

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOSOFIA**

LETICIA ROLIM DE SOUZA

**O TRANSINDIVIDUAL E A ALIENAÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE O HUMANO E O
INDIVÍDUO TÉCNICO PARA GILBERT SIMONDON**

GUARULHOS

2025

LETICIA ROLIM DE SOUZA

**O TRANSINDIVIDUAL E A ALIENAÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE O HUMANO E O
INDIVÍDUO TÉCNICO PARA GILBERT SIMONDON**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal de São Paulo como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Filosofia.

Área de concentração: Metafísica, Ciência e Linguagem

Orientação: Prof. Dr. Claudemir Tossato.

GUARULHOS

2025

Na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei de direitos autorais nº 9610/98, autorizo a publicação livre e gratuita desse trabalho no Repositório Institucional da UNIFESP ou em outro meio eletrônico da instituição, sem qualquer ressarcimento dos direitos autorais para leitura, impressão e/ou download em meio eletrônico para fins de divulgação intelectual, desde que citada a fonte.

Souza, Leticia Rolim de.

O transindividual e a alienação na relação entre o humano e o indivíduo técnico para Gilbert Simondon / Leticia Rolim de Souza. – 2025. – 156 f.

Dissertação (Mestrado em Filosofia). – Guarulhos : Universidade Federal de São Paulo. Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas.

Orientador: Claudemir Roque Tossato.

Título em inglês: The transindividual and alienation in the relationship between the human and the technical individual for Gilbert Simondon.

1. Filosofia. 2. Filosofia da Tecnologia. 3. Metafísica. I. Claudemir Roque Tossato. II O transindividual e a alienação na relação entre o humano e o indivíduo técnico para Gilbert Simondon.

LETICIA ROLIM DE SOUZA
O TRANSINDIVIDUAL E A ALIENAÇÃO NA RELAÇÃO ENTRE O HUMANO E O
INDIVÍDUO TÉCNICO PARA GILBERT SIMONDON

Dissertação apresentada à Universidade
Federal de São Paulo como requisito parcial
para obtenção do título de mestre em Filosofia.

Aprovado em: 20 de maio de 2025

Prof. Dr. Claudemir Roque Tossato
Universidade Federal de São Paulo
Presidente da banca

Prof.^a Dr.^a Verônica Calazans
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Alexandre Carrasco
Universidade Federal de São Paulo

AGRADECIMENTOS

Ao finalizar essa dissertação, concluí algo que achei que não seria para mim, que até meus primeiros anos de faculdade mal conhecia e que, durante o percurso, pensei inúmeras vezes que não aguentaria terminar. Quem esteve ao meu redor foi quem me deu a certeza de que eu também poderia fazer, que eu também poderia fazer parte do mundo acadêmico — mesmo que a desigualdade social e o contexto político do país fragilizem esse mundo. Foi quem me deu suporte para que tudo isso se concretizasse, desde uma palavra, um elogio, uma ajuda financeira, uma leitura atenta, uma esperança (maior até que a minha), um almoço e um jantar feitos, um *timer*, um computador, um carinho, a escuta de cada choro e desespero de quando eu achei, em diversos momentos, que não conseguiria. Sabendo disso tudo, há algo que preciso fazer: começo a seção de agradecimentos agradecendo a quem não desistiu, eu mesma. A quem aprendeu a se organizar e reorganizar em diversos momentos, a quem desacreditou e depois voltou a acreditar que conseguiria, a quem aprendeu sozinha a criar autonomia. A quem sorriu e chorou ao ver citações que lhe inspiravam, a quem sacrificou momentos em família, entre amigos, pulou refeições, sentiu o nó na garganta, não fez planejamentos de aula, pulou de alegria ao conseguir escrever exatamente o que queria expressar, sentiu-se em êxtase ao perceber que estava conseguindo pesquisar exatamente o que queria, renunciou a um emprego, ao conforto e a (sempre provisória) estabilidade. Mas saiu inteira, feliz e mestra.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Claudemir Tossato, uma pessoa que tanto admiro desde o início da graduação na Unifesp, em 2016, e que faz parte da minha caminhada na Filosofia há quase 10 anos. Uma pessoa de coração grande, de uma bagagem intelectual enorme e extremamente sensível. Sua orientação, firme e cuidadosa, livre e atenta, foi essencial para que esse trabalho fosse concluído. Agradeço aos participantes do Grupo de Estudos de Filosofia da Ciência e Tecnologia da Unifesp e seus intensos debates, que tanto me ajudaram; a cada reunião era como se as ideias de Simondon fervilhassem em minha cabeça. Agradeço à Prof.^a Dr.^a Verônica Calazans, pelas frutíferas contribuições tanto na qualificação quanto na defesa, trazendo seu olhar atento para o meu texto e contribuindo fortemente com a solidez desse trabalho, e ao Prof. Dr. Alexandre Carrasco, pelas contribuições relacionadas a obra de Karl Marx e Merleau-Ponty. Agradeço também à CAPES pela bolsa de demanda social entre 2022 e 2024, que foi imprescindível para o andamento dessa dissertação.

Agradeço à minha psicóloga, Ingrid Brandão, por todas as vezes em que me deu forças, me fez enxergar o que eu não vi, me fez perceber quais eram meus medos e o quanto eu sou capaz de enfrentá-los, com seu olhar humano, perspicaz e carinhoso.

Agradeço à minha mãe, Maracy, por me mostrar o quanto é importante estudar, desde os livros de banho na infância, até o incentivo e o orgulho que ela sente e demonstra por mim a cada conquista alcançada. Por acreditar em mim e me mostrar que é possível cair e levantar sempre. Agradeço ao meu pai, Wilson, por todo o esforço em me fazer realizar meus sonhos, mesmo que eles não fossem os mesmos dos seus; por todas as conversas atentas em que ele buscou entender aquilo que não fazia parte do seu mundo, técnico e do trabalho, mas que no fundo também faz. Agradeço à Ana, por ter me criado junto aos meus pais, por me transbordar de amor e por acreditar em mim (aqui e em tantos âmbitos da vida). Agradeço à minha irmã, parte do meu coração, Amarillis, desde sempre; como naquele dia em que ela se sentou no *Habib's* e me ajudou a decifrar a Lógica do Sentido de Deleuze no meu primeiro ano de graduação. Pela inspiração e admiração mútua que construímos, e por me ensinar a correr atrás dos meus sonhos como ela sempre o faz. Agradeço ao meu primo, Leonardo, por me mostrar a Filosofia em meus 17 anos de idade. Por ser meu ombro amigo e uma das pessoas que me conhecem melhor nesse mundo. Por cada conselho dado, cada leitura feita, cada sugestão e por todo o cuidado que sempre me ofereceu e oferece.

Agradeço aos amigos que a graduação em Filosofia me deu: Hamamoto, “Vitão” e Ramon, por cada conversa que tivemos, e por mostrarmos uns aos outros que podemos (e devemos) ocupar muitos lugares. A Vitor Ian, pelas sínteses, comidas, pelo apoio e por me ajudar a parar os meus medos. Aos amigos que ganhei da pós-graduação, Paola, Monize, Amanda, Yasmin e Jonas, desde quando organizamos nosso evento acadêmico em 2022. Nossa amizade me trouxe inúmeros aprendizados, me fez conhecer mundos novos e foi meu apoio em muitos momentos. Todos eles ocupam um espaço importante em meu coração.

Agradeço ao meu namorado, Matheus, que me ensina a importância de brincar, de fazer o que gosto ao mesmo tempo em que realizo meus sonhos. Que me alegra e encanta todos os dias e me ajuda a perceber quem eu realmente sou. Que em tão pouco tempo viveu tantos momentos difíceis e importantes comigo, me enchendo de amor, certeza e cuidado (“vai dar certo, paixão!”). Por fim, à sua mãe, Neuza Maria, por todo o cuidado, carinho e acolhimento que me dá, me mostrando o que é persistência e o que é lar, seja onde e como for. Estar ao lado dela e de seu filho foi meu porto seguro nos últimos meses de escrita.

“eu vou sonhar, eu vou sonhar mais uma vez
porque se o sonho acabou
não é um sonho velho que vai acabar comigo [...]
e eu quero a forma e o conteúdo
a casca e o profundo, a pose e a canção
eu quero o todo, eu quero tudo
ai, ai, como eu me iludo e viva a ilusão”

(*A Balada de Tim Bernardes* – Tim Bernardes, 2022).

“Talvez todo mundo tenha seu jardim do Éden, não sei; mas as pessoas mal têm tempo de vê-lo e já aparece a espada em chamas. Talvez a vida só ofereça as opções de lembrar-se do jardim ou esquecê-lo. Uma coisa ou outra: é preciso ter força para lembrar, e é preciso ter outro tipo de força para esquecer, e somente um herói é capaz de fazer as duas coisas.”

(*O quarto de Giovanni* – James Baldwin, 2018).

RESUMO

O presente trabalho pretende investigar de que modo se dá a relação entre o homem e o mundo através do nexo entre o indivíduo e o ser técnico na obra de Gilbert Simondon, debruçando-se principalmente sobre os fenômenos de alienação e transindividual. Frente às tentativas da cultura e do trabalho em estabelecer uma relação tecnocrata ou servil entre o homem e o ser técnico, Simondon traz as noções de transindividual e alienação para demonstrar, respectivamente, a capacidade dos indivíduos de autocriação e manifestação das potencialidades de sua relação com a Natureza, através da relação transindividual entre indivíduo e técnica; e, de modo oposto, a alienação dos indivíduos nas relações de trabalho e de cultura, transformando o ser técnico em simples utensílio ou finalidade e ignorando-se o seu esquema de funcionamento e fundamentalmente seu modo de existência. Portanto, o objetivo da pesquisa é responder às seguintes questões: para Simondon, como a alienação aparece na relação entre indivíduo e ser técnico? Em contrapartida, como se dá uma relação transindividual entre indivíduo e ser técnico? De que forma a transindividualidade pode fazer frente aos efeitos da alienação em uma sociedade técnica?

Palavras-chave: individuação; técnica; transindividual; alienação; trabalho.

ABSTRACT

This paper aims to investigate the relationship between man and the world through the nexus between the individual and the technical being in the work of Gilbert Simondon, focusing mainly on the phenomena of alienation and the transindividual. Faced with the attempts of culture and work to establish a technocratic or servile relationship between man and the technical being, Simondon brings the notions of transindividual and alienation to demonstrate, respectively, the capacity of individuals for self-creation and manifestation of the potential of their relationship with Nature, through the transindividual relationship between individual and technique; and, in the opposite way, the alienation of individuals in the relationships of work and culture, transforming the technical being into a simple utensil or finality and ignoring its scheme of operation and fundamentally its mode of existence. Therefore, the aim of this research is to answer the following questions: for Simondon, how does alienation appear in the relationship between the individual and the technical being? On the other hand, how does a transindividual relationship between the individual and the technical being come about? How can transindividuality deal with the effects of alienation in a technical society?

Keywords: individuation; technique; transindividual; alienation; work.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
1. A TEORIA DA INDIVIDUAÇÃO: A INDIVIDUAÇÃO DOS SERES VIVOS E A INDIVIDUAÇÃO TÉCNICA	17
1.1 Hilemorfismo e substancialismo.....	19
1.2 Ontogênese: pré-individual, individuação, transindividual, indivíduo e meio	27
1.3 Objetos técnicos como indivíduos: a relação e a individuação	34
1.4 Duas relações fundamentais entre o homem e a técnica.....	35
1.4.1 Os portadores de ferramentas: o humano frente aos objetos abstratos, a compreensão a partir dos fins, a causalidade recíproca e o homem como meio associado.....	36
1.4.2 O humano frente ao indivíduo técnico: a máquina como portadora de ferramentas.....	40
1.5 Relação do homem com o ser técnico: alienação ou transindividual?	50
1.5.1 A cultura, o humanismo moderno e a alienação: seria a relação transindividual uma saída?.....	54
2. A TÉCNICA, O HUMANO E A ALIENAÇÃO.....	57
2.1 A ambivalência do progresso e a alienação no século XIX. Como a percepção do progresso muda entre os séculos XVIII e XIX frente às máquinas autorreguladas	65
2.2 A autorregulação das máquinas e a relação de meios e fins: como a atividade técnica é reduzida à atividade do trabalho na relação do homem com a técnica	69
2.3 A alienação: um problema econômico ou um problema do trabalho?	80
3. A TÉCNICA, O HUMANO E O TRANSINDIVIDUAL	94
3.1 A intuição dos esquemas de funcionamento e o papel do homem na relação com a técnica no século XX	96
3.2 A individuação psíquica e a individuação coletiva como um caminho para o transindividual.....	98
3.3 A afetividade e a emotividade na relação do homem ao mundo	110
3.4 A saída para a alienação: o transindividual como relação criadora com as máquinas a partir da informação	119

3.4.1 Exteriorizar e interiorizar a informação: como a forma e a informação aparecem em uma individuação coletiva transindividual como oposição à comunidade e a alienação.....	121
3.4.2 A cibernética e a educação tecnológica como saídas para a alienação em relação à técnica: o transindividual e a informação contra a alienação e o puro automatismo.....	131
CONCLUSÃO.....	144
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149

INTRODUÇÃO

Simondon identifica uma problemática contemporânea na relação entre o homem, a técnica e a natureza: o ser humano, acostumado a tomar os objetos técnicos como prolongamentos de seu ser¹, na forma de ferramentas ou instrumentos, enfrenta dificuldades para encontrar seu lugar em meio a novos tipos de objetos técnicos, quais sejam, os indivíduos técnicos. O homem vive agora entre os indivíduos técnicos, também chamados de máquinas, sendo capaz de lhes dar assistência ou organizá-los, logo, tais objetos não mais se apresentam como um prolongamento do homem. Os indivíduos técnicos, por sua vez, se caracterizam justamente por conter em si, de maneira estável, realidade humana juntamente a realidade técnica; ora, é a partir da invenção técnica do homem que os indivíduos técnicos se realizam, como se fossem a cristalização de um gesto humano, além de veicularem informações do mundo para o homem e do homem para o mundo. Porém, devido a incompreensão do indivíduo técnico, de seu funcionamento e fundamentalmente de seu modo de existência, a sociedade e a cultura vigente compreendem-no erroneamente, ou como mera finalidade e prolongamento humano, ou como substituto de si mesmo, compreendendo a relação com a máquina a partir do viés da tecnocracia, em que os objetos técnicos são meras utilidades; ou da tecnofobia, crendo que a humanidade pode ser substituída. De fato, é preciso compreender que a máquina posta como um indivíduo técnico surge, na verdade, como mediadora entre o homem e a natureza, por ser capaz de conter em si de modo estável o nível humano, técnico e natural.

