

## Da ontologia à tecnologia. As tendências da sociedade industrial.\*

Herbert Marcuse

As páginas seguintes apresentam ideias desenvolvidas durante um curso ocorrido em 1958-59, na *École Pratique des Hautes Études*. Elas fazem parte de um livro – a publicar – que se dedica ao estudo de certas tendências fundamentais da sociedade industrial mais avançada, particularmente a dos Estados Unidos.<sup>1</sup> Essas tendências parecem engendrar um modo de pensamento e de comportamento que reprime ou rejeita todos os valores, aspirações e ideias que não estão conformes à racionalidade dominante. Conseqüentemente, uma dimensão inteira da realidade humana se encontra suprimida: a dimensão que permite aos indivíduos e às classes desenvolver uma teoria e uma prática de superação e arrostar [*envisager*] a “negação determinada” de sua sociedade. A crítica radical, a oposição eficaz – tanto intelectuais quanto políticas – agora se encontram integradas ao *status quo*; a existência humana parece se tornar “unidimensional”. Uma tal integração não se explica apenas pelo surgimento da *mass culture*, do *Organization man*, dos *Hidden Persuaders* etc. Essas noções pertencem a uma interpretação puramente ideológica, que ignora a análise dos processos fundamentais: os processos que solapam o alicerce sobre o qual a oposição radical poderia se desenvolver.

Mas essa atrofia da própria base da superação histórica, a neutralização das forças negadoras, que aparecem como a realização suprema da sociedade industrial, estariam enraizadas na própria estrutura da civilização técnica ou seriam apenas obra de suas instituições repressoras? Teria a tecnicidade [*technicité*] transformado tão profundamente o capitalismo e o socialismo a ponto de noções marxistas e anti-marxistas acerca do desenvolvimento técnico ora se encontrarem invalidadas? A atrofia do processo de superação anunciaria a possibilidade de uma absorção das forças negadoras, anunciaria o adestramento das contradições inerentes a essas forças pela

---

\* MARCUSE, Herbert. De l'ontologie à la technologie. Les tendances de la société industrielle. *Arguments*, Paris, vol.4, n° 18, p. 54-59, 1960. Tradução publicada com permissão de Peter Marcuse, executor testamentário da Propriedade Intelectual de Herbert Marcuse, cujo consentimento é necessário para qualquer publicação futura. O material suplementar e anteriormente não publicado da obra de Herbert Marcuse se encontra majoritariamente nos arquivos da Goethe Universität. Esse material está sendo publicado pela Routledge Publishers, da Inglaterra, em uma série de seis volumes editada por Douglas Kellner, bem como pela zu Klampen Verlag, em uma série alemã editada por Peter-Erwin Jansen. A Propriedade Intelectual de Herbert Marcuse detêm todos os direitos de publicação. Este texto foi traduzido por João Paulo Andrade Dias, Mestre em Filosofia pela Universidade Federal de Uberlândia.

<sup>1</sup> Cf. *Hegels Ontologie und die Grundlegung einer Theorie des Geschichtlichkeit*. Frankfurt: Klostermann Verlag, 1932; *Reason and Revolution*. London: Milford, 1941; *Eros and Civilisation*. A Philosophical Enquiry into Freud. Boston: Beacon Press, 1955; *Soviet-Marxism*. New York: Columbia University Press, 1958.

dominação tecnológica do mundo, por um nível de vida cada vez mais elevado, enfim, por uma administração universal da sociedade? Ou anunciaria o contrário da fase em decurso, uma fase em que a mudança quantitativa virá a se tornar mudança qualitativa?

Tais são as questões que guiaram nossa análise, que, ao tomar a transformação político-econômica da sociedade técnica como ponto de partida, se apoia sobre esse plano e ali examina as diferentes formas de atrofia do processo de superação: a forma do comportamento convencional, a forma da linguagem, da cultura tradicional e da filosofia analítica e neo-positivista.

Se o novo método científico destruiu a ideia de um universo ordenado segundo um fim, uma estrutura finalista, ele também invalidou um sistema social hierarquizado, em que as ocupações e aspirações do indivíduo eram predeterminadas por causas finais. A nova ciência, em sua neutralidade, abstraiu uma organização da vida que privava de liberdade a imensa maioria dos homens. Em seu esforço para estabelecer a estrutura físico-matemática do universo, ela igualmente abstraiu o indivíduo concreto, o “corpo sensível”. Aliás, tal abstração foi plenamente validada por seu resultado: um sistema lógico de proposições que guia a utilização e a transformação metódicas da natureza, e que tende a tornar a natureza um universo controlado pelo poder do homem.

