpo humano e de seu aparelho psíquico considerados pelo espelho da técnica. Nele, a profundidade da memória e da experiência geracional do trabalho dá lugar à superficialidade das respostas condicionadas automáticas, a aprendizagem lúdica é substituída pelo exercício repetitivo de uma mesma função, o desenvolvimento de habilidades se torna adestramento para o trabalho (BENJAMIN, 2021, p. 127-30)¹³. Dessa maneira, o processo reflexivo, crítico e imaginativo do homem,

¹² Essa diferença, como já apontamos, ocorre na síntese do desenvolvimento técnico com o desenvolvimento do modo de produção: “Na manufatura e no artesanato, o trabalhador se serve da ferramenta; na fábrica, ele serve à máquina. Lá, o movimento do meio de trabalho parte dele; aqui, ao contrário, é ele quem tem de acompanhar o movimento. [...]” (MARX, 2011, p. 494)

¹³ A reflexão de Walter Benjamin sobre o processo de modernização abrange também as novas técnicas de reprodução sem seu aporte artístico como a fotografia e o filme, as grandes cidades e suas multidões, os esportes e o jornalismo, mas aqui restringimo-nos a tratar do processo de

sua riqueza espiritual e corporal, se atrofiam diante das exigências da modernização industrial.¹⁴

Como viemos acompanhando, o desenvolvimento técnico sob o capitalismo introduz um novo rol de intensidades, quantidades e ritmos corporais. Os novos estímulos (ou, no mínimo, a transformação dos estímulos decorrente do desenvolvimento técnico) acompanham correlatos psíquicos. Isso significa dizer que a subordinação do trabalhador aos ritmos e exigências da maquinaria afetam consciência e subjetividade (e este é um dos sentidos da formulação do trabalhador das fábricas como um “autômato vivo”). Como o aparelho psíquico e a própria percepção humana estão sujeitos a mudanças e exigências do tempo histórico e da organização social, conseqüentemente é de se considerar a adulteração deles nas condições impostas pela maquinaria capitalista, que subordina os gestos humanos ao ritmo maquínico.

A percepção humana se organiza junto ao meio em que ela ocorre, ela é determinada tanto pelo desenvolvimento biológico humano, quanto pelo desenvolvimento histórico (BENJAMIN, 2012, p. 25). Submetidos ao regime de produção fabril, os movimentos ritmados do processo de produção e os estímulos incessantes dos órgãos do sentido, exigem do trabalhador acompanhar e sincronizar-se com as exigências do modo de produção fabril e com as condições adulteradas, insalubres e mortíferas da nova atmosfera sensorial¹⁵.

trabalho na fábrica. No entanto, cabe citar uma passagem situada junto à analogia entre montagem do filme e processo de trabalho são mencionadas n’*A Obra de Arte na Época de sua Reprodutibilidade Técnica*: “[O] processo do trabalho, principalmente depois de normatizado pela cadeia de montagem, ocasiona, diariamente, inumeráveis provas de teste mecanizado. Tais provas ocorrem secretamente: quem não passar nelas é desligado do processo de trabalho. Ocorrem, no entanto, também de modo explícito: nos institutos para provas de aptidão profissional. [...]”. O cinema, por sua vez, “*torna exibível o desempenho de teste, ao transformar, em um teste, a própria exponibilidade do desempenho*” (BENJAMIN, 2012, p. 64-5). Para o filósofo da primeira metade do XX, a sétima arte permite expor por analogia, nas salas de cinema, o processo de desempenho do trabalho – na figura do ator ou atriz, que no caso, são submetidos aos repetidos *takes* da câmera, passam no teste da filmagem, e sua imagem reaparece repetidas vezes na sala de cinema para os novos testes do espectador.

¹⁴ Processo este de conversão realizado a duras custas, citando *A Filosofia das Manufaturas* de Andrew Ure, “Na fábrica automática, a principal dificuldade estava na disciplina necessária para fazer com que os indivíduos renunciassem a seus hábitos inconstantes de trabalho e se identificassem com a regularidade invariável do grande autômato” (Ure *apud* Marx, 2017, p. 496).