Através da cultura, vê-se que a humanidade se ramifica em duas posições gerais e, em certo sentido, complementares para o fenômeno da alienação: devido ao fato da cultura não acompanhar e apreender de fato o processo de concretização do objeto técnico, ou seja, o momento em que este torna-se um indivíduo técnico, por si mesmo portador de ferramentas e capaz de conter em si mesmo seu meio associado, a cultura assume a postura de ora ver nos objetos técnicos uma possibilidade de substituição do humano, ao modo de uma autonomia total que possibilita uma autocriação e a capacidade de conter em si intenções próprias — em sua maioria negativas em relação aos humanos — (I); ora como uma forma complementar à primeira postura, isto é, para combater a possibilidade de existência de “robôs com intenções próprias”, a cultura passa a considerar os indivíduos técnicos a partir da mesma postura

¹ Simondon opta, em sua obra, por usar a palavra “ser” com letras minúsculas, contribuindo com a discussão metafísica sobre o que é o ser e do que ele é constituído, porém, sem deixar de invocar a característica de ser individuado, o que lhe oportuniza demonstrar o funcionamento de sua teoria da individuação. Portanto, utilizamos a palavra “ser” com letras minúsculas no decorrer deste trabalho.

hilemórfica ligada à mera finalidade/utilidade e desligada da verdadeira operação técnica, ou seja, apreendendo os indivíduos técnicos não por seu funcionamento e essência, mas pelo que eles oferecem de função útil (II), fator que nos leva tanto à alienação do trabalho quanto à alienação proveniente da comercialização da indústria (SIMONDON, 2020a, p. 537).

Considerando os seres técnicos a partir de sua função útil, tendo-os como aparelhos ou utensílios fabricados como bens de consumo em uma civilização industrial, torna-se mais fácil fazê-los assumir uma significação que naturalmente não lhes pertence — mas são capazes de assumir justamente por conterem em si mesmos uma realidade humana —, qual seja, a significação comunitária. Tal significação faz com que a máquina medie não a relação entre o homem e a natureza propriamente, mas sim o vínculo e a coação entre o homem e a comunidade em que se vive, constituída de códigos geralmente conservadores e ligados às condições culturais e econômicas do contexto. Como afirma Simondon,

As máquinas modernas utilizadas na vida cotidiana são em grande parte instrumentos de adulação. Existe uma sofisticada apresentação que busca dar um feitiço mágico ao ser técnico, para adormecer as potências ativas do indivíduo e levá-lo a um estado hipnótico [...]. O estado de hipnose estende-se desde a compra até a utilização; na própria propaganda comercial, o ser técnico já está revestido de uma certa significação comunitária: comprar um objeto é adquirir um título para fazer parte desta ou daquela comunidade [...]; o objeto é cobiçado como um signo de reconhecimento comunitário, um [símbolo], no sentido grego do termo. Depois, o estado de hipnose se prolonga na utilização e o objeto jamais é conhecido em sua realidade, mas apenas por aquilo que ele representa. (SIMONDON, 2020a, p. 536)

A cultura e sua dificuldade de apreensão da técnica trazem à tona, portanto, o fenômeno da alienação; além disso, mesmo percebendo a alienação, a cultura também não a compreende propriamente, pois recai no que Simondon chama de “humanismo moderno” ou “humanismo fácil”. O humanismo é definido como o combate a tudo aquilo que aliena e subjuga a humanidade, porém, tal combate em meio ao humanismo moderno pode operar em sentidos diferentes. O humanismo moderno é, para Simondon, um humanismo fácil, pois busca combater a máquina como se essa fosse a causa, por si mesma, da alienação. O homem encontra-se, no século XX, como “[...] escravo de sua dependência dos poderes desconhecidos e distantes que o dirigem, sem que os conheça e possa reagir contra eles” (SIMONDON, 2020b, p. 164). Porém, tal situação não é posta pela máquina, mas antes pela significação a qual ela é colocada; as máquinas, sob o entendimento de que não passam de utensílios e aparelhos, são colocadas para cumprir a significação comunitária de coação social

sob a qual a comunidade se firma, estando marcada, por sua vez, pelas condições econômicas e culturais.

A cultura, guiada pelo humanismo moderno, combate a máquina como se ela fosse a responsável pela alienação dada pela servidão humana à comunidade, quando na verdade a própria máquina é colocada para assumir uma significação comunitária. Sendo assim, em relação com a máquina, o homem passa a assumir uma função comunitária: “[...] aí ele serve a máquina, e ele se integra a esta máquina mais vasta que é a comunidade, servindo sua máquina particular segundo os valores fundamentais do código do automatismo [...]” (SIMONDON, 2020a, p. 532). Logo, vê-se que a alienação provém da comunidade, e não da máquina; a máquina, por sua vez, é colocada para assumir a significação proveniente da comunidade: a coação social e a hipnose gerada pela comercialização da indústria, por exemplo, que, aliadas também à atividade do trabalho, se convergem em um fenômeno de alienação.

A alienação, na realidade, deve ser compreendida como estar alheio a si próprio e ao mundo que lhe cerca devido ao profundo desconhecimento da máquina (SIMONDON, 2020b, p. 44), e é fruto da cultura e de sua incompreensão da evolução técnica na forma de indivíduos técnicos. Podemos notar o fenômeno da alienação no que se refere à falta de conhecimento da operação técnica e, conseqüentemente, dos objetos técnicos e da própria tecnicidade. A alienação manifesta-se por dois vieses fundamentais: a atividade do trabalho, em que o trabalhador apenas media a operação técnica, mas não a conhece, enquanto o chefe compreende a técnica apenas pelos preços e resultados de funcionamento; e a comercialização da indústria, que afasta o objeto técnico de sua essência para atender às demandas da hipnose, da propaganda e do luxo, voltadas apenas para a utilidade do objeto.

No caso do trabalho, Simondon considera-o alienante por essência (COMBES, 2013, p. 72) devido à maneira como é concebido: o *trabalho* obedece ao *esquema hilemórfico* de junção entre forma e matéria, cujo esquematismo ressoa na tradição filosófica desde a Antiguidade clássica, através de Aristóteles. Na Filosofia, o esquema hilemórfico toma a operação de conformação entre forma e matéria como universal para a gênese dos seres, sem que se possa dar conta do funcionamento dessa operação; isto é, da *interioridade* da relação para além da simples conformação entre duas realidades diferentes, isto é, a forma e a matéria (SIMONDON, 2020b, p. 353). Simondon afirma que tanto a *compreensão da gênese do ser*, questão metafísica por excelência, quanto a *compreensão do trabalho*, recaem em uma

perspectiva errônea por terem como objeto de investigação apenas a junção de forma e matéria, sem que se compreenda de fato a *operação* de tomada de forma pela matéria. Além disso, a partir do momento em que a máquina é desviada de sua essência para atender às significações comunitárias, cujo conteúdo se limita em vê-la como mera finalidade ou utilidade ajustável segundo a vontade humana, podemos observar o fenômeno de servidão e coação social: os indivíduos trabalham servindo à comunidade por meio da máquina, criando-se a falsa impressão de que servem à máquina — daí a tendência a combatê-la, como se as máquinas fossem a fonte do problema. Isto é, os seres técnicos afastados de sua essência passam a cumprir uma significação comunitária no sentido de coação do humano, colaborando com a tendência à conservação da organização social através dos valores da comunidade.

Já no que tange à comercialização da indústria, vemos um fenômeno de afastamento do objeto técnico de sua tecnicidade para atender, em seu lugar, as demandas de uma sociedade baseada em uma atividade comercial, cujos valores circulam na hipnose, através do objeto técnico, para criar representações de luxo e riqueza na sociedade (SIMONDON, 2020a, p. 536). Na realidade, o objeto técnico revestido da significação da comunidade e sob o intuito da comercialização e produção em massa também não é plenamente conhecido; tal fato perpetua a alienação, pois vê-se que o ser humano se aliena frente ao real funcionamento, essência e operação técnica para, em vez disso, prender-se aos códigos pré-colocados da organização social, baseados na tendência ao humanismo fácil proveniente da cultura.

Com efeito, a atividade técnica surge, para Simondon, como o verdadeiro modelo da atividade coletiva, rica em potencialidades e, portanto, contrária à alienação. A atividade técnica não faz parte somente do domínio social, no que tange à atividade do trabalho, como querem os marxistas e os hilemorfistas; também não faz parte somente do domínio psíquico, no que se refere a uma relação entre indivíduos já constituídos de maneira interindividual, como quer a psicologia social, por exemplo. Ao contrário, segundo Simondon (2020b, p. 359), o objeto técnico compreendido em sua essência, isto é, o objeto técnico inventado, pensado, é compreendido como suporte e símbolo para o que ele chama de transindividualidade. A transindividualidade, por sua vez, se trata de uma relação inter-humana diferente daquela pertencente ao domínio social ou psíquico puro: ela é rica em potencialidades e cria uma conexão entre as capacidades inventivas de diversos sujeitos de maneira coletiva. Sendo assim, é através dos objetos técnicos inventados por indivíduos dotados de saber técnico que se estabelece uma relação transindividual entre os homens,

capaz de criar uma comunicação inter-humana que rompe com a concepção de objeto técnico como mera utilidade ou produto do trabalho, desconhecido e distante do humano, para criar, no lugar, uma concepção de técnica desvinculada dos valores da comunidade, isto é, criadora e desconectada da maneira alienante com a qual a cultura insiste em compreender os seres técnicos — fechando-os em sua função útil, desvinculando-os de sua essência, ou temendo que estes possam chegar a substituir a humanidade.

As máquinas de informação do século XX, resultado da cibernética, aparecem como uma forma de estabelecer tal transindividualidade por meio da atividade técnica. Simondon (2020b, p. 169) afirma que a teoria da informação torna possível que de fato se construam as finalidades, ao invés de recebê-las prontas ao modo do encaixe entre forma e matéria, cuja operação é apenas preparada, mas não conhecida pelo homem. Construir as finalidades por meio da cibernética significa também ser capaz de construir a própria organização social, pois os indivíduos deixam de receber como prontas as finalidades e funções úteis da técnica, preenchidas pela significação comunitária, para passar a construir passo a passo, através do conhecimento da operação técnica, aquilo que lhe cerca na forma de uma organização social. Poder construir as finalidades, conhecendo o funcionamento técnico profundamente, possibilita que a atividade criadora apareça, atividade esta que se põe como característica da transindividualidade. O transindividual, para Simondon (2020b, p. 360), significa uma relação inter-humana capaz de conectar os indivíduos por meio de sua carga de potencialidades, relacionando não aquilo que pertence ao domínio social ou o domínio psíquico puro, isto é, o que corresponde aos valores dos indivíduos já previamente constituídos, mas sim aquilo que se põe como potência, virtualidade e criação, dada pela livre ação do homem na direção da invenção técnica. Uma relação transindividual possibilita que a máquina se desvencilhe da significação comunitária, dada pela cultura através da compreensão da técnica como mera finalidade, para passar a ocupar o lugar de algo que traz o novo pela essência da técnica, unida à pré-individualidade de cada ser.

Porém, uma relação transindividual dos seres humanos entre si e entre os humanos e a natureza só pode ocorrer numa sociedade que se aprofunda verdadeiramente no conhecimento dos seres técnicos, como uma sociedade de inventores capazes de abarcar a atividade técnica a partir da tecnicidade, desvencilhando-se assim da alienação. Como afirma Simondon, se ao invés do homem buscar nos seres técnicos um estado de hipnose ou deslumbramento guiado pela ignorância em relação à técnica, “[...] o homem associar a máquina aos estados nos quais ele é verdadeiramente ativo e criador, como é o caso na pesquisa científica, o aspecto

comunitário da máquina poderá desaparecer” (SIMONDON, 2020a, p. 537). Para investigar tal possibilidade, é preciso 1) compreender o que faz a máquina ser vista a partir da finalidade ou utilidade e não de seu funcionamento, remetendo, de maneira epistemológica, ao estudo da metafísica hilemórfica e substancialista e compreendendo a própria teoria da individuação simondoniana; 2) compreender de quais formas a alienação pode colocar-se, ou seja, na forma do trabalho ou da comercialização pela indústria, e 3) investigar, finalmente, como a máquina pode superar seu estado de significação comunitária e conservadora — proveniente da cultura e do desconhecimento da máquina a partir da superioridade dos fins em relação aos meios —, para passar a colocar-se como modelo de uma relação transindividual entre humanos e entre humanos e natureza.

Portanto, o objetivo desta dissertação está em compreender a atividade técnica em essência e como suporte da transindividualidade, isto é, tida como uma atividade coletiva e rica em potencialidades, como uma maneira de reduzir a alienação ligada aos objetos técnicos, alienação essa intrinsecamente relacionada com o esquema hilemórfico de conformação entre forma e matéria e com o aspecto utilitário dos objetos técnicos. A atividade técnica em essência, suporte para a transindividualidade, está ligada ao saber técnico e ao profundo conhecimento do centro da operação técnica. Sabendo-se que a alienação, para além de uma alienação econômica ao modo de Marx, põe-se na teoria simondoniana como causada por um desconhecimento profundo da operação técnica, tanto pela atividade do trabalho (desde os operários aos chefes), quanto, de maneira mais abrangente, pelos indivíduos que concebem os objetos técnicos meramente como utilidades através da comercialização da indústria e da compra e venda a partir da hipnose, da propaganda e do luxo, é preciso entender como a transindividualidade aparece na filosofia de Simondon. Ora, dito de outra forma, se a transindividualidade aparece pela relação entre o homem e a técnica como uma maneira de interligar os indivíduos a partir do que estes carregam de virtualidade, sem que essa ligação use como base os valores da comunidade e do indivíduo constituído, perguntamos: como uma relação transindividual com a técnica seria capaz de reduzir a alienação frente às máquinas do século XX? E de que forma uma sociedade inventora e guiada para o novo e a criação, de maneira transindividual, poderia reduzir a alienação humana? Sabendo-se disso, este trabalho procura responder as seguintes perguntas:

1. Como a alienação aparece na relação entre o homem e a técnica na atividade do trabalho e na comercialização da indústria?

2. Como a noção de transindividualidade, considerada como uma relação inter-humana cuja existência tem como suporte e símbolo o objeto técnico, é capaz de reduzir a alienação gerada na relação entre o homem e a técnica, reduzindo também a significação comunitária e conservadora da máquina perante o homem?