Ao reduzir a realidade – ou torná-la redutível – às estruturas físico-matemáticas, a “verdade” tão somente se remete ao que pode ser aferido e calculado, bem como às proposições que exprimem essas condições. Essa realidade se constitui segundo suas próprias leis, mesmo que elas sejam somente leis “estatísticas”. O homem pode compreendê-las, agir de acordo com elas e mesmo lhes fazer sua ocupação, utilizá-las, ainda que tais leis não tenham qualquer relação com sua própria existência individual ou social – elas tão somente o governam à medida em que ele próprio é pura matéria físico-biológica. Sob seus outros aspectos, o Homem é *eliminado* da natureza, ou melhor, a realidade que o método científico visa e reconhece é uma realidade independente da facticidade individual e social.

Talvez falar de “fundamentos metafísicos” da ciência moderna seja justificável. Recentemente, A. Koyré destacou de modo enfático os aspectos ontológicos e não-empíricos da ciência de Galileu. Ao menos até Newton, a tradição pitagórica, platônica e aristotélica permanece suficientemente poderosa para outorgar uma “filosofia” ao método científico. Desde sua origem, pode-se dizer que a própria noção de leis físicas universais e passíveis de unificação conserva a

ideia – aliás, proscrita – de finalidade. Esta, contudo, torna-se uma finalidade cada vez mais vazia, uma finalidade da esfera do cálculo [*calculabilité*] e da previsão [*prévisibilité*] puros e simples – finalidade que, nela mesma, não possui *télos*, nem estrutura propensa a um *télos*. Esse caráter calculável, essa previsibilidade, segundo seus próprios movimentos e termos, relacionam-se com o homem enquanto este calcula e prevê o movimento do mecanismo. Cálculo e previsão constituem a “ordem”, ainda que se trate tão somente da ordem estatística. A densidade e opacidade dos “objetos”, da objetividade, parecem se evaporar. Não há mais natureza ou realidade humana como *cosmos* substancial. Tudo se passa como se, no método científico avançado, o pensamento tivesse se purificado dos objetos que se lhe opõem: eles apenas remanescem como “intermediários convenientes”, como “modelos” e “invariáveis”, como “postulados culturais inúteis”.<sup>2</sup> Ou, para citar uma fórmula operacional pela última vez: a matéria da física não é mais a avaliação das “qualidades objetivas do mundo exterior e material, antes, tais qualidades são apenas os resultados obtidos pelo cumprimento de tais operações”.<sup>3</sup> A totalidade dos objetos do pensamento e da prática está previamente concebida, “projetada” como *organisation*: para além de toda certeza sensível, sua verdade é assunto de convenção, de eficácia, de “coerência interna”, e a experiência fundamental não é mais experiência concreta, prática social em seu conjunto, mas prática administrativa, organizada pela tecnologia.

Essa evolução reflete a transformação do mundo natural em mundo técnico. Não se trata de mero jogo de palavras se digo: *a tecnologia substituiu a ontologia*. O novo modo de pensamento anula a tradição ontológica, cuja ideia central foi resumida por Hegel: o *Logos*, a Razão, é o denominador comum de sujeito e objeto como síntese de contrários. Esta síntese se realiza na luta teórica e prática, na transformação do mundo dado em mundo livre e racional: eis a obra da *História*. Com essa ideia, a ontologia idealista englobava a *tensão* entre sujeito e objeto, a oposição entre um e outro. A realidade da razão era a evolução dessa tensão nos diferentes modos de ser. Assim, o sistema mais decididamente monista conservava a ideia de uma substância que se desdobra em sujeito e objeto, isto é, a ideia de uma realidade dupla, dualista, antagônica. A transformação da realidade natural em realidade técnica solapa o próprio alicerce desse dualismo. É verdade que a filosofia científica da modernidade parte da noção cartesiana de duas substâncias:

<sup>2</sup> QUINE, V. *From a logical point of view*. Cambridge: Harvard University Press, 1953, p. 44.

<sup>3</sup> DINGLER, H. *Philosophy of Physics, 1850-1950*. *Nature*. Vol. 168, 1951, p. 630, 1951.