¹⁵ A título de exemplo, no mesmo relatório de inspeção das fábricas supramencionado, mas de cinco anos antes, em 1861, admitia-se a condição extenuante imposta aos trabalhadores na maquinaria de seda e algodão, devido à aceleração do ritmo de movimento. Atribuía-se à

Se relembrarmos a tese de Susan Buck-Morss, a ampliação tecnológica vista na maquinaria, deixa os sentidos humanos expostos, mas ao mesmo tempo, a própria tecnologia “reverte para os sentidos como uma proteção” (Buck-Morss, 2012, p. 201, nota 80) e passa a assumir o papel do Eu [*ego*], fornecendo um isolamento defensivo. O papel do Eu, ou do ego, ocorre justamente no limiar entre o processo psíquico, corpo fisiológico e ambiente tecnologicamente alterado, que aqui é alterado diante da subjugação do homem às operações na maquinaria.

Antes de examinarmos a reversão como proteção e o isolamento defensivo da técnica, precisamos recuperar um pouco do conteúdo da noção freudiana de Eu, pois ela se faz necessária para a compreensão da segunda função do desenvolvimento técnico, qual seja, a de funcionar como armadura, protegendo o aparelho sensorial humano da sua alta exposição aos estímulos tecnológicos. O Eu ou o *ego* é a parte do aparelho psíquico que é modificada pelos estímulos externos, responsável por acomodar as exigências e limitações percebidas no mundo externo (o princípio de realidade) aos desejos transbordantes e irrestritos dos processos psíquicos, do Isso (o princípio do prazer). Situado na superfície do aparelho psíquico, mas excitado pelas sensações corporais, o Eu é o limiar entre psiquismo, sensibilidade corporal e ambiente externo.

Quando Susan Buck-Morss enuncia a reversão da tecnologia como uma proteção para os sentidos humanos na segunda função do desenvolvimento tecnológico, a autora compreende a absorção psíquica da tecnologia, especificamente da maquinaria capitalista de que aqui tratamos, como uma forma ilusória do Eu, ou do ego, que protege o aparelho sensorial humano de grandes danos por meio de sua assimilação psíquica. Isso significa dizer que a tecnologia se assume também como o *meio* pelo qual se media a relação entre o processo psíquico e estímulos externos. A tecnologia se torna, simultaneamente, a realidade objetiva do ambiente externo tecnologicamente alterado, e a correlata formação de um isolamento defensivo do aparelho psíquico, que deve corresponder, de alguma maneira, aos estímulos externos tecnológicos para a preservação da vida. Daí que a formulação envolve a assunção da tecnologia como Eu, da máquina se transformar em uma armadura psíquica.

A essa sincronização e integração da percepção dos estímulos externos ao processo psíquico das sensações corporais e estímulos internos, operadas pelo Eu, em um circuito sensorial que também integra o ambiente é dada o nome de sistema sinestésico. Desse modo, diante do ambiente tecnologicamente alterado, a vida nervosa é intensificada, as demandas psíquicas do ambiente sobrecarregadas e,

intensificação do trabalho a mortalidade crescente por doenças pulmonares e à saúde geral dos trabalhadores.

portanto, uma maior subordinação dos movimentos flexíveis do corpo aos movimentos rígidos da maquinaria torna-se uma necessidade defensiva no ambiente de trabalho. Para fins de sobrevivência e atenuação dos danos causados pelo ambiente tecnologicamente alterado, o corpo orgânico e a vida humana se mesclam com os repetitivos movimentos inorgânicos e mecânicos da maquinaria.

A questão toda fica mais clara quando enunciada pelo intelectual e militarista ultrarreacionário alemão Ernst Jünger, o “agente secreto do fascismo”¹⁶, sobre o qual Susan Buck-Morss comenta enquanto um dos entusiastas dessa transformação do sistema sinestésico no ambiente tecnologicamente alterado. Entusiasta tanto do trabalhador, quanto do militar Jünger os coloca em comparação uma vez que são postos lado-a-lado na economia de guerra da modernização industrial do começo do XX.

Jünger teorizou sobre a penetração dos Estados industriais na era do trabalho, destacando a mobilização total das forças de trabalho consideradas como energias bélicas. Ele observou como, quando reduzida uma massa homogênea de energia potencial, a força de trabalho pode ser operada, ordenada e mobilizada para fins maiores. Jünger também nota como, diante da experiência na guerra de trincheiras da Primeira Guerra Mundial e da sobrecarga atordoante do trabalho com a maquinaria pesada, ou seja, diante de condições objetivamente intoleráveis de trabalho, o vulnerável e minúsculo corpo humano precisaria ou necessitaria ter desenvolvido alguma forma de encorajamento físico e/ou imaginário que o protegesse dessas experiências excessivas.