No primeiro capítulo, buscamos traçar um panorama sobre a concepção de indivíduo e individuação, tanto do ponto de vista ontológico e epistemológico geral, quanto do ponto de vista aplicado ao tema da técnica na filosofia simondoniana. Desse modo, apresenta-se a concepção de hilemorfismo e substancialismo juntamente à crítica simondoniana a tais sistemas como ponto de partida para que se possa compreender a ontogênese de Simondon, baseada na operação de individuação e na constituição do ser a partir do pré-individual e da realidade do indivíduo e seu meio. A compreensão de tal sistema filosófico nos abre a possibilidade de compreensão também da individuação física, vital, psíquica e coletiva, que se mostra essencial para que possamos entender como o humano se relaciona com o mundo e com a técnica de maneira alienante ou transindividual. A relação entre os humanos e os indivíduos técnicos é explicada, então, delimitando, no primeiro capítulo, qual a problemática que o circunscreve: ainda que os indivíduos técnicos possam suscitar uma relação transindividual entre o homem e o mundo, permitindo uma relação coletiva entre indivíduos que permite o novo e a autocriação humana, Simondon afirma que a cultura está mergulhada em um humanismo moderno, vendo os indivíduos técnicos ou como substitutos dos humanos, ou como meros utensílios e aparelhos, gerando assim a alienação humana pelo profundo desconhecimento sobre as máquinas. Desse modo, demonstraremos como os fenômenos de alienação e de transindividual se dão perante a técnica, e como a atividade técnica em essência, afastada das significações comunitárias, isto é, da atividade do trabalho e da comercialização da indústria, pode resultar em uma relação transindividual entre os humanos, a técnica e o mundo, de modo a frear a alienação da humanidade frente às máquinas.

No segundo capítulo, intitulado “A técnica, o humano e a alienação” apresentaremos como se dá o fenômeno de alienação frente à técnica, causado fundamentalmente por um profundo desconhecimento da máquina ou indivíduo técnico. Simondon constrói sua concepção de alienação a partir de uma crítica ao hilemorfismo, concebendo a tecnicidade como um ultrapassamento da junção matéria-forma; e uma crítica à concepção de alienação de Karl Marx, buscando combater a tecnicidade como fase do trabalho. Nesse capítulo, faz-se necessário compreender a alienação, sob o ponto de vista de Simondon, como algo que não se limita às relações econômicas — em referência à Marx — ou à concepção de objeto técnico

como mera conformação entre forma e matéria — em referência ao hilemorfismo e a concepção de técnica como mera finalidade — mas também como um fenômeno que, a partir do desconhecimento da essência da operação técnica, leva a máquina a assumir uma significação comunitária que põe, seja pelo trabalho, seja pela hipnose e propaganda do comércio e da indústria, o homem como alienado frente à técnica.

No terceiro e último capítulo, cujo título é “A técnica, o humano e o transindividual”, demonstrar-se-á inicialmente do que se trata a noção de transindividual, isto é, como tal noção é construída na filosofia simondoniana. Explicitaremos como o transindividual é capaz de apresentar-se, na filosofia da técnica de Simondon, como uma alternativa ao fenômeno de alienação dos humanos em relação à técnica, pondo-se fundamentalmente pela teoria da informação ou cibernética, base para a compreensão das máquinas de informação do século XX. Desse modo, através de uma relação transindividual entre os humanos e entre os humanos e a técnica, é possível estabelecer uma verdadeira relação com o mundo, e não apenas com a comunidade e seus valores, ou seja, uma relação verdadeiramente criadora entre o homem e o mundo mediada pelos seres técnicos do século XX, exteriorizando e interiorizando as informações do humano ao mundo e do mundo ao humano.

Neste trabalho, utilizamos com mais ênfase as duas obras principais de Gilbert Simondon: “Do modo de existência dos objetos técnicos”, traduzida por Vera Ribeiro e publicada em julho de 2020 pela editora Contraponto no Brasil; e “A individuação à Luz das Noções de Forma e Informação”, traduzida por Luis Eduardo Ponciano Aragon e Guilherme Ivo e publicada em fevereiro de 2020 pela editora 34. A escolha dessas edições foi feita por estarem amplamente disponíveis para os leitores da língua portuguesa e serem utilizadas em diversos estudos acadêmicos sobre o tema. Por terem sido publicadas no mesmo ano, a diferenciação entre elas será feita nesse trabalho utilizando-se as letras “a” e “b” de acordo com a data de publicação mais recente e mais antiga — letra “a” para a edição brasileira de “A individuação à Luz das Noções de Forma e Informação” e letra “b” para a edição brasileira de “Do modo de existência dos objetos técnicos”.²

² Justificativa da escolha das traduções.

1. A TEORIA DA INDIVIDUAÇÃO: A INDIVIDUAÇÃO DOS SERES VIVOS E A INDIVIDUAÇÃO TÉCNICA

A teoria da individuação ou ontogênese constitui um papel importante para toda a filosofia de Gilbert Simondon, desde as investigações sobre o estatuto do ser, até as investigações sobre os objetos técnicos, pautadas essencialmente pela compreensão do *ser* desses objetos. Antes de nos aprofundarmos na ontogênese simondoniana em si, é preciso realizar, ao modo de Simondon, uma espécie de *gênese* de sua teoria, para compreender a complexidade do autor e seus aspectos insurgentes para a história da filosofia. Logo, neste capítulo, é preciso partir de onde o filósofo parte e procurar nos movimentar como Simondon se movimenta, recuperando problemas metafísicos da Filosofia Clássica e unindo-os ao debate sobre a técnica e sua relação com o ser humano.

Em primeiro lugar, buscamos compreender quais problemáticas a metafísica e ontologia simondoniana busca resolver na história da filosofia, compreendendo desde já sua crítica ao hilemorfismo³ e ao substancialismo⁴. Através das noções de *forma* e *informação*, o filósofo reelabora concepções clássicas de forma, matéria, substância e causalidade, fator determinante para fornecer as bases de sua filosofia da técnica, pois reelabora a concepção de ser. Para dar nome aos seres, sejam eles vivos, não vivos, humanos ou não, Simondon recorre ao termo “indivíduo”, intrinsecamente ligado ao termo “individuação”, pois não há como apreender o indivíduo sem englobar a *operação* pela qual o indivíduo se dá, isto é, a sua gênese. Como comenta Jacques Garelli no prefácio de *L’individuation à la lumière des notions de forme et d’information* de Simondon, a obra simondoniana tem como forte inspiração não só a filosofia pré-socrática dos jônicos sobre a *Physis* ou a concepção de Anaximandro sobre o ilimitado, por exemplo, mas também a filosofia de Maurice Merleau-

³ A concepção de ser a partir da junção de forma e matéria, dando origem à substância. É pautada pela filosofia aristotélica e seus princípios de causalidade (causa formal, material, eficiente e final) e de ato e potência, por exemplo.

⁴ A concepção de ser a partir de um todo estável e absoluto, pautada pela filosofia atomista de Epicuro e Lucrécio, por exemplo. Tais filosofias têm como princípio, de maneira geral: a contingência ou acaso, um todo abrangente e múltiplo e a necessidade de ajuste dos indivíduos ao todo, a certa noção de cosmos ou Substância (ou substâncias, no caso das mônadas de Leibniz). Compreenderemos melhor a crítica ao Hilemorfismo e ao Substancialismo no item 1.1 deste capítulo 1. No que tange ao aspecto hilemórfico da alienação, trataremos no decorrer do capítulo 2 (A técnica, o humano e a alienação).

Ponty, principalmente no que se refere à sua crítica à teoria da Forma, ao hilemorfismo dualista e ao atomismo materialista, e seu estímulo para a compreensão do “elemento” pré-socrático. Simondon fornece, assim, como uma combinação entre a Filosofia Antiga, a fenomenologia merleau-pontiana e a influência das teorias da termodinâmica, da informação e da física quântica, uma alternativa ao princípio hilemórfico e substancialista, dada pela investigação sobre a operação de individuação e a descoberta da concepção de pré-individual para a construção de uma ontogênese simondoniana dos seres.

Se foi observado que esta obra [A individuação à luz das noções de forma e informação] está paradoxalmente na confluência de uma meditação inspirada pelos fisiologistas jônicos sobre a noção de Physis, o pensamento de Anaximandro sobre o ilimitado [...], o pensamento de Platão sobre o Uno e a diáde indefinida do Grande e do Pequeno, tal como esse princípio aparece, em particular, nas discussões dos livros M e N da Metafísica de Aristóteles, a crítica do princípio hilemórfico aristotélico e do princípio substancialista atomístico de Leucipo e Demócrito, e por outro lado as teorias mais recentes da termodinâmica, da física quântica e da informação, raramente foi apontado que L'Individu et sa genèse physico-biologique foi dedicado "À memória de Maurice Merleau-Ponty". Fio condutor essencial, na medida em que "memória" implica reconhecimento e, portanto, fidelidade e lembrança. - De quê? - Do pensamento merleau-pontiano sobre o pré-individual no que se refere às formações individualizantes, seu convite para meditar sobre o pensamento pré-socrático de "elemento", sua crítica à teoria da Forma, ao dualismo hilemórfico e, simetricamente, ao atomismo materialista desenvolvido por várias correntes da psicologia contemporânea, finalmente, uma crítica radical do Nada e da dialética, no sentido onde essa noção e essa abordagem manifestam um tipo de positivismo invertido de negação, que afasta a filosofia da dimensão pré-individual do Mundo. (GARELLI, 2013, p. 9)

Nas palavras de Simondon, é “[...] necessário operar uma reviravolta na busca pelo princípio de individuação, considerando como primordial a operação de individuação, a partir da qual o indivíduo vem a existir [...]” (SIMONDON, 2020a, p. 16). Logo, de modo a acompanhar seu movimento ontogenético em meio à história da filosofia e a concepção clássica de ser, realizaremos uma espécie de *gênese da compreensão* sobre a teoria da individuação simondoniana, como em um processo de individuação, junto ao filósofo, para compreender o fundo metafísico e epistemológico de sua teoria, e o papel deste fundo no objeto de nosso trabalho, qual seja, a relação entre o homem e a técnica. Assim, temos a segurança de que fundamentamos a investigação sobre a relação entre o humano e a técnica, seja de modo alienante, seja de modo transindividual, à maneira de Simondon: levando em conta a gênese do indivíduo — tanto humano quanto técnico — e as relações que cada indivíduo estabelece entre si e com o mundo, principalmente acerca da relação entre o indivíduo humano, o indivíduo técnico e a natureza.

Portanto, buscaremos explicitar neste capítulo os pontos que se põem como base para a investigação de Simondon sobre a relação do homem versus indivíduo técnico: 1) a crítica ao hilemorfismo e ao substancialismo como recurso para a construção de uma nova concepção de ser, ontogenética, e que volta a aparecer em sua crítica à alienação; 2) a teoria da individuação ou ontogênese simondoniana sob a explicação de seus principais conceitos, isto é, pré-individual, individuação, transindividual, indivíduo e meio; e, por fim, a elucidação sobre 3) os objetos técnicos e a individuação técnica a partir de sua gênese e de seu âmbito relacional, ou seja, levados ora para uma relação alienante entre o homem e a técnica, ora para uma relação transindividual, para que possamos compreender desde já quais tipos de relação existem entre os humanos e os indivíduos técnicos e, posteriormente, para que se possa refletir e eleger, dentre esses tipos, o mais adequado levando em conta uma relação autêntica, não hierárquica e capaz de gerar o novo em uma individuação coletiva e técnica.

1.1 Hilemorfismo e substancialismo

Em sua reflexão sobre o ser, Simondon estabelece uma diferença entre a noção de ser e de ser individuado. A crítica ao hilemorfismo e ao substancialismo, duas concepções metafísicas clássicas de compreensão do ser, reside nessa diferença; Simondon afirma que tanto o hilemorfismo quanto o substancialismo concebem o ser a partir do ser individuado, ignorando sua operação de individuação, isto é, o processo pelo qual o ser se dá antes de se colocar como indivíduo. Logo, segundo Simondon, não é possível compreender o ser sob a luz do hilemorfismo e do substancialismo, mas apenas o ser individuado.

O hilemorfismo e o substancialismo partem do *resultado da individuação* (ser individuado) para elaborar o *princípio de individuação*, deixando de lado o processo pelo qual o ser se individua, isto é, sua *operação de individuação*. Nas palavras de Simondon, “em vez de apreender a individuação a partir do ser individuado, é preciso apreender o ser individuado a partir da individuação, e a individuação a partir do ser pré-individual [...]” (SIMONDON, 2020a, p. 27). A crítica simondoniana circula no fato de que a operação de individuação é tida apenas como aquilo que *opera* o princípio de individuação, pois o objetivo é encontrar o princípio de individuação antes ou depois desta operação, e não investigar a própria *operação de individuação* como aquilo em que a explicação sobre o ser, sua ontogênese e seu princípio podem ser encontrados.

[...] Existe uma *zona obscura* que recobre a operação de individuação. Essa operação é considerada como coisa a ser explicada, e não como aquilo em que a explicação deve ser encontrada: daí a noção de princípio de individuação. E a operação é considerada como coisa a ser explicada porque o pensamento é tensionado para o ser individuado completo, do qual é preciso dar conta, passando pela etapa da individuação para chegar ao indivíduo após esta operação. Logo, há a suposição da existência de uma sucessão temporal: primeiro, existe o princípio de individuação; em seguida, esse princípio efetua uma operação de individuação; por fim, o indivíduo constituído aparece. (SIMONDON, 2020a, p. 15)

O hilemorfismo, compreendido como o processo de tomada de forma pela matéria, advém de Aristóteles. Trata-se da compreensão do ser a partir do indivíduo pronto, concebido como um composto de forma e matéria, buscando-se apenas um princípio capaz de explicar a individuação. O princípio de individuação sob o olhar do esquema hilemórfico diz que o ser individuado só aparece *depois* da operação de individuação, quando há a tomada de forma pela matéria. Sendo assim, o princípio de individuação está contido na forma e na matéria e a operação de individuação apenas *opera* este princípio, possibilitando a existência do indivíduo pronto, também chamado de composto ou substância. O ser individuado não está dado pela mera existência da forma e da matéria, logo, é necessária a noção de composto ou substância para que se conceba um ser individuado sob o entendimento de viés hilemorfista.