*res cogitans* e *res extensa*. Entretanto, como a “matéria” – de que se constitui a última – é cada vez mais compreendida no interior de fórmulas matemáticas – cuja aplicação, por sua vez, “reconstitui” essa matéria –, a *res extensa* perde seu caráter de substância. Ela se torna estrutura matemática em si, enquanto o Ego, a *res cogitans*, torna-se cada vez mais o próprio objeto [*le sujet*] da observação e do cálculo quantitativo. Um novo monismo aparece, mas, dessa vez, sem substância. A tensão entre sujeito e objeto, o caráter dualista e antagônico da realidade tendem a desaparecer e, com eles, também a “bidimensionalidade” da existência humana, a capacidade de arrostar [*envisager*] um outro modo de existência na realidade, de superar a facticidade em direção a suas possibilidades reais. A capacidade [*faculté*] de viver segundo duas dimensões era um dos traços constitutivos do homem na civilização pré-tecnológica. Essa superação da facticidade em direção a uma mudança *qualitativa* da realidade *na* realidade era muito diferente da transcendência religiosa, que supera a própria realidade; era também muito diferente da transcendência científica, que tão somente supera a facticidade em direção à sua transformação *quantitativa*. No mundo tecnológico, a capacidade de compreender e viver essa transcendência histórica está gravemente atrofiada. O homem não pode mais existir segundo duas dimensões: ele se torna unidimensional. Não há nada além de uma única dimensão da realidade, que, em sentido estrito, é realidade sem substância, ou melhor, realidade em que a substância é na forma técnica. Esta se torna o conteúdo da realidade, sua essência. Toda significação, toda proposição é validada no interior do contexto do comportamento dos homens e das coisas – contexto unidimensional de operações efetivas, teóricas ou práticas.

À primeira vista, poder-se-ia crer que a “desnaturação” da realidade está mascarada pela terrível força com a qual o mundo técnico resiste à vontade e ao pensamento do indivíduo; que o puro e simples peso da matéria sobre a qual o homem deve agir – e que age sobre o homem – nunca esteve tão sobrecarregado. Mas esse peso, ele é o peso do próprio homem. É em razão da prática do próprio homem que o mundo técnico está congelado em uma “segunda natureza”, uma *schlechte Unmittelbarkeit*, uma má imediatidade – talvez mais hostil e destrutiva que a *primeira* natureza, a natureza pré-técnica. A realidade técnica não possui outra substância que o sujeito. Mas o sujeito, que faria da realidade técnica o mundo de sua liberdade e de sua razão, existe tão somente em potência: ele existe “em si”, mas não “para si”. Por consequência, a realidade técnica está privada de seu *logos*, ou melhor, seu *logos* aparece como vazio de realidade, como uma forma

lógica sem substância. O positivismo contemporâneo, a semântica, a lógica simbólica, a análise linguística definem e depuram o universo do discurso para que técnicos, especialistas e *experts* que calculam, ajustam e igualam o utilizem sem nunca se perguntar *para quem*, nem *por quê*. Eles se ocupam com o *fazer funcionar [faire marcher]* das coisas, não com atribuir finalidade a esse movimento. Nem a ciência, nem a técnica possuem valores nelas mesmas: elas são “neutras” em relação a todos os valores e a todos os fins que, a partir de fora, pode-se lhes atribuir. Essa neutralidade, contudo, é positiva: a realidade é valor, precisamente *avaliada* enquanto se a conhece como forma pura (ou como pura matéria: nesse contexto, os dois termos, além de serem opostos, convergem) que se presta a todos os fins. O ente assume o caráter ontológico da *instrumentalidade*: em sua própria estrutura: ele está suscetível a todos os usos e todas as modificações.

Seriam essas noções inerentes à própria ciência? Não seriam elas, na verdade, mais adequadas às condições de experiência da sociedade em que o método científico se desenvolveu? Fazer demonstração do elo entre a ciência matemática e operacional, de um lado, e o capitalismo em ascensão, de outro, não esgota o problema. Este merece novo exame.