Com a previsibilidade estatística dos acidentes industriais, de trânsito ou de guerra, o reconhecimento social de uma natureza árdua do trabalho, o desenvolvimento e tratamento constante de doenças decorrentes do novo ambiente de trabalho, o *estresse* generalizado, fazem com que as condições se tornem cada vez mais aceitáveis como características normais na reprodução social da vida. Diante disso se faz necessária a produção de um Eu que intermedie psiquicamente a forma

¹⁶ A expressão é de Peter Sloterdijk e faz alusão à posição de Charles Baudelaire na obra de BENJAMIN, que o próprio enuncia como a de um “agente secreto”, da “secreta insatisfação da sua classe com o seu próprio poder” (BENJAMIN, 2021, p. 323, nota 31). No caso de Jünger, esse cínico moderno no limite entre o fascismo e o humanismo estoico, escreve Sloterdijk: “[E]le está entre os entusiastas do sujeito duro, que suporta a tempestade de aço. [...] Enterrar Jünger sob a suspeita de um fascismo por demais superficial seria, por isso, uma posição improdutiva em relação à sua obra. Se há um autor para o qual cabe a fórmula Benjamin Niana do ‘agente secreto’ em nosso século [referindo-se ao XX], então esse autor é Ernst Jünger, que ocupou como quase nenhuns outros postos de guarda avançada em meio às estruturas de pensamento e de sentimentos fascistas.” (SLOTERDIJK, 2012, p. 608).

tecnológica, ou seja, que o mecanismo de equilíbrio psíquico diante das novas condições tecnologicamente alteradas mimetize e acomode as respostas automáticas, condicionadas e mecânicas para a conservação da vida. É frente a isso que Jünger entende, no seu caso, em louvor, o desenvolvimento de uma segunda consciência nos trabalhadores, que admite sua própria condição enquanto objeto, que tolera a alta intensidade dos estímulos e se adapta psiquicamente a eles, pela necessidade de submissão às condições precárias de trabalho para a sobrevivência, reprodução e continuidade da vida. Se para isso se faz necessário situar-se fora da zona da dor, ignorando-a e acomodando-se à sua persistência e continuidade, medicando cada vez mais o corpo e a mente ou até produzindo uma identificação psíquica entre precarização do trabalho e heroísmo (por uma dupla jornada de trabalho; quantidade exorbitante de horas por dia; ausência de repouso no final de semana: num olhar de louvor para si mesmo como alguém que conquistou exaustivas 15 horas por dia de trabalho; a promissora idealização de um futuro próspero da Nação ou a profissional de si; a necessidade constante de bater metas em tempo recorde), são fatores determinantes para a formação dessa nova sensibilidade dessensibilizada, situada fora da zona da dor, uma segunda consciência que produz no *ego* a rigidez de um objeto, a forma adequada para a objetividade das circunstâncias sociais. A permanência e funcionamento contínuo das condições objetivamente intoleráveis do trabalho exige uma crescente tolerância sensível e subjetiva do corpo humano, a produção de um mecanismo de defesa adequado à transformação do homem como prolongamento da máquina, uma forma de blindagem à dor, uma anestesia de si, a formação de um Eu que imita a forma das novas condições de trabalho.

Sob o espelho da organização tecnológica na sua intensificação crescente das exigências do trabalho sob o capitalismo, o Eu faz da realidade do corpo físico, vulnerável, sujeito à dor e ao sofrimento, uma realidade ilusória diante do corpo acostumado e habituado à intensificação dos estímulos, à repetição dos movimentos mecânicos, ao prolongamento e intensificação de jornadas extenuantes de trabalho.

Considerando apenas a primeira função da tecnologia, a da ampliação e extensão dos sentidos, essa nova formação do sistema sinestésico se perde de vista. Se trata, acima de tudo, de organizar o pensamento sobre a subordinação sensível e cognitiva ao mundo do trabalho e, no caso do trabalho fabril, à maquinaria capitalista, do que dos homens pretéritos ou futuros em um processo criativo de novas técnicas e ampliação de seus sentidos livres e despertos. Devemos sim considerar a primeira função do desenvolvimento técnico como uma tendência emancipatória não-realizada ou como uma necessidade histórica da forma artística de produção de expressar e antecipar o horizonte de emancipação da maquinaria (inerente à sua forma, ver nota

1) e como uma forma do trabalho livre. Mas, enquanto condição estética, ou seja, sensível do mundo, e enquanto modelo explicativo para sua permanência e continuidade, o modelo é inapto. Tratou-se, portanto, de pensar num modelo que se atenta para a degradação do mundo humano pelo trabalho mecanizado sob o jugo da maquinaria capitalista, que pense a debilitação do corpo sensorial como a necessidade diabólica de espelhamento dos movimentos, gestos e ritmos mecânicos, uma vez que é essa contraparte subjetiva e corporal da objetividade o que tornou e torna possível tolerarmos condições intoleráveis.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. *O navio negreiro e outros poemas*. Rio de Janeiro: Editora Antofágica, 2022.