Para Simondon (2020b, p. 353), o esquema hilemórfico de conformação entre forma e matéria representa uma transposição, na Filosofia, da operação técnica reduzida ao trabalho e tida como paradigma universal para a compreensão da gênese dos seres. É a atividade do trabalho que vincula a forma, de proveniência humana, à matéria natural, sendo o trabalho, por sua vez, uma operação técnica muito incompleta. Ainda, segundo Simondon, (2020b, p. 355), o esquema hilemórfico está profundamente enraizado em nossa cultura desde a Antiguidade clássica, a partir da filosofia aristotélica de conformação entre forma e matéria; porém, tal esquema introduz uma dificuldade que vem de sua própria base técnica. Isto pois, segundo Simondon, “[...] o trabalho é a atividade pela qual o homem realiza em si mesmo a mediação entre a espécie humana e a natureza” (SIMONDON, 2020b, p. 352), ou seja, a operação técnica se dá no trabalho quando o homem aparece como um portador de ferramentas cujo corpo, pensamento e ação exerce a função de *relação* ou mediação entre sua espécie e a natureza. A dificuldade imposta pelo esquema hilemórfico reside no fato de que o trabalhador apenas prepara a mediação, isto é, cria as condições para que haja a conformação entre a forma e a matéria, para que então ocorra a operação técnica, mas não *conhece* a interioridade dessa relação, ou, em outras palavras, “a representação da operação técnica não

aparece no trabalho” (SIMONDON, 2020b, p. 354). Para Simondon, o trabalho é alienante em essência, pois há no trabalho a privação do saber técnico e da ontogênese do objeto técnico. A alienação⁵ do trabalhador e, de maneira geral, a alienação fundamental é traduzida pela “[...] ruptura entre o saber técnico e o exercício das condições de utilização” (SIMONDON, 2020b, p. 362) e pela “[...] ruptura que se produz entre a ontogênese do objeto técnico e a existência desse objeto técnico” (SIMONDON, 2020b, p. 363). Logo, a alienação aparece na relação entre o indivíduo e a técnica essencialmente pela via do trabalho, guiado, por sua vez, pelo esquema hilemórfico: o trabalhador exerce, então, apenas as condições de *utilização* e *mediação* da operação técnica, tendo acesso não à ontogênese, mas somente a existência desse objeto técnico; em outras palavras, o trabalhador não possui o saber técnico, não é capaz de portar em si mesmo formas técnicas e de representar a operação técnica, pois não *conhece* o funcionamento da operação técnica e, portanto, não apreende a ontogênese dos objetos técnicos. Ao contrário, a operação técnica deve ser compreendida através de seu funcionamento, isto é, sua interioridade, para que se compreenda o centro da operação técnica, indo além da mera conformação entre forma e matéria dada pela atividade do trabalho humano para, no lugar, compreender a interioridade da operação técnica e a ontogênese do objeto técnico. Segundo Combes,

A genealogia que Simondon propõe para o trabalho como uma modalidade determinada sociohistoricamente por uma operação técnica que estabelece ilegitimamente um "paradigma universal para a gênese dos seres" (MEOT⁶, 242-243) se estende imediatamente à crítica radical do trabalho, formulada de maneira igualmente distante da perspectiva marxista e da dos psicólogos do trabalho. Para Simondon, o trabalho é alienante em sua essência. (COMBES, 2013, p. 72)

O substancialismo, por sua vez, dá nome às filosofias da substância, ou seja, a compreensão metafísica de que os seres fazem parte de uma substância maior, múltipla, de onde provém sua própria existência ou ser. Simondon analisa as doutrinas substancialistas do epicurismo (ou atomismo) e do estoicismo concebendo-as como incapazes de compreender a individuação e o indivíduo (o ser vivo, por exemplo), dado que, no caso do *atomismo*, a substância absoluta e o princípio de individuação é o *átomo*, enquanto no *estoicismo* a substância absoluta é o *cosmos*, compreendido como o todo cuja realidade admite a noção de

⁵ Trataremos com mais afinco sobre a questão da alienação simondoniana nos itens 1.4 e 1.5 deste capítulo e, de maneira mais aprofundada, durante o capítulo 2, inclusive tratando do debate existente entre a alienação de Simondon e a noção marxista de alienação.

⁶ A sigla MEOT, presente em citações durante nosso trabalho, se refere à obra “Modo de Existência dos Objetos Técnicos”, em francês, *Du mode d'existence des objets techniques*, de 1958.

*relação*⁷ como essencial para que se possa compreender estritamente como as partes se relacionam com o todo — mas não como os indivíduos relacionam-se entre si. Em outros termos, tanto o atomismo quanto o estoicismo enfrentam uma dificuldade parecida: não são capazes de compreender o indivíduo físico, ainda que possam partir da física, pois se preocupam muito mais com a possibilidade de postular uma substância absoluta como o verdadeiro indivíduo — o átomo, no caso do atomismo, ou o cosmos, no caso do estoicismo — com o qual as partes podem ou não se relacionar, do que com a compreensão da *operação de individuação* que dá origem ao indivíduo.

O átomo e o cosmos são absolutos em sua consistência porque são termos externos daquilo que o homem pode conceber. O átomo é absoluto como não-relativo ao grau atingido pelo processo de divisão; o cosmos é absoluto como não-relativo ao processo de adição e de busca da definição por inclusão, pois ele é o termo que compreende todos os outros. A única diferença, importantíssima pelas suas consequências, é que o absoluto do todo [estoicismo] abarca a relação, enquanto o absoluto do indivisível [atomismo] a exclui. [...] Nenhuma das doutrinas chega a pensar a relação sob sua forma geral. A relação entre os átomos é precária e termina na instabilidade do composto; a relação da parte ao todo absorve a parte no todo (SIMONDON, 2020a, p. 137-138)

Simondon percebe algo que busca encarar e resolver em sua própria metafísica: a dificuldade das filosofias substancialistas em conceber tanto o ser, dado pelo indivíduo, quanto a noção de *relação* do homem ao homem (indivíduo a indivíduo) fora do conceito de substância absoluta e una. Logo, na concepção de Simondon (2020a, p. 17), o substancialismo 1) não dá conta do ser a partir da noção de substância e sua unidade e totalidade, visto que, para o autor, o indivíduo não é o todo do ser nem se encaixa como um ser Uno; e 2) não é capaz de estabelecer uma relação entre os homens, ou, em suas palavras, entre indivíduos físicos que possuem em si também a individuação vital, psíquica e coletiva. Sendo assim, como bem resume o autor, “a única verdadeira relação, no Epicurismo, é do homem consigo mesmo, e, no Estoicismo, do homem com o cosmos” (SIMONDON, 2020a, p. 138). A relação representa um ponto crucial para Simondon, não só para a compreensão da individuação física, mas também para a compreensão da individuação psíquica e coletiva⁸, terreno sobre o qual o autor constrói sua própria visão de relação do homem ao homem e dará

⁷ A ideia de relação aparece em diversos momentos no trabalho de Simondon, principalmente na compreensão metafísica de indivíduo cuja realidade é *relativa* ao nível pré-individual do ser (como veremos durante o item 1.2 deste capítulo). O conceito de relação também será de extrema importância para compreender, no que concerne à filosofia da técnica simondoniana, como se dá a mediação entre o homem e a natureza através dos indivíduos técnicos, além de possibilitar a compreensão das relações entre os humanos como espécie, comunidade ou grupo social.

⁸ Aprofundaremos as noções de individuação física, vital, psíquica e coletiva durante o item 1.2 deste capítulo.

origem, posteriormente, ao conceito de *transindividualidade*, ligado às relações interindividuais entre os seres humanos.

Tanto o hilemorfismo quanto o substancialismo, ambos partindo do indivíduo pronto, esforçam-se para postular um princípio de individuação que estabelece um termo primeiro, previamente constituído, e concebem a operação de individuação como aquilo que apenas *opera* o princípio. A crítica de Simondon ao hilemorfismo e ao substancialismo reside no fato de que ambas as tradições metafísicas partem da noção de ser como indivíduo pronto, explicando o ser a partir de um princípio de individuação, sem preocupar-se com a operação de individuação. Em outras palavras, Simondon critica a maneira como tais tradições apenas fornecem um princípio, mas não são capazes de explicar suficientemente o processo pelo qual o ser se dá, a operação da individuação. O erro está, segundo o autor, em explicar o ser a partir do ser já individuado, isto é, do ser como indivíduo pronto, resultado da operação. A proposta de Simondon é que possamos compreender o ser não através do indivíduo pronto, retirando dele seu princípio de individuação, mas sim através da *operação de individuação*, anterior ao ser individuado.

Dessa maneira, Simondon critica a capacidade de tomar como princípio de individuação o composto de forma e matéria (hilemorfismo) ou a existência de uma infinidade de átomos e sua agregação contingente (atomismo ou substancialismo). Ambas as teorias cometem os mesmos erros, segundo o autor: 1) postular o ser a partir do ser individuado, isto é, o indivíduo, ou o resultado da operação de individuação e 2) não compreender que a forma e a matéria (hilemorfismo) ou mesmo a infinidade de átomos (atomismo), tomadas como termo primeiro onde o princípio da individuação está contido, já são eles mesmos indivíduos, pois são suporte de relação, constituem aquilo que o indivíduo precisa para existir⁹. Como afirma Barthélemy, os termos primeiros, constitutivos do princípio de individuação tanto do hilemorfismo como do substancialismo, indicam uma circularidade entre princípio e indivíduo por serem exatamente da mesma natureza daquilo que querem explicar, isto é, trata-se de termos primeiros já por si mesmos individualizáveis. Podemos notar, então, uma denúncia de petição de princípio na medida em que o princípio de individuação das doutrinas metafísicas clássicas já é ele mesmo individualizável, o que denota a circularidade desses sistemas e, além disso, a dificuldade em tomar a operação de individuação como aquilo que

⁹ Simondon nomeia estes princípios como “termos individualizáveis”, compreendidos como aquilo que vem depois da operação de individuação, a partir da individuação psíquica, isto é, o pensamento humano como complementar à vitalidade humana. Explicaremos melhor o conceito de individualização no item 1.2 deste capítulo.

deve ser investigado por si só, sem a necessidade de conceber termos primeiros de individuação.

[...] Invocar um princípio de individuação para explicar a gênese do indivíduo é não explicar nada, uma vez que o princípio de individuação, seja matéria ou forma, já possui a individualidade que estamos tentando explicar: "Nessa mesma noção de princípio, há um certo caráter que prefigura a individualidade constituída, com as propriedades que ela terá quando for constituída [(IGPB, 1995, p. 37)].¹⁰ Dessa forma, o discurso de Simondon se apresenta como uma denúncia de uma petição de princípio que é ainda mais danosa pelo fato de não ser autoconsciente e pretender fundar o que apenas repete. (BARTHÉLEMY, 2005, p. 66-67)

O composto de forma e matéria e a ideia de átomo não são entendidos por Simondon como princípios cuja função é explicar a operação de individuação, mas como algo já *individualizável*, isto é, do mesmo modo de ser do indivíduo. Mais uma vez, devido à persistência em partir do ser individuado, o hilemorfismo e o substancialismo dão também um caráter de indivíduo ao que nomeiam como termo primeiro ou princípio da individuação, sem dar conta da totalidade do ser, mas apenas do ser como indivíduo. O ser como tal (ou a totalidade do ser) não é apreendido, pois parte-se, tanto no hilemorfismo quanto no substancialismo, de um princípio já por si só individualizável, no esforço de explicar um indivíduo pronto, definido e estável.

Simondon critica também a noção de unidade ou *Uno*¹¹, estável e pronto na forma de indivíduo, por dois motivos essenciais: o primeiro se localiza no fato de que partir do indivíduo pronto, tomado como Uno do ser, não explica suficientemente o ser e sua gênese, pois o princípio de individuação não deve ser encontrado no ser pronto, individual, mas sim na própria operação de individuação; o segundo motivo se dá pois Simondon propõe níveis do ser, dados pelo nível da realidade pré-individual que, após passar pela operação de individuação, resulta no nível da realidade do indivíduo, relativa ao pré-individual e

¹⁰ A sigla IGPB corresponde à obra utilizada por Barthelemy, qual seja: *L'individu et sa genèse physico-biologique*, Grenoble, Millon, 1995 (première édition: P.U.F., 1964).

¹¹ No que tange a concepção de Uno aristotélica, sob a qual Simondon elabora parte de sua crítica aos conceitos de Uno, unidade e identidade, podemos observar a discordância principalmente em relação à compreensão do ser como “um isto”, revelado como Um ou Uno, ser pronto e individual cuja única realidade se restringe à realidade do ser individuado; ao contrário desta concepção, Simondon se opõe às noções de Uno, unidade e identidade para dar lugar à compreensão da *operação de individuação* e à possibilidade de outra realidade além daquela pertencente ao ser individuado. Na explanação sobre as características da substância primeira e a substância segunda, junto à explicação de gêneros e espécies, Aristóteles afirma que toda substância remete a um “isto”, e que o “isto”, em relação às substâncias primeiras, é sempre revelado como numericamente Um. Em suas palavras, “toda substância parece significar algum isto. Em relação às substâncias primeiras, é incontestavelmente verdadeiro que significam algum isto, pois o que é revelado é individual e numericamente um” (ARISTÓTELES, 2019, Cat. 3b10).

constituída não só pelo indivíduo mas também por seu par, o meio em que vive. Sendo assim, o ser não é Uno, pois não existe somente a realidade do indivíduo pronto, mas também uma realidade que antecede sua operação de individuação, a qual o indivíduo é capaz de recorrer conforme se individua. A unidade e a identidade, princípios de uma concepção de Uno do ser, só estão presentes na realidade do indivíduo, mas não no todo do ser, ou, em outras palavras, na noção de ser como tal. Logo, podemos resumir sua insatisfação com a ideia de Uno por 1) uma negação e 2) por uma concepção de realidade *além* do indivíduo: primeiro Simondon nega a *ontogênese às avessas*, isto é, a consideração de que o indivíduo pronto é capaz de fornecer respostas sobre a gênese do ser, como se o resultado da individuação fosse capaz de fornecer seu princípio; depois, para compreender o ser como tal, para além do indivíduo, Simondon concebe uma realidade pré-individual, anterior e relativa ao indivíduo. Para o autor, o ser como ser, e não unicamente como indivíduo — como quer a tradição hilemorfista e substancialista —, não é Uno, já que o ser como tal é anterior ao indivíduo. O ser como ser é pré-individual, mais que unidade e mais que identidade, e somente como ser individuado terá unidade e identidade. Como afirma Combes,

A reprovação comum dirigida a essas duas doutrinas [hilemorfismo e substancialismo] é que elas pensam o ser no modelo do Uno e, portanto, em algum nível, assumem a existência do indivíduo que procuram explicar. Na visão de Simondon, o hilemorfismo e o atomismo buscam explicar o resultado da individuação por um princípio da mesma natureza, o que os leva a pensar o ser na forma do indivíduo. Mas uma filosofia que realmente deseja abordar a individuação deve separar o que a tradição sempre confundiu, para distinguir o ser como tal do ser como indivíduo. Em tal perspectiva, o ser como tal é necessariamente entendido em termos da lacuna que o separa do ser individualizado. E, da mesma forma, não podemos mais nos contentar em confirmar o "dado" do ser, mas teríamos de especificar o que caracteriza adequadamente o "ser como tal", que não é apenas o seu ser, mas também o seu não ser uno. No pensamento de Simondon, o ser como ser não é uno, porque é anterior a qualquer indivíduo. É por isso que ele o chama de pré-individual." (COMBES, 2013, p. 1-2)

Para superar os erros do hilemorfismo e do substancialismo no que se refere à investigação do ser, Simondon aponta que é preciso direcionar o olhar para a operação de individuação, isto é, o processo pelo qual o indivíduo se dá. A verdadeira ontogênese, nos termos do autor, se dá quando buscamos o princípio da individuação na própria operação de individuação, nem *antes* ou *a priori* (como no esquema substancialista), nem *depois* ou *a posteriori* desta operação (como no esquema hilemórfico), e, além disso, sem partirmos da

pressuposição de um princípio que dê conta do ser e de sua *ecceidade*¹² (ou individualidade) para simplesmente sanar a busca por um princípio de existência de um ser individuado. Buscar realizar uma gênese do ser partindo do indivíduo pronto — e criando nada mais que um princípio da mesma natureza que o indivíduo — impossibilita a compreensão do ser como um todo, e opera o que Simondon chama de *ontogênese às avessas*: explicar o ser a partir do princípio de individuação. Além disso, partir do ser individuado, resultante da operação, é também pressupor que a individuação dá origem somente ao indivíduo, o que o autor contrapõe ao propor, em sua ontogênese, uma *realidade pré-individual*, isto é, uma realidade rica em potenciais, homogênea e anterior à realidade do indivíduo e seu meio.