O elo entre sociedade e ciência é bastante conhecido. Enquanto a ciência se libertava a si mesma, enquanto ela libertava a natureza de todas as forças “externas” e constituía a objetividade como meio em si, meio puro e universal, uma liberdade análoga se produziu nas relações sociais: o homem se viu livre de toda dependência individual e “externa”, ele entrava no processo social como elemento abstrato e universal – até mesmo quantificável – da força de trabalho. No decurso desse processo, o aspecto concreto das possibilidades e necessidades individuais – as qualidades secundárias! – é reduzido a um denominador comum, quantificável, base objetiva da troca, da moeda: reduzido a meios [*moyens*] e âmbitos [*milieux*] universais.

O paralelismo entre o desenvolvimento social e o desenvolvimento científico revela a partilha de um princípio: a eficácia. O método científico viu nela a mais certa garantia de sua legitimidade. Mas não há – nem poderia haver – eficácia *per se!* No processo social, a finalidade (da eficácia) é a produção dos bens de consumo, que visam a satisfação, e o valor de troca é o meio universalmente quantificável que integra os sujeitos e os objetos nesse processo. Parece, contudo, que a ciência nunca deveria se comprometer com tais fins. Eis aí uma grande ilusão, pois, em sua própria concepção, a ciência moderna se inclinava em direção a um fim. Antes de tudo, ela abstrai os fins que lhe parecem incompatíveis não com a “realidade”, mas com a realidade industrial em

ascensão. Ela serve aos meios eles próprios: à tecnicidade [*technicité*]. A ciência moderna construiu um universo de instrumentalidades intelectuais e físicas, um sistema verdadeiramente “hipotético”. Mas, como tal, um sistema de instrumentalidades depende de um *outro* sistema: um universo de *fins*. Isso que aparece como exterior, como alheio à terminologia da ciência, revela-se parte de sua própria estrutura, de seu método e de seus conceitos: de sua objetividade.

É necessário, pois, rejeitar a noção de neutralidade da técnica, rejeitar a afirmação de que a técnica está além do bem e do mal, de que ela é a própria objetividade, passível de se utilizar socialmente sob todas as formas. É certo que uma máquina, um instrumento técnico, podem ser considerados neutros, como pura matéria. Mas a máquina, o instrumento, nunca podem existir fora de um conjunto, de uma totalidade tecnológica; eles tão somente existem como elemento de uma “tecnicidade”, e a tecnicidade é um “estado do mundo”, um modo de existência do homem e da natureza. Heidegger sublinhou que o “projeto” do mundo como instrumentalidade precede – e deve preceder – a técnica enquanto conjunto de instrumentos. É necessário que o homem conceba a realidade como tecnicidade antes de poder agir sobre ela como técnico. Contudo, esse conhecimento “transcendental” possui uma base material: ele se encontra assentado tanto sobre as necessidades materiais quanto sobre a incapacidade da sociedade de satisfazer e desenvolver essas necessidades. Quero insistir no fato de que a abolição da angústia, a pacificação da vida e o prazer essencialmente fazem parte das próprias necessidades vitais. Desde sua origem, o projeto técnico se atém às exigências dessas necessidades: essas exigências estão na noção de harmonia dos mundos, nas leis físicas, na noção do Deus matemático – ideia extremada de igualdade universal por meio de toda desigualdade! Essas exigências estão na própria noção de ciência moderna, que requer o livre jogo das faculdades intelectuais ante os poderes repressivos. Se se tem em conta esse caráter existencial da tecnicidade [*caractère existentiel de la technicité*], pode-se falar de uma *causa final tecnológica* e do recalque [*refoulement*] dessa causa final pelo desenvolvimento social da técnica.

A questão então colocada procura saber se a neutralidade em relação a todos os valores é verdadeiramente uma noção científica, isto é, se a neutralidade é uma exigência inerente à própria estrutura da ciência moderna. Ora, minha posição é de que a neutralidade da técnica – que é tão somente uma manifestação da neutralidade da ciência – é um conceito político, e que a sociedade industrial nitidamente desenvolveu a técnica em um sentido contrário àquele que é realmente o

dela. Com efeito, a tecnicidade enquanto projeto histórico possui um sentido interno, sentido que lhe é próprio: ela tão somente projeta a instrumentalidade como meio de livrar o homem do labor e da angústia, de pacificar a luta pela existência. Essa é a causa final da transformação metódica do mundo que está implicada na tecnicidade. Ora, a técnica, ao se desenvolver como o faz atualmente, isto é, como instrumentalidade “pura”, abstraiu essa causa final: esta deixou de ser o fim do desenvolvimento tecnológico. Como consequência, a instrumentalidade pura, sem finalidade, tornou-se um meio universal de *dominação*.