BENJAMIN, W. *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica* [2.^a versão]. Tradução e notas de Francisco de Ambrosio Pinheiro Machado. Porto Alegre: Zouk, 2012.

BENJAMIN, W. *Rua de mão única; Infância berlinense: 1900*. Edição e tradução de João Barrento. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

BENJAMIN, W. *Baudelaire e a modernidade*. Edição e tradução de João Barrento. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

BERNABÉ, A. What is a Katábasis? The descent into the Netherworld in Greece and the Ancient Near East. *Les Études Classiques*, Namur, v. 83, p. 15-34, 2015.

BUCK-MORSS, S. Estética e anestética: uma reconsideração de *A obra de arte de Walter Benjamin*. In: CAPISTRANO, T. (Org.). *Benjamin e a obra de arte: técnica, imagem, percepção*. Tradução: Marijane Lisboa; Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *O anti-Édipo: capitalismo e esquizofrenia*. Tradução de Luiz B. L. Orlandi. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

DETIENNE, M. *Mestres da verdade na Grécia arcaica*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

DORTER, K. *The transformation of Plato's Republic*. Oxford: Lexington Books, 2006.

FREUD, S. O eu e o isso (1923). In: *Obras completas*, v. 18. Tradução de Paulo César de Souza. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

FREUD, S. O mal-estar na civilização (1930). In: *Obras completas*, v. 18. Tradução de Paulo César de Souza. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

HELMS, M. W. *Ulysses' sail: an ethnographic odyssey of power, knowledge, and geographical distance*. Princeton: Princeton University Press, 1988.

HERÓDOTO. *História*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2019.

HOWLAND, J. *Glaucon's fate: history, myth, and character in Plato's Republic*. Philadelphia: Paul Dry Books, 2018.

HUYSEN, A. Fortifying heart: totally Ernst Jünger's armored texts. *New German Critique*, n. 59, Special Issue on Ernst Jünger, p. 3-23, Spring-Summer 1993.

ILAESE. *Anuário estatístico do Ilae: trabalho & exploração*, v. 1, n. 3, out. 2021. São Paulo: ILAESE, 2021.

LAËRTIOS, D. *Vidas e doutrinas dos filósofos ilustres*. 2. ed. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2008.

MANDEL, E. *O capitalismo tardio*. Tradução de Carlos Eduardo Silveira Matos, Regis de Castro Andrade e Dinah de Abreu Azevedo. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MARX, K. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Tradução de Jesus Ranieri. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARX, K. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Tradução, apresentação e notas de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, K.; ENGELS, F. *Manifesto comunista*. Tradução de Álvaro Pina e Ivana Jinkings. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, K. *Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política*. Tradução de Mário Duayer e Nélío Schneider. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, K. *Crítica do Programa de Gotha*. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2012.

MARX, K. *O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital*. Tradução de Rubens Enderle. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

NIGHTINGALE, A. W. *Spectacles of truth in classical Greek philosophy: theoria in its cultural context*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

PLANEUX, C. The date of Bendis' entry into Attica. *Classical Journal*, Baltimore, v. 96, n. 2, p. 165-192, dez./jan. 2000/2001.

PLATÃO. *A República*. 4. ed. Belém: EDUFPA, 2016.

POLLOCK, F. *Automation: a study of its economic and social consequences*. Translated by W. O. Henderson; W. H. Chaloner. New York: Frederick A. Praeger, 1957.

RABINBACH, A. *The human motor: energy, fatigue, and the origins of modernity*. United States of America: Basic Books, 1990.

REALE, G. *Platão*. 2. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

RIO, J. *A alma encantadora das ruas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

RUTHERFORD, I. *State pilgrims and sacred observers in ancient Greece: a study of Theōriā and Theōroi*. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

SLOTERDIJK, P. *Crítica da razão cínica*. Tradução de Marco Casanova, Paulo Soethe, Maurício Mendonça Cardozo, Pedro Costa Rego e Ricardo Hiendlmayer. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.