[...] a noção de princípio de individuação, em certa medida, deriva de uma gênese às avessas, de uma ontogênese revertida: para dar conta da gênese do indivíduo, com seus caracteres definitivos, é necessário supor a existência de um termo primeiro, o princípio, que traz em si aquilo que explicará que o indivíduo seja indivíduo e que dará a razão de sua *ecceidade*. Mas faltaria, precisamente, mostrar que a ontogênese pode ter, como condição primeira, um termo primeiro; um termo já é um indivíduo ou pelo menos algo individualizável, e pode ser fonte de *ecceidade*, pode cunhar-se em *ecceidades* múltiplas; tudo o que pode ser suporte de relação já é do mesmo modo de ser que o indivíduo, quer seja o átomo, partícula indivisível e eterna, a matéria-prima ou a forma. (SIMONDON, 2020a, p. 14)

O ser não pode ser conhecido propriamente a partir do resultado da individuação, concebendo um princípio para a existência de um indivíduo pronto, mas sim compreendendo a operação de individuação e pressupondo a existência de uma realidade que precede a própria individuação, a qual Simondon chama de *pré-individual*. Portanto, na teoria simondoniana, o indivíduo não é nem um puro nexos, compreendido pelo nexos entre forma e matéria, nem um ser substancial, no sentido de um elemento. Também não é estável e definitivo, caracterizado por uma tomada de forma pela matéria ou pelo encontro do acaso entre os átomos. O indivíduo não é a única realidade do ser, mas sim uma delas, pois o ser possui em si também uma realidade *pré-individual*, cuja operação de individuação dá origem ao par indivíduo-meio. Limitar-se a investigar o indivíduo no intuito de explicar o todo do ser, concedendo a ele um termo primeiro ou princípio de individuação capaz de explicá-lo é, na visão de Simondon, limitar-se a explicar apenas a realidade individual, compreendida por seu caráter estável e definitivo. Ao contrário, como afirma Combes sobre a ontogênese

¹² A noção de *ecceidade* ou (*hecceidade*) surge com o filósofo Duns Scotus (1266-1308) como uma maneira de se opor às essências universais e transcendentais de Tomás de Aquino, por exemplo. A *hecceidade* é tida como um princípio de individuação. É a realidade última do ente, considerando a particularidade de cada indivíduo. Simondon utiliza o termo “*ecceidade*” no sentido de individualidade, para explicar como um termo primeiro, como o átomo ou a forma e a matéria, já é por si só fonte de *ecceidade*.

simondoniana, “o indivíduo não é [...] nem a fonte nem o termo da investigação, mas apenas o resultado de uma operação de individuação” (COMBES, 2013, p. 2). A investigação de Simondon não se limita a investigação do indivíduo, mas sim a investigação do ser como um todo, desde sua realidade pré-individual, sua operação de individuação e, a depender do caráter físico, vivo ou psíquico, as *individuações* e *individualizações* que ocorrerão neste ser. Tal feito só pode ser realizado ao se debruçar, em primeiro lugar, sobre a operação de individuação, e não exclusivamente sobre o indivíduo na busca por um princípio capaz de explicá-lo¹³. A operação de individuação aparece justamente em sua ontogênese, como veremos a seguir.

1.2 Ontogênese: pré-individual, individuação, transindividual, indivíduo e meio

A ontogênese de Simondon busca conceber o ser, abrangendo todas as suas realidades ou níveis. Para tanto, é preciso conceber, de maneira inicial: 1) a realidade pré-individual, onde não existem fases, mas apenas defasagens¹⁴; e, após a operação de individuação, 2) a realidade individual, compreendida pelo par indivíduo-meio, onde a individuação possui fases.

O pré-individual é a realidade que precede a individuação (ou o tornar-se indivíduo), rica em potenciais que não se esgotam de uma única vez; a operação de individuação é o momento em que o ser se individua, saindo de uma realidade pré-individual para tornar-se indivíduo; e o indivíduo, por fim, compreendido como ser individuado, é resultado da operação de individuação em que se dá origem não só ao indivíduo, mas ao par indivíduo-meio.

A noção de ontogênese simondoniana nos possibilita compreender o ser a partir da operação, não a partir do ser individuado completo e seu princípio contido na substância dotada de forma e matéria do hilemorfismo ou o átomo do atomismo (teoria substancialista),

¹³ A valorização da *operação* (um processo em acontecimento) reaparece na filosofia da técnica de Simondon ao notarmos a importância da compreensão da *operação técnica* para livrar-se de uma relação alienante com os indivíduos técnicos. Veremos esta questão com mais afinco no item 1.4 deste capítulo.

¹⁴ A noção de defasagem aparece de maneira complementar a noção de tensão e energia potencial na teoria da individuação de Simondon. Representa um dos inúmeros recursos à Elétrica e a Termodinâmica realizados por Simondon no intuito de explicar que, na realidade pré-individual, anterior ao indivíduo, não existem fases, mas apenas energias potenciais ou potencialidades. Após a operação de individuação vemos o aparecimento de fases no ser, pois a partir da operação de individuação o ser tem suas tensões conservadas na forma de estrutura (indivíduo). Veremos com mais afinco o funcionamento da operação de individuação durante a explicação da ontogênese simondoniana.

mas a partir da maneira como este ser se constitui, sua *individação* ou *operação de individação*. A valorização da operação de individação quebra com a noção de ser como Uno, já que o ser é dotado de diferentes níveis e a operação de individação não gera apenas o indivíduo como realidade última, mas também o par indivíduo-meio e a mediação entre duas grandezas, o pré-individual (ou a realidade anterior ao ser individuado) e o indivíduo. Além disso, a ontogênese de Simondon nos faz abandonar a circularidade da denúncia de petição de princípio no esquema hilemórfico e substancialista, pois a operação de individação não é simplesmente algo a ser explicado através do princípio de individação (matéria e forma ou átomo), por sua vez concebido como algo individualizável, mas onde a explicação pode ser encontrada a partir da maneira como a operação se dá. Segundo Combes, “com esse gesto inicial de desemaranhar o ser como tal e o ser como indivíduo, Simondon substitui a individação pelo indivíduo, e a operação por princípio” (COMBES, 2013, p. 2). Assim, podemos notar desde já o papel fundamental da ideia de *operação*, presente não só em sua investigação sobre o ser, mas também na investigação sobre o modo de existência dos objetos técnicos, dado que a noção de operação técnica e a compreensão de seu funcionamento são cruciais para que os humanos não caiam em alienação, submetendo-se à mera conformação de forma e matéria ou à concepção de substância absoluta do estoicismo e do atomismo, por exemplo.

Gostaríamos de mostrar que é necessário operar uma reviravolta na busca pelo princípio de individação, considerando como primordial a operação de individação, a partir da qual o indivíduo vem a existir e da qual ele reflete em seus caracteres o desenrolar, o regime e, por fim, as modalidades. Assim, o indivíduo seria apreendido como uma realidade relativa, uma certa fase do ser que supõe, antes dela, uma realidade pré-individual, e que não existe completamente só, mesmo depois da individação, pois a individação não esgota de uma única vez os potenciais da realidade pré-individual, e, além disso, o que ela faz aparecer é não só o indivíduo, mas o par indivíduo-meio. Dessa maneira, o indivíduo é relativo em dois sentidos: porque ele não é todo o ser e porque resulta de um estado do ser no qual ele não existia nem como indivíduo, nem como princípio de individação. (SIMONDON, 2020a, p. 16)

A ontogênese de Simondon deve ser compreendida como o caráter de *devir* do ser, isto é, a dimensão ou capacidade do ser, não mais seu oposto. O filósofo afirma que considerar o devir como oposto ao ser é o resultado de conceber o ser pela substância ou essência, isolada e estável, como no hilemorfismo ou no substancialismo. O devir não gera acidentes à substância, mas compõe exatamente o seu ser. O devir, para Simondon, é a própria operação de individação se cumprindo, ou seja, é o momento que o ser se defasa, resolvendo em si mesmo uma incompatibilidade inicial entre a realidade pré-individual e a realidade do

indivíduo. A individuação, que só ocorre devido à capacidade de devir do ser, faz aparecer o indivíduo e seu meio pela defasagem da realidade pré-individual. O devir se põe, então, como “[...] uma resolução de tensões primeiras e uma conservação dessas tensões sob a forma de estrutura” (SIMONDON, 2020a, p. 17), isto é, a estrutura do indivíduo. Compreendendo o devir e a possibilidade do ser de tornar-se, Simondon opera um resgate dos conceitos clássicos de ser e devir não mais como opostos, mas compreendendo o devir como uma parte do ser. É tornando-se, isto é, é em devir que o ser opera uma individuação e dá origem ao par indivíduo-meio, porém, mantendo ainda relação com a realidade pré-individual, rica em potenciais.

O devir, aqui, não afeta o ser de fora, como um acidente afeta uma substância, mas constitui um dos níveis do ser. O ser só é em devir, ou seja, por sua estruturação em diversos domínios de individuação (físico, biológico, psicossocial e também, em um certo sentido, tecnológico) por meio do trabalho de operações. (COMBES, 2013, p. 4)

O indivíduo se dá, pela individuação, como uma resolução parcial de incompatibilidades entre o nível pré-individual e o nível do indivíduo. Em outras palavras, o ser se defasa, tornando-se indivíduo, como a resolução parcial para a incompatibilidade entre duas ordens de grandeza diferentes, quais sejam, o nível pré-individual e o nível do indivíduo. Logo, devido às noções de incompatibilidade e de individuação como resolução de tensões entre a realidade pré-individual e a realidade do indivíduo, não existe estabilidade na concepção de ser de Simondon, mas apenas *metaestabilidade*. De fato, o autor nega as noções de estabilidade e instabilidade, pois atribui a elas a dificuldade que os Antigos possuem em considerar o devir como dimensão do ser, ao invés de vê-lo como oposto ao ser. A metaestabilidade aparece a partir de um recurso à termodinâmica, à noção de equilíbrio estável e a necessidade de contrapor-se a este equilíbrio estável para compreender como se dá a operação de individuação. A metaestabilidade é caracterizada pela existência de *energias potenciais* (ou potencialidades) em um sistema que, quando supersaturado em energias potenciais, faz aparecer a individuação (ou tornar-se indivíduo) como resolução parcial das tensões dentro desse sistema de energias potenciais incompatíveis. O equilíbrio metaestável do ser é o contrário de um equilíbrio estável; assim, serve de conceito-chave para que Simondon se contraponha às noções clássicas de que, para que um indivíduo exista, é preciso que ele se resuma na junção entre forma e matéria hilemórfica, dando origem à substância; ou, pela via substancialista do atomismo, por exemplo, através do encontro ao acaso entre

átomos, já que estas concepções pressupõem a estabilidade e o esgotamento das energias potenciais dentro de um sistema. Nas palavras de Combes,

Podemos considerar os indivíduos como seres que passam a existir como muitas soluções parciais para muitos problemas de incompatibilidade entre níveis separados de ser. E é devido à tensão e incompatibilidade entre os potenciais abrigados no pré-individual que o ser se defasa ou se torna [devir], a fim de se perpetuar. (COMBES, 2013, p. 4)

O indivíduo de Simondon é fundamentado pelas noções de estrutura e operação. Após a operação de individuação sobre a qual o ser passa, podemos observar o surgimento de uma realidade que reparte o ser em fases, qual seja, a realidade do indivíduo, partindo justamente de uma realidade sem fases, isto é, homogênea, chamada de pré-individual. Em outras palavras, através da individuação, o ser se põe como uma estrutura chamada *indivíduo* que é dividida em fases, isto é, processos acontecendo simultaneamente nele mesmo. Sabendo que o indivíduo se põe no espaço como uma *estrutura* ou sistema de mudança de fases, resta saber como Simondon localiza a noção de operação. Segundo Bardin, a noção de operação aparece no indivíduo como a capacidade de transdução, isto é, como a capacidade de propagar-se, seja em si mesmo, seja em seu próprio meio, o que já nos faz perceber a maneira como Simondon põe os indivíduos lado a lado, isto é, individuando-se de modo a se propagar, tanto em si mesmos, quanto no meio em que vivem, o que inclui não só a natureza ao seu redor, mas também outros indivíduos (vivos ou não, técnicos ou não).