Certamente, a tecnicidade exige a dominação, seja mediante o adestramento da natureza enquanto força hostil, violenta, destruidora, seja pelo adestramento do homem enquanto parte dessa natureza ou seja por meio da exploração de recursos naturais para a satisfação das necessidades. A sociedade industrial exerce – e com razão – essa dominação tecnológica. Mas, desde que a sociedade abstraiu a causa final da tecnologia, a própria técnica perpetuou a miséria, a violência e a destruição.

A interdependência entre forças produtivas e destrutivas, que caracteriza a técnica como dominação, tende a suprimir toda diferença entre um emprego “normal” e um emprego “anormal” da tecnologia. É precária a diferença entre os experimentos “técnicos” e “científicos” dos nazistas e o seu emprego dito democrático, justificado em nome da própria defesa. Um projétil remanesce um projétil, destrua ele Londres ou Moscou; M. von Braun remanesce M. von Braun, trabalhe ele para a *Maison Brune* ou para a *Maison Blanche*. A ausência de finalidade na técnica se manifesta igualmente na política, outra esfera em que ela é, também, ao mesmo tempo suspeita e contestável.

Se a transformação da realidade em mundo técnico não aboliu a dominação do homem pelo homem, isso ocorreu porque a tecnicidade, ao se desenvolver de modo tal, continuou a fazer da vida mero meio para se viver. A tecnicidade é bem mais profunda e bem mais antiga que a própria técnica. Atualmente, o progresso técnico permanece sob a forma do trabalho alienado, de uma produtividade repressiva. A tecnicidade se tornou o método mais eficaz, o mais frutífero para submeter o homem a seu instrumento de trabalho.

Através da tecnicidade, de novo a sociedade assegura a repressão primitiva do homem pelo homem: o prazer é sacrificado em nome do “princípio de realidade”. Quanto mais essa repressão é ameaçada pelo progresso técnico, tanto mais é necessário exercê-la de maneira mais eficaz e intensa. Com efeito, parece que as conquistas da civilização industrial tornaram a repressão cada

vez menos necessária; se confrontada com a possibilidade real de abolição do labor, cada vez mais essa repressão parece irracional. Gostaria de insistir aqui no imenso alcance político da obra de Freud como análise da dialética fatal do progresso.

A sujeição do homem ao trabalho constitui o próprio processo da civilização. Nesse processo, o organismo humano deixa de ser um instrumento de satisfação para se tornar um instrumento de trabalho e renúncia: a satisfação é deslocada, o prazer, sacrificado. Os instintos [*les instincts primaires*] do homem estão voltados apenas para a saciedade imediata e o repouso, isto é, para a tranquilidade dessa condição de saciedade. Assim, eles se opõem à necessidade do trabalho, do labor, condições indispensáveis para a satisfação em um mundo onde reinam a escassez de bens e a fome. A sociedade deve, então, desviar os impulsos [*les impulsions*] de seu fim imediato e lhes submeter ao “princípio de realidade”, que é o próprio princípio da repressão [*principe même de la répression*].

O homem, então, torna-se um instrumento de trabalho. Ele é produtivo. Mas essa produtividade está sempre acompanhada de sofrimento e destruição, marcas da violência cometida contra o próprio homem em sua constituição biológica. O progresso da civilização repousa sobre essa modificação essencial da “natureza” do homem. Doravante, os indivíduos fizeram da repressão [*la répression*] seu projeto e empreendimento próprios (Superego, sentimento de culpa, etc.). Suas próprias pulsões [*instincts*] se tornaram repressivas: elas são a base biológica e mental que sustenta e perpetua a repressão política e social. Na medida em que a reorganização social das pulsões [*instincts*] reprime a espontaneidade, o erotismo, ela também fortalece as pulsões de destruição e morte [*instincts de destruction et de mort*]. Transformados em agressividade mais ou menos controlada e útil, essas pulsões [*instincts*] se tornam uma força inerente ao progresso da civilização. Assim, o processo da civilização é um duplo processo dialético, que intervém tanto no domínio da economia política, quanto nos domínios biológicos e mentais, cada um sustentando e fortalecendo o outro. Todo progresso, todo crescimento da produtividade está acompanhado de uma repressão progressiva e de uma destruição produtiva. A divisão social do trabalho engendra essa dialética fatal, por meio da qual, por assim dizer, todo progresso da razão carrega consigo sua própria irracionalidade, todo ganho de liberdade, uma nova forma de servidão, e toda produção, uma restrição igualmente eficaz. Ora, essa dialética se torna explosiva na civilização industrial avançada. À medida em que a sociedade domina a natureza e aumenta os recursos materiais e