Para formalizar o status complexo do indivíduo, Simondon usa, especialmente em dois textos programáticos, os termos "estrutura" e "operação". Quanto à estrutura, o indivíduo sempre pode ser considerado um sistema de "mudança de fase"; Simondon toma emprestado o termo "fase" da física e da química para indicar como diferentes processos, paralelos, divergentes ou convergentes, estão ocorrendo simultaneamente em um sistema. Quanto à operação, o indivíduo está necessariamente envolvido em processos "transdutivos"; o conceito de "transdução" tem origens tanto biológicas (contaminação) quanto tecnológicas (amplificação) e se refere a um modo de propagação - uma sequência não determinística, apresentando lacunas e descontinuidades. Portanto, o indivíduo é definido em relação a uma espacialidade de mudança de fase e a uma temporalidade transdutiva e, além disso, pela capacidade de produzir outras transformações em si mesmo e em seu próprio meio. (BARDIN, 2015, p. 4)

Além disso, no que se refere ao conceito do par indivíduo-meio, é preciso ter em mente que, para Simondon, o indivíduo não é o único resultado da operação de individuação,

pois precisa de um meio¹⁵ para existir e, conjuntamente, para que possa interagir e transformar. O meio se põe como aquilo com que o indivíduo interage e onde ele se localiza, já que um indivíduo não se põe sozinho, pois precisa de um meio ao seu redor. Como afirma Combes,

Na defasagem, o ser sempre dá origem simultaneamente a um indivíduo mediando duas ordens de magnitude e a um meio no mesmo nível de ser (portanto, o meio da planta será a terra na qual ela está localizada e o ambiente imediato com o qual ela interage). Nenhum indivíduo seria capaz de existir sem um meio que seja seu complemento, surgindo simultaneamente da operação de individuação: por essa razão, o indivíduo deve ser visto apenas como um resultado parcial da operação que o faz surgir. (COMBES, 2013, p. 4)

No que tange a individuação, Simondon separa dois tipos fundamentais: a individuação física e a individuação vital. O indivíduo físico, como o cristal, é aquele cuja aparição, na forma de um indivíduo cristal, faz se esgotarem todas as suas potencialidades, pois estas se localizam apenas em seu estado pré-individual, e não na forma do cristal já cristalizado; sendo assim, o cristal só é entendido como metaestável em seu estado pré-individual, antes de individuar-se. Já o indivíduo vivo, segundo Simondon, “é como um cristal que manteria em torno de si, e na sua relação ao meio, uma permanente metaestabilidade” (SIMONDON, 2020a, p. 352). Em outras palavras, o indivíduo vivo encontra-se em um sistema metaestável, pois mesmo que tenha passado de um estado pré-individual para tornar-se indivíduo, ainda é capaz de estruturas e transformações sucessivas como a resolução das tensões que lhe aparecerão durante a vida. Além disso, o indivíduo vivo continua ligado ao pré-individual, o que faz com que recorra a ele na individuação em grupo pautada pelo transindividual, como recorrer a uma carga de potencialidades que não se resolveram completamente, e que está presente em cada indivíduo, o que os transforma em coletivo.

A individuação psíquica, considerada uma *individualização*, é realizada por alguns tipos de indivíduos vivos, quais sejam: os seres humanos. Pondo-se como uma “individuação da individuação”, a *individualização* faz surgir o *pensamento* no corpo vivo como uma

¹⁵ Simondon define o meio como um sistema, um “[...] agrupamento sintético de dois ou vários escalões de realidade, sem intercomunicação antes da individuação” (SIMONDON, 2020a, p. 24), isto é, um sistema que passa longe de homogeneidade, pois aparece junto ao indivíduo após a operação de individuação, abarcando em si uma tensão entre duas ordens de grandeza, quais sejam, a realidade pré-individual e a realidade do ser individuado. Nas palavras de Simondon, “o meio, aliás, pode não ser simples, homogêneo e uniforme, mas originalmente atravessado por uma tensão entre duas ordens extremas de grandeza que o indivíduo medeia quando vem a ser” (SIMONDON, 2020a, p. 16).

maneira de resolver as tensões existentes naquele ser individuado, fazendo surgir um novo domínio do ser. Através da individualização o pensamento surge como complementar ao corpo, transformando em unidade, no processo de individualizar-se, o aparato *psíquico* e o aparato *somático* do ser individuado. A individualização é um *desdobramento parcial*, logo, certas funções como a sexualidade e as relações interindividuais (ou sociais) nunca se tornam unicamente psíquicas ou unicamente somáticas (SIMONDON, 2020a, p. 398), gerando assim a unidade funcional e relacional do ser individuado. Além disso, trata-se de uma unidade relacional pois a individualização gera uma relação psicofisiológica ou psicossomática *complementar* em si mesma. Porém, não existe ser individualizado por inteiro: “a individuação é única, a individualização é contínua” (SIMONDON, 2020a, p. 399). Ou seja, o indivíduo vivo nunca se individualiza completamente; o ser individuado desdobra-se em si mesmo, resolve-se em si mesmo no que tange as tensões vividas, deixando ainda uma parte de si sem se individualizar completamente, pois assim é possível manter a unidade entre o psíquico e o fisiológico por aquilo que resiste ao desdobramento do vivente. O âmbito psíquico do ser individuado nos é relevante pois aparece nas *relações interindividuais*, isto é, na relação entre indivíduos, e na *individuação de grupo*, onde subjaz a noção de *transindividual*, cuja função incide também na relação do homem com a técnica. Como afirma Combes sobre a individualização,

Como sabemos, a primeira individuação é a de fazer nascer o ser vivo individuado. Mas o que é que nasce da individuação psíquica? Um novo tipo de indivíduo, o indivíduo psíquico? Parece que não. [...] Só existem dois tipos de indivíduos: os indivíduos físicos e os indivíduos vivos. É por isso que, se quisermos ser rigorosos, devemos dizer que “não há propriamente uma individuação psíquica, mas uma individualização do ser vivo que dá origem ao somático e ao psíquico” (IPC, 134; IL, 268; sublinhado nosso). A individuação psíquica é uma perpetuação da individuação vital. O que chamamos vagamente de individuação psíquica aparece assim como a operação que, num ser já individuado, dá continuidade a uma individuação inicial; consequentemente, ela pode dar origem não a um novo indivíduo, mas a um novo domínio do ser. (COMBES, 2013, p. 27-28)

Na teoria simondoniana, o transindividual aparece como a capacidade dos indivíduos vivos que se individualizam — isto é, possuem em si uma relação psicofisiológica — de conterem em si uma carga de pré-individual. A título de lembrança, sabendo que o pré-individual se refere àquilo que vem antes da operação de individuação; e tendo em vista que o indivíduo vivo é um sistema metaestável, ou seja, ainda passa durante a vida por transformações sucessivas como uma maneira de resolver as tensões que lhe aparecem, podemos conceber desde já a noção de pré-individual como estritamente conectada ao

transindividual na medida em que a transindividualidade se põe como a capacidade dos indivíduos como um todo de carregarem em si um fundo de pré-individual, uma espécie de pré-vital, a partir do qual uma nova individuação pode ocorrer. Todos os seres individuados carregam em si este fundo não estruturado chamado de pré-individual, isto é, o ser que não se individuou no par indivíduo-meio; a esta capacidade dos indivíduos de conterem em si, juntos, o pré-individual, dá-se o nome de transindividual. Trata-se de um contato possível para além da realidade exclusiva do indivíduo individuado, pois provém do pré-individual, uma carga comum de tensão e potencialidade não resolvidas que todos os indivíduos conservam em si. O transindividual configura-se então como um contato entre indivíduos para além dos limites individuais, capaz de interiorizar o exterior e exteriorizar o interior de cada ser individuado de modo a prolongar este ser, além de colocar-se como uma nova individuação humana após a individuação vital e psíquica: é tida, de modo geral, como uma *individuação de grupo*, isto é, coletiva.

A noção de transindividual também aparece em meio à relação dos indivíduos humanos e os indivíduos técnicos, sendo chamada de “relação transindividual técnica”. Isto porque Simondon afirma a possibilidade do transindividual em determinadas relações mediadas pela técnica, o que também torna possível uma relação imediata dos indivíduos e o contato com uma habilidade criadora e inventiva humana.

Porém, ainda que o transindividual apareça na relação entre os humanos e a técnica, é preciso compreendermos se a transindividualidade aparece em *toda e qualquer* relação homem versus indivíduo técnico, já que, desde a investigação sobre os objetos técnicos, Simondon parece demonstrar que a relação transindividual nem sempre está presente entre o humano e os objetos técnicos. Colocamos esta questão pois Simondon nos apresenta a problemática de pensarmos a relação entre os seres humanos e a técnica também a partir da alienação, o que chega a nos fazer questionar se a relação alienante seria de fato a única maneira possível de lidar com os indivíduos técnicos do século XX em diante. Por isso, veremos a seguir como os objetos técnicos são entendidos por Simondon a partir de sua gênese, da compreensão de sua operação técnica e da maneira como passamos a nos relacionar com a técnica, migrando de portadores de ferramentas para novos tipos de papéis frente à técnica.

1.3 Objetos técnicos como indivíduos: a relação e a individuação

A compreensão do objeto técnico por Simondon também perpassa pela gênese ou ontogênese, dessa vez dos objetos técnicos como um todo, com foco maior nos indivíduos técnicos e suas implicações. A justificativa para tal está em esquivar-se do pensamento classificador que intervém *depois* da gênese e separa os objetos técnicos em gêneros e espécies de acordo com os usos e finalidades — referindo-se à filosofia de Aristóteles. Não se parte, em Simondon, da individualidade do objeto e de suas especificidades, mas sim da própria gênese do objeto técnico, já que esta faz parte do seu ser. Assim como os indivíduos vivos operam pela transdução em sua individuação e na relação entre si, os objetos técnicos relacionam-se pela transdução: Simondon afirma que os objetos técnicos em evolução contêm em si a tecnicidade, isto é, “[...] a evolução passada de um ser técnico permanece essencialmente nesse ser sob a forma de tecnicidade” (SIMONDON, 2020b, p. 56), pois a gênese do objeto técnico e as etapas do devir fazem parte do seu ser, fazendo-o evoluir e modificar-se por adaptação a si mesmo.

Para compreender de que forma a ontogênese dos objetos técnicos se dá, circunscrevemo-nos no que Simondon chama de objeto abstrato e objeto concreto, entendido posteriormente como indivíduo técnico. É importante notar que a relação do humano com o objeto técnico mudará a depender de que tipo de objeto ele se relaciona, isto é, caso seja um objeto abstrato ou concreto. Segundo Simondon (2020b, p. 58), o objeto abstrato é caracterizado como um sistema fechado em si mesmo, inclusive no que tange suas funções internas, incapaz de compatibilizar-se tanto em si mesmo quanto com outros objetos devido às unidades teóricas e absolutas que contêm em si. Tais unidades teóricas são, então, incompatíveis internamente ao objeto, e externamente em relação ao conjunto técnico que o cerca. Por outro lado, o objeto concreto ou concretizado — também chamado de máquina e entendido como objeto pertencente ao estágio industrial da técnica — abre portas para deixarmos de assumir a postura de portadores de ferramentas e, no lugar, encontrarmos um novo papel frente à técnica. Não se trata mais de relacionar-se com o objeto técnico através do papel de artesão, ou de portador de ferramentas; a partir do objeto concreto, nos deparamos com o entrave que, segundo Simondon, a cultura de sua época se deparou, o mal-estar capaz de lançar a humanidade em alienação, “[...] pois o ser humano, sempre procurando ser um indivíduo técnico, já não tem lugar estável perto da máquina” (SIMONDON, 2020b, p. 138): onde nos colocamos, então, perante a técnica? Seriam os objetos técnicos concretos, postos como indivíduos técnicos, os substitutos dos humanos como portadores de ferramentas? Ou

seriam os indivíduos técnicos meras utilidades ou montagens da matéria pela junção matéria-forma? É o que desejamos entender ao delimitar, em primeiro lugar, o que são objetos abstratos e concretos, quais tipos de relações existem estritamente com objetos abstratos e quais relações devem existir com o objeto concreto, também chamado de indivíduo técnico.

1.4 Duas relações fundamentais entre o homem e a técnica

Simondon estabelece dois tipos de relações fundamentais entre o ser humano e a técnica: o primeiro, abrangendo a relação com os objetos técnicos como ferramentas, mostra a perspectiva do ser humano como portador de ferramentas; o segundo tipo, contendo em si a relação entre o humano e o indivíduo técnico, demonstra como os humanos relacionam-se com a técnica em um novo panorama. Este panorama é desenhado pela presença das máquinas e das indústrias, cujo modo de existência interfere diretamente na vida humana, afetando a cultura e a maneira como esta influencia a atividade do trabalho, as relações entre indivíduos e a relação entre o indivíduo e a natureza, gerando o que Simondon chama de alienação ou, no caminho contrário, a transindividualização.

A distinção entre abstrato e concreto faz-se necessária para a compreensão das duas relações fundamentais entre o homem e a técnica, pois além de alocar o humano ora como portador de ferramentas, relacionando-se com objetos abstratos, ora como assistente e organizador de indivíduos técnicos, também delimita o tipo de relação em que o sistema de necessidades humanas faz-se mais presente — no caso do objeto abstrato, em que o homem é portador de ferramentas — e, por outro lado, a relação cujo sistema de convergência interna dos objetos técnicos deve prevalecer — no caso do objeto concreto, também chamado de indivíduo técnico, com o qual o homem tende a agir, por exemplo, como organizador e/ou assistente das máquinas através do trabalho nos conjuntos industriais, ainda que tais funções não sejam as únicas a se assumir frente aos indivíduos técnicos.

Através da distinção entre objeto abstrato e objeto concreto, Simondon distingue também a relação entre humano e a técnica, em meio ao mal-estar da cultura frente ao objeto técnico como indivíduo técnico, e como ela deveria se dar, tendo em vista uma relação verdadeiramente autêntica entre humanos e seres técnicos. É nessa distinção que se localizam os objetos de nosso trabalho, quais sejam, o transindividual e a alienação; porém, para chegar até eles, é preciso antes pôr em prática o caminho que o próprio Simondon percorreu:

delimitando, primeiro, o que de fato é um objeto concreto e abstrato, para compreendermos o mal-estar estimulado pela cultura; depois, entendermos a importância dessa distinção para que não se confunda um objeto abstrato com um objeto concreto e, conseqüentemente, se considere o último como substituto do humano ou mera utilidade; em seguida, compreendermos o esforço empregado por Simondon para obter o conhecimento do objeto técnico em si mesmo e como se dá a relação autêntica entre humanos e seres ou indivíduos técnicos, e, finalmente, como seria possível contrapor uma relação alienante através de uma relação transindividual, entre humanos, seres técnicos e natureza.

1.4.1 Os portadores de ferramentas: o humano frente aos objetos abstratos, a compreensão a partir dos fins, a causalidade recíproca e o homem como meio associado

Quando o homem é entendido como portador de ferramentas, deparamo-nos com um tipo específico de objeto técnico, chamado de *objeto abstrato*. O objeto abstrato é compreendido em sua forma geral pela ferramenta ou pelo instrumento segundo a capacidade de suscitar as funções ativas e/ou perceptivas humanas. Logo, segundo Simondon (2020b, p. 181), entende-se por ferramenta o objeto técnico que *prolonga e prepara* o corpo para a ação ou execução de um gesto, enquanto o instrumento é compreendido como algo que *prolonga e adapta* o corpo humano para uma melhor percepção, sendo também entendido como uma *ferramenta de percepção*. Ainda, alguns objetos técnicos abstratos podem ser lidos simultaneamente como ferramentas e instrumentos, a depender da predominância da função ativa ou perceptiva suscitada neles. Sendo assim, a título de exemplo, podemos citar o martelo: compreendido fundamentalmente como *ferramenta* por atuar sobre o prego como forma de prolongar o gesto humano, porém, sem deixar de encaixar-se também como *instrumento* na medida em que possibilita àquele que o usa o reconhecimento das informações sobre aquilo que o martelo atua, melhor dizendo, possibilitando, através da sensibilidade humana, o conhecimento da qualidade daquilo sob o qual o martelo age. Já como exemplos de *instrumentos*, pode-se citar a luneta, o microscópio, o nível ou o sextante, entendidos como “[...] objetos [que] servem para recolher informações sem realizar uma ação prévia no mundo” (SIMONDON, 2020b, p. 181).

No tocante às máquinas, objetos já concretizados, Simondon (2020b, p. 183) afirma que, no momento em que surgiram e tomaram o lugar dos humanos como portadores de ferramentas a partir do século XIX, deixa-se de existir também as condições da percepção

intuitiva do progresso pelo homem. Sendo assim, o homem passa a perceber que a possibilidade de aperfeiçoamento de suas funções perceptivas e/ou ativas não mais subsiste como sinal de progresso através da técnica, mas, ao contrário, impossibilita que o progresso seja “[...] experimentado pelo indivíduo, pois ele não [é] mais o centro de comando e de percepção na ação adaptada” (SIMONDON, 2020b, p. 183). É importante salientar que as noções de função ativa e perceptiva presentes na obra de Simondon são influenciadas significativamente pela filosofia de Maurice Merleau-Ponty, no que se refere ao conceito de percepção como uma abertura e inserção no mundo aplicado à filosofia da técnica simondoniana. Segundo Dupond, “Merleau-Ponty procura restituir a percepção em seu sentido originário, que é o de ser nossa abertura e nossa iniciação ao mundo, nossa ‘inserção’ num mundo, numa natureza, num corpo ‘animado’” (DUPOND, 2010, p. 62). Desse modo, como afirma Ponty, a coisa não pode estar separada daquele que percebe, isto é, daquele que possui percepção; sendo assim, a absorção de tal conceito pela filosofia da técnica de Simondon se dá na medida em que se concebe a percepção humana como necessária para a relação com os instrumentos e as máquinas de modo geral. Nas palavras de Merleau-Ponty, “a coisa nunca pode ser separada de alguém que a percebe, nunca pode ser efetivamente em si mesma, [...] ela surge no final de um olhar ou no final de uma exploração sensorial que a investe de humanidade” (MERLEAU-PONTY, 1945, p. 370).

Em relação ao objeto abstrato, Simondon considera-o primitivo, pois se define como a tradução de princípios científicos que não conversam entre si. Disso resulta a incapacidade do objeto abstrato em organizar-se segundo sua própria interioridade: quer dizer, se este objeto é feito como uma unidade absoluta de princípios científicos que não conversam entre si, cada função de cada elemento que essa estrutura pode possuir também não interage, logo, o problema do sistema abstrato resume-se em não possibilitar que haja *compatibilidade*, tanto interna quanto externa a esse sistema.

O objeto técnico abstrato, ou seja, primitivo, está muito longe de constituir um sistema natural; é a tradução, na matéria, de um conjunto de ideias e princípios científicos muito separados uns dos outros, ligados apenas por suas consequências, que convergem para produzir um efeito buscado. Esse objeto técnico primitivo não é um sistema natural, físico; é a tradução física de um sistema intelectual. Por isso é uma aplicação ou um feixe de aplicações. Vem depois do saber e não pode ensinar nada. Não pode ser indutivamente examinado como um objeto natural, precisamente porque é artificial (SIMONDON, 2020b, p. 91)

Simondon ilustra esse fenômeno de incompatibilidade através do exemplo dos motores automotivos, no início do primeiro capítulo de *Do modo de existência dos objetos técnicos*: no funcionamento do motor de 1910, considerado um motor antigo, vê-se cada elemento exercendo sua função de maneira única, isto é, cada um a sua vez, incompatível em si mesmo e, portanto, incapaz de compatibilizar-se com o funcionamento de outros objetos; no motor de 1956, considerado o motor atual, observa-se em seu funcionamento o que chama-se de plurifuncionalidade das estruturas internas do objeto, pois todas as suas funções internas convergem entre si, como uma maneira de organizarem-se internamente segundo seu próprio funcionamento, atendendo às demandas internas do próprio objeto para além de qualquer finalidade ou uso humano.

Para dar nome a essa possibilidade mesma de convergência interna e, portanto, de compatibilização que os objetos técnicos podem ter em si mesmos e com outros objetos pertencentes ao mesmo conjunto técnico, Simondon traz à tona a noção de *causalidade recíproca*: a capacidade do objeto de fazer com que suas peças estejam ligadas umas às outras, de maneira que uma mesma estrutura interna é capaz de exercer mais de uma função, de maneira interligada. Falta ao objeto abstrato a causalidade recíproca, logo, está fadado a permanecer preso às finalidades humanas, já que sua organização interna não permite que se privilegie a coerência interna, mas sim a constante satisfação das necessidades humanas através de princípios científicos isolados entre si, traduzidos em uma versão física pelo objeto abstrato.

De modo mais claro, Simondon alude a outro exemplo, qual seja, o do objeto técnico artesanal (ou sob medida) comparado ao objeto técnico industrial, para que possamos compreender como os objetos técnicos se diferem entre abstratos e concretos por meio da satisfação ou não das necessidades internas do funcionamento do objeto em detrimento da necessidade humana e sua finalidade prática. Nesse exemplo, vê-se primeiramente a caracterização do objeto que é produto do trabalho do artesão, abstrato, construído segundo as finalidades humanas, sem levar em conta as demandas de seu funcionamento interno. Por ser construído sob medida pelo artesão, as normas que este objeto obedece vêm de fora, o que impossibilita que este crie uma convergência interna para atender às necessidades de seu próprio funcionamento. O objeto industrial, por outro lado, é entendido como um objeto concreto, pois suas normas lhe vêm de dentro, a partir de suas necessidades internas de convergência. O objeto industrial se auto-organiza, adquire uma coerência interna de modo que as necessidades humanas não mais correspondem às normas absolutas a serem seguidas

pelo objeto, mas passam a se amoldar “[...] ao objeto técnico industrial, que assim adquire o poder de moldar uma civilização. O uso torna-se um conjunto talhado sob medida conforme o objeto técnico” (SIMONDON, 2020b, p. 62).

O objeto técnico existe, pois, como um tipo específico, obtido no final de uma série convergente. Essa série vai do modo abstrato ao modo concreto e tende para um estado no qual o ser técnico seria um sistema inteiramente coerente consigo mesmo, inteiramente unificado. [...] Os objetos técnicos evoluem para um pequeno número de tipos específicos em virtude de uma necessidade interna, não como resultado de influências econômicas ou de exigências práticas (SIMONDON, 2020b, p. 60-61)

No caso do objeto abstrato, o homem intervém constantemente para manter a existência desse objeto, protegendo-o do mundo natural. Por ser um objeto artificial, ou seja, correspondente em sua maioria a uma tradução física de princípios científicos isolados, esse tipo de objeto depende de um meio externo que o regule, sob o risco de deixar de existir. No caso do objeto abstrato artesanal, as oficinas; no caso dos demais objetos em concretização, um laboratório ou até mesmo uma fábrica; seja qual for o meio, o objeto ainda abstrato depende estritamente dele, pois tal dependência simboliza a incapacidade deste objeto de individualizar-se, isto é, se autorregular a tal ponto de adquirir uma coerência capaz de convergir internamente, com seu esquema de funcionamento, e externamente, com o meio natural e técnico que o cerca. Ainda, no que tange o objeto artesanal, entendido como um tipo mais primitivo de objeto abstrato, vê-se mais claramente o lugar que o homem ocupa como meio associado do objeto; em relação ao objeto abstrato o homem é, de fato, o indivíduo técnico, pois é ele mesmo quem desempenha o papel de meio associado das ferramentas com as quais trabalha.

A aprendizagem — por meio da qual um homem forma hábitos, gestos e esquemas de ação que lhe permitem servir-se das ferramentas muito variadas que a totalidade de uma operação exige — impele esse homem a se individualizar tecnicamente. É ele que se torna o meio associado das diversas ferramentas. Quando tem todas as ferramentas bem à mão, quando sabe o momento em que é preciso mudar de ferramenta para continuar o trabalho, ou usar duas ferramentas ao mesmo tempo, ele garante com seu corpo a distribuição interna e a autorregulação da tarefa. (SIMONDON, 2020b, p. 133)

Frente ao objeto técnico, o mal-estar se inicia quando este começa a se concretizar: ora, segundo Simondon (2020b, p. 45) a partir do momento em que nós, humanos, deixamos de ser portadores de ferramentas na relação com a técnica, passamos a considerar os objetos técnicos ou como meras utilidades, ou como substitutos de nós mesmos, colhendo os frutos

deste mal-entendido em um fenômeno de alienação. Tanto a visão dos objetos técnicos apenas como utilidade quanto o temor do humano por sua substituição provém essencialmente da cultura, que deixa de conter em si o objeto técnico quando este se concretiza, buscando vê-lo ainda como um objeto abstrato ou artesanal. Quer dizer, a humanidade não acompanha a evolução técnica por não incorporar à cultura o objeto técnico concretizado e se ramifica em duas posições gerais: por notar a capacidade crescente de autorregulação dos objetos, já que os elementos de cada objeto técnico são plurifuncionais (dotados de causalidade recíproca) e, portanto, facilitam a interação e compatibilização consigo mesmos e com os demais objetos técnicos, a humanidade percebe a diminuição da necessidade de intervenção humana nos objetos técnicos e 1) interpreta o surgimento de objetos concretos na forma de uma substituição, como se os humanos pudessem ser substituídos por indivíduos técnicos, vendo-os como dotados de certa intenção ruim frente aos seres humanos; ou, até mesmo como uma maneira de proteger-se da interpretação da primeira postura, 2) mantém a postura hilemórfica de deixar ao objeto técnico o lugar de mera utilidade, uso ou função útil, sem compreender profundamente a operação técnica no interior do funcionamento das máquinas.

No fundo, a má compreensão se resume em um esforço constante para equiparar-se à máquina, como se a questão se resumisse apenas em determinar se os indivíduos humanos e suas capacidades são iguais ou não às dos indivíduos técnicos, como se fosse mesmo possível uma relação simétrica entre os dois polos. Por isso a compreensão sobre o que é o objeto concreto faz-se crucial, seja para o nosso trabalho nesta pesquisa, seja para o próprio Simondon; em outras palavras, tanto para abarcar nossa investigação, quanto para que se entenda o que é, de fato, um objeto concreto, e quais relações possíveis este novo objeto traz consigo, fazendo-nos superar a busca constante por uma relação simétrica entre humanos e indivíduos técnicos para construir, no lugar, uma relação transindividual, que compreenda os humanos frente aos indivíduos técnicos a partir de uma relação de complementaridade.

1.4.2 O humano frente ao indivíduo técnico: a máquina como portadora de ferramentas

Para Simondon, o objeto técnico possui tecnicidade, que representa a evolução técnica, e parte d quando se concretiza, isto é, põe-se como concreto. Um objeto técnico concreto tem como característica principal a sua capacidade plurifuncional, isto é, cada elemento de sua estrutura exerce diversas funções, não apenas uma, o que faz com que esse objeto contenha em si um certo grau de autonomia em relação ao humano na medida em que tem como prioridade não mais as finalidades humanas e os usos práticos, mas sim as necessidades

internas a si mesmos. A partir da concretização do objeto técnico na forma de máquina, podemos observar também uma aproximação mais forte — em comparação com a fase artesanal e abstrata dos objetos técnicos — entre a ciência e a técnica. As máquinas são feitas de uma junção entre os esquemas técnicos do objeto, tidos como a representação das finalidades, esforços e intenções humanas, e o olhar científico, entendido como o quadro científico de fenômenos naturais dos quais o objeto é a sede. Como afirma Simondon,

Toda máquina cristaliza certo número de esforços, intenções, esquemas, e investe tal ou qual aspecto da natureza dos elementos químicos. Seus caracteres são mistos de esquemas técnicos e de propriedades dos elementos constituintes da matéria, e das leis de transformação da energia. (SIMONDON, 2020a, p. 535)

O fato de terem como prioridade seu funcionamento interno e as demandas internas a si mesmos faz com que os objetos concretos se individualizem, ou seja, tornem-se indivíduos técnicos, pois possuem em si mesmos seus meios associados. A noção de meio associado dá nome à capacidade do objeto concretizado de incorporar a si mesmo um meio misto, ao mesmo tempo técnico e geográfico (ou natural). Isto significa que, ao invés de precisarem dos humanos para ter sua existência garantida em relação aos meios técnico e geográfico/natural que os cercam, os objetos concretizados incorporam esses meios a si mesmos, criando um meio associado, enquanto organizam-se sinergicamente em suas funções. Tal característica possibilita que a máquina se torne cada vez mais estável em relação às condições de seu meio — deixando de lado a necessidade de laboratórios como meios artificiais imprescindíveis, por exemplo —, e mais facilmente associável a outras máquinas; não mais se trata de um objeto isolado e dependente da individualização técnica do humano, isto é, dependente do humano como indivíduo técnico por garantir, através de sua intervenção, o meio técnico e natural que cerca o objeto e conseqüentemente o artificializa. Como explica e exemplifica Simondon,

Pela concretização técnica, ao contrário, o objeto, primitivamente artificial, torna-se cada vez mais semelhante ao objeto natural. No começo, esse objeto precisava de um meio regulador externo — o laboratório ou a oficina, às vezes a fábrica; aos poucos, quando ganha mais concretização, ele se torna capaz de prescindir do meio artificial, pois sua coerência interna aumenta e sua sistemática funcional se fecha, ao se organizar. O objeto concretizado é comparável ao objeto espontaneamente produzido; liberta-se do laboratório associado original e o incorpora a si, dinamicamente, na articulação de suas funções. Sua relação com os outros objetos, técnicos ou naturais, se torna reguladora e permite a automanutenção das condições de funcionamento. Esse objeto já não está isolado: associa-se a outros ou se basta, ao passo que, no começo, era isolado e heterônomo. (SIMONDON, 2020b, p. 92-93)

Vemos que Simondon discorda e busca reorganizar as ideias de que a) o homem deva aparecer exclusivamente como indivíduo técnico, no que se refere a função de artificializar o meio técnico e natural para que o objeto subsista; e que b) no fenômeno de *concretização* do objeto em relação ao meio que o cerca, é o objeto que deve se *adaptar* a um meio técnico/natural pré-colocado, dado previamente. Ao contrário de tais ideias, Simondon propõe que a partir da concretização, o homem deixe de aparecer como indivíduo técnico para começar a aparecer como inventor e coordenador permanente de máquinas; além disso, argumenta que a concretização do objeto se dá por um fenômeno de *adaptação-concretização* em que, através da *invenção* (dada pela inteligência humana), o objeto *condiciona* o nascimento de um meio tecnogeográfico, e não simplesmente se adapta a um meio previamente colocado. O objeto técnico põe-se então como “[...] a condição de si mesmo como condição de existência desse meio misto, a um tempo técnico e geográfico” (SIMONDON, 2020b, p. 104). Isto é, a condição de sua existência está muito mais em si mesmo, ao garantir seu meio associado — portanto, a estabilidade, coerência interna e comunicação com outras máquinas — e menos na intervenção do humano na forma de indivíduo técnico, quando o humano fazia a si próprio um indivíduo técnico, garantindo assim a artificialidade do meio e do objeto.