intelectuais de que o homem pode dispor, a dupla repressão se torna menos necessária como condição do progresso. As conquistas da técnica e a produtividade do trabalho poderiam reduzir consideravelmente a distância entre as necessidades e sua satisfação. Um mundo verdadeiramente pacificado poderia nascer, um mundo em que a vida não seria simplesmente meio para se viver, mas vida em si e para si. A repressão, contudo, continua e deve continuar, pois sem ela não haveria mais trabalho alienado; por sua vez, sem trabalho alienado não haveria mais crescimento da produtividade repressiva, que se tornou a força motriz da sociedade.

Enfim, resta-me sugerir algumas conclusões, cujo caráter especulativo não escondo.

Admiti que as tendências repressivas da sociedade industrial avançada resultam do desenvolvimento da tecnicidade como projeto político, projeto de dominação. Essa dominação, que a tecnicidade implica, manifesta-se de modo duplo:

- 1) Dominação da Natureza: exploração racional de recursos naturais, etc.;
- 2) Dominação do Homem: exploração racional do trabalho produtivo.

Segundo sua lógica interna, o projeto técnico deveria se cumprir mediante sua anulação: a necessidade da dominação deveria desaparecer. A vitória sobre a escassez de bens e a miséria deveria permitir a “abolição do trabalho”, permitir que se coloque a produtividade a serviço do consumo, permitir que nós possamos abandonar a luta pela existência em favor do conteúdo mesmo dessa existência. Forças notáveis se levantam contra um tal porvir da tecnicidade: por meio de todo progresso e de todo aperfeiçoamento das condições de vida, perpetuam-se a dominação e a destruição. Mais ainda: a dominação e a destruição se tornam condições do progresso. Sublinhei que a organização social das pulsões [*instincts*] desempenha papel fundamental nesse processo: o homem perpetua sua própria dominação. Toda repressão social repousa sobre uma repressão “biológica”. Por consequência, toda libertação pressupõe uma revolução, uma reviravolta da ordem das pulsões [*instincts*] e das necessidades: um novo princípio de realidade. Essa transvaloração dos valores [*total transfert des valeurs*] afetaria a existência da natureza, bem como a do homem.

O Homem e a Natureza permanecem sempre como os dois termos de uma relação dialética, como fatores de uma totalidade dialética. A organização social influencia tanto a natureza quanto o homem. Não há possibilidade de libertação e pacificação da existência humana sem libertação e pacificação da natureza. Há uma dominação do homem que é repressiva e uma outra dominação

do homem que é libertadora, assim como há uma outra dominação da natureza que, ao colocar a organização social ante sua própria miséria, torna-se também libertação, suprime a violência e a destruição da natureza. Esse outro modelo foi realizado pela civilização em seus jardins, seus parques e suas “reservas protegidas”. Fora dessas pequenas porções de terra, ela tratou a natureza da mesma forma como tratou o homem: um instrumento da produtividade repressiva. “Essa agressão conquistadora possui o traço de uma violação da natureza”.<sup>4</sup> A frase anterior, tão frequentemente tomada como simples chavão, como uma imagem antiga do romantismo e da utopia, exprime, na verdade, a relação essencial entre a destruição do homem e a destruição da natureza. O homem permanece senhor e escravo, sujeito e objeto da dominação, ainda que o exercício da dominação tenha se transferido às máquinas e sido voltado novamente contra a natureza. “A máquina é somente um meio. O fim é a conquista da natureza, a domesticação das forças naturais por meio de uma primeira servidão: a máquina é uma escrava que serve para fazer outros escravos. Uma tal inspiração poderia se encontrar com uma exigência de liberdade para o homem. Mas é difícil se libertar quando se transfere a escravidão a outros seres – homens, animais ou máquinas. Reinar uma multidão de máquinas subjugando o mundo inteiro é ainda reinar, e todo reino supõe a aceitação de esquemas de servidão.”<sup>5</sup>

<sup>4</sup> SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 1958, p. 127.

<sup>5</sup> *Ibid.*