É preciso notar desde já o papel específico do homem no fenômeno de adaptação-concretização do objeto, que muda consideravelmente em relação à estrutura anterior dos objetos técnicos, qual seja, a estrutura abstrata. Se o objeto concreto não se adapta a um meio dado, exercendo a função de, ao contrário, *condicionar* o nascimento de um meio através da adaptação-concretização, é porque a *invenção* concretizadora do objeto fez com que se tornasse real um meio tecnogeográfico. Mas a que ou a quem remete essa invenção? A resposta volta-se para o humano: na visão de Simondon, ao invés de agir como um indivíduo técnico, portador de ferramentas frente à realidade técnica, o humano deve intervir através de sua capacidade inventiva na concretização do objeto. Enlaçando humano e técnica de uma maneira peculiar, Simondon afirma que é somente a partir da invenção concretizadora do objeto técnico que o meio tecnogeográfico aparece; só assim o objeto técnico aparece como condição de si mesmo, condicionando a existência deste meio tecnogeográfico, seu meio associado.

Sendo condição de si mesmo, e, portanto, tendo cada vez mais coerência interna e capacidade para comunicar-se com o que lhe cerca, o objeto técnico concreto passa a ter seu próprio funcionamento como um fim em si mesmo, antes de conter em si um fim para o

mundo externo, como os objetos abstratos operavam. Um objeto técnico é mais individualizado ou concretizado quanto mais tem seu funcionamento como um fim em si mesmo, ou nas palavras de Simondon, “quanto mais o objeto técnico se individualiza, mais se apaga essa finalidade externa, em prol da coerência interna do funcionamento. O funcionamento é um fim para si mesmo, antes de sê-lo para o mundo externo.” (SIMONDON, 2020b, p. 187). Logo, não é que não haja finalidade humana e causalidade¹⁶ no interior dos novos objetos técnicos, chamados de máquinas, mas entende-se, na verdade, que a finalidade humana e a causalidade são apenas algumas das características do objeto, dado que seu funcionamento interno e a reciprocidade existente nele — relacionados à finalidade e à causalidade — aparecem também no objeto como cruciais para que este se torne um objeto técnico cada vez mais capaz de autorregulação, como um indivíduo técnico, não podendo ser ignorados em hipótese alguma.

Simondon separa a realidade técnica do objeto em três níveis: a do elemento, a do indivíduo e a do conjunto técnico, e nos mostra como a noção de *tecnicidade* aparece nessa realidade. O ser técnico ou máquina tido como *indivíduo técnico*¹⁷ é constituído por seu meio associado e por elementos. Os elementos são considerados como depositários da *tecnicidade*, pois carregam em si mesmos de maneira mais pura e livre o grau de concretização do objeto, isto é, o grau de perfeição que o objeto é capaz de chegar. O conjunto técnico, por sua vez, é entendido como um agrupamento de indivíduos técnicos que se juntam segundo a semelhança de seus resultados de funcionamento, e que não se perturbam entre si no que se refere à autorregulação e coerência interna de cada um. Os elementos cumprem um papel importante na realidade técnica, pois são os únicos capazes de transmitir, de época a época, aquilo que cada civilização produziu de melhor em seu desenvolvimento técnico; segundo Simondon, a

¹⁶ A causalidade pode ser compreendida aqui tanto como a capacidade das estruturas internas do indivíduo técnico em relacionarem-se entre si, quanto como também a tradicional relação entre forma e matéria, sendo a última sobre a qual o autor se debruçará quando percorrer a capacidade do humano de apreensão dos esquemas de funcionamento da máquina, capacidade que também chama de “poder conter em si” as formas ou representações daquilo que o objeto técnico é, conectado com o conhecimento sobre o que o mesmo já foi e pode ser — aqui, entende-se como a compreensão humana da essência da técnica, também chamada de *tecnicidade*. O exemplo desta constatação, podemos notar esta passagem: “O que se conhece no objeto técnico é a forma, cristalização material de um esquema operativo e de um pensamento que solucionou um problema. Essa forma, para ser compreendida, precisa de formas análogas no sujeito”. (SIMONDON, 2020b, p. 359-360)

¹⁷ É importante ressaltar que a máquina, segundo Simondon (2020b, p. 194) não é um indivíduo técnico por si só, pois um indivíduo técnico se restringe a um tipo específico de máquina, isto é, a máquina que possui em si um sistema de autorregulação, também chamada — principalmente pelos cibernéticos — de máquina automática ou autômato. A máquina que não se encaixa como indivíduo técnico é caracterizada como um sistema que não possui autorregulação — comumente antecessora àquelas que o possuem —, desenvolvendo “[...] uma estereotipia de gestos sucessivos, de acordo com um condicionamento predeterminado. Esse primeiro tipo de máquina é o que podemos chamar de ser mecânico sem autorregulação. É uma unidade técnica prática, não um indivíduo técnico propriamente dito” (SIMONDON, 2020b, p. 194).

tecnicidade dos elementos “[...] faz com que o elemento seja um elemento produzido por um conjunto, mas não seja o próprio conjunto ou indivíduo em si; essa característica torna-o separável do conjunto e o liberta para que novos indivíduos possam ser constituídos” (SIMONDON, 2020b, p. 127). Ora, os indivíduos e os conjuntos técnicos também carregam em si mesmos a tecnicidade, mas somente os elementos são capazes de transmitir de uma época à outra a tecnicidade, isto é, o resultado de funcionamento, aquilo que foi materializado em um resultado, pois os elementos técnicos têm o que chamamos de *propriedade transdutiva*: a capacidade de propagar a tecnicidade de conjunto técnico em conjunto técnico de maneira mais pura e livre, como sementes que veiculam as informações de cada espécie para criar novos indivíduos na natureza. O progresso técnico aparece, portanto, na forma de elementos portadores de tecnicidade, como aquilo que cada época oferece à outra de seu nível de perfeição técnica.

A partir da designação dos elementos como veículos de tecnicidade, sobretudo pela própria concepção de tecnicidade, Simondon recusa a concepção de objeto técnico como simples encaixe entre forma e matéria a partir de uma determinação primeira. O objeto técnico concretizado possui tecnicidade — transmitida de época em época por seus elementos, já que os indivíduos e os conjuntos técnicos apenas a produzem e conservam a si mesmos —, e esta tecnicidade deve ser entendida como “[...] mais que uma qualidade de uso; é o que [no objeto] se soma a uma primeira determinação dada por uma relação entre forma e matéria” (SIMONDON, 2020b, p. 126). Ou seja, não é possível excluir a primeira determinação dada — também chamada de finalidade ou fim último —, pois o objeto está sempre ligado à vida e ao pensamento humano; caso contrário, isto é, caso esteja ligado somente a uma finalidade do pensamento, ou somente à natureza, não passaria de um utensílio ou aparelho, sem possuir a coerência interna que um indivíduo técnico possui.

Podemos criar seres técnicos porque temos em nós um jogo de relações e uma relação matéria-forma que é muito análoga à que instituímos no objeto técnico. A relação entre pensamento e vida é análoga à relação entre objeto técnico estruturado e meio natural. O objeto técnico individualizado é um objeto que foi inventado, isto é, produzido por um jogo de causalidade recorrente entre vida e pensamento no ser humano. O objeto que só está associado à vida ou ao pensamento não é um objeto técnico, mas um utensílio ou aparelho. Não tem consistência interna, pois não tem um meio associado que institua uma causalidade recorrente. (SIMONDON, 2020b, p. 110-111)

O que nos chama atenção na divisão de categorias da realidade técnica é a importância dos elementos e dos conjuntos, principalmente no tocante à relação entre o homem e a

técnica. Simondon afirma que, após a concretização do objeto, os humanos relacionam-se com os elementos técnicos e com os conjuntos como uma conexão entre um aspecto micro e um aspecto macro da técnica. Não se trata de relacionar-se apenas com o indivíduo técnico, mas também de compreender o que lhe compõe (seus elementos e seu meio associado) e com quais outros indivíduos técnicos é possível que uma máquina se associe (seu conjunto técnico). Os humanos devem atuar entre as máquinas de maneira a compreender a tecnicidade que os elementos carregam em si, sendo que os últimos se movem de conjunto técnico em conjunto técnico. Aqui, a função inventiva dada pela inteligência humana torna a aparecer: devido à capacidade humana de inventar objetos técnicos, os humanos podem se relacionar com a técnica de modo que aqueles que possuem a capacidade inventiva abrangem um conhecimento intuitivo da tecnicidade dos elementos. O inventor é capaz de pressupor a coerência das representações daquilo que compõe o objeto técnico, pois possui formas técnicas, isto é, formas análogas às formas presentes no objeto técnico. Isto se dá não apenas porque a imaginação humana torna possível que inventemos novos objetos técnicos, mas porque a humanidade é capaz de perceber o nível intermediário dos esquemas técnicos, o que possibilita, portanto, que os inventores percebam o nível intermediário entre o concreto e abstrato, as montagens possíveis do objeto técnico dadas pela apreensão da tecnicidade dos elementos. Sinteticamente, o que Simondon quer nos mostrar é que o inventor não age simplesmente a partir da matéria a que dá forma, mas a partir da compreensão prévia dos elementos técnicos, que aportam em si mesmos o grau de concretização que cada época foi capaz de chegar.

A invenção, que é criação do indivíduo, pressupõe no inventor o conhecimento intuitivo da tecnicidade dos elementos; a invenção consuma-se no nível intermediário entre o concreto e o abstrato, que é o nível dos esquemas. Ela pressupõe a existência prévia e a coerência das representações que fazem com que a tecnicidade do objeto seja recoberta de símbolos que fazem parte de uma sistemática e uma dinâmica imaginativas. A imaginação não é apenas a faculdade de inventar ou de suscitar representações fora da sensação; é também a capacidade de perceber nos objetos certas qualidades que não são práticas, não são diretamente sensoriais nem inteiramente geométricas; não se relacionam nem com a matéria pura nem com a forma pura; estão no nível intermediário dos esquemas. (SIMONDON, 2020b, p. 128)

Devido à ação inventiva humana, proveniente daqueles que detém o conhecimento dos esquemas de funcionamento da técnica e, portanto, compreendem o objeto técnico em essência — a partir de sua tecnicidade — o objeto técnico concreto pode evoluir tornando-se outro; porém, é preciso deixar claro que a visão de Simondon que propõe o homem como

inventor determina que este não opere somente segundo suas próprias finalidades, mas de modo conjunto a um profundo conhecimento do funcionamento interno das máquinas, isto é, sua tecnicidade, abrangendo assim tudo o que determinado objeto técnico já foi, é ou pode ser. Um objeto técnico inventado — não o objeto dado, como aquele que o operário maneja enquanto trabalha, ou como aquele que os indivíduos compram sem conhecê-lo, apenas pela hipnose da propaganda — é produzido por uma causalidade recorrente entre a vida e o pensamento humano; dito de outro modo, o objeto inventado se dá pois realiza-se nele uma junção entre a inteligência humana e a natureza. Sendo assim, a máquina é capaz de autocondicionar-se pelo seu resultado de funcionamento, como um objeto concreto, graças à inteligência humana e sua capacidade inventiva de antecipação, dado que esta abrange a tecnicidade do objeto. Ao contrário, o objeto tido como mero utensílio, apreendido por sua função útil/finalidade, é um objeto associado somente à vida ou somente ao pensamento, mas não estabelece a junção entre o pensamento e a vida como o objeto inventado faz.

A compreensão da essência dos objetos técnicos para além de uma conformação entre forma e matéria, ou seja, considerando o aspecto plurifuncional dos objetos concretos, seus níveis (divididos entre elementos, indivíduos e conjuntos técnicos), sua tecnicidade, seu progresso e, finalmente, a relação com a capacidade inventiva humana, que apreende os esquemas técnicos a partir dos elementos técnicos e da própria operação técnica, nos faz perceber que há, na relação entre o homem e o objeto técnico, uma *atividade coletiva* em essência. Isto porque a atividade técnica em essência não pertence somente ao domínio social puro, dado pela atividade coletiva do trabalho e o pensamento hilemórfico; nem somente ao domínio psíquico puro, dado pela relação interindividual segundo o conteúdo psíquico de indivíduos já constituídos. Na realidade, a atividade técnica abrange algo que está além desses dois domínios, pois permite uma relação *transindividual* entre os humanos, ou seja, uma realidade interindividual coletiva. Porém, para que essa relação transindividual seja posta em prática, é preciso que a realidade humana, dada pela atividade técnica no mundo industrial, não esteja alienada e fora do alcance do indivíduo.

Para entender a atividade técnica como atividade coletiva que não faz parte do *domínio social puro*, dado pelo trabalho humano, Simondon retoma Marx quando este postula que o trabalho tem como função a mediação do humano com a natureza; porém, por ter como foco a técnica, Simondon argumenta que a atividade técnica traz um laço muito mais forte entre o homem e a natureza do que o trabalho como atividade coletiva; isto porque, através dos esquemas técnicos, constituídos de um conteúdo ou *realidade humana* — as intenções, os

esforços humanos —, vê-se o indivíduo inserindo uma realidade humana diretamente no tradicional sistema de causas e efeitos naturais em que vivemos. A técnica possibilita, através de sua impessoalidade, a criação de uma mediação entre homem e natureza e, para além disso, cria em si mesma, na forma de objeto técnico, uma mescla entre o que é humano e o que é natural. No mundo industrial e sob o paradigma do trabalho, ao contrário, somos impelidos a ver mais uma vez o objeto técnico como utilitário; ainda pior, não somos capazes de compreender como se chega a esta utilidade, pois seja no trabalho do operário, seja na função do chefe, não se apreende o funcionamento técnico e a verdadeira essência da técnica: para o trabalhador, tratam-se apenas do encaixe entre a ordem dada e a matéria a ser encaixada; para o chefe tratam-se de resultados de funcionamento e preços, condições econômicas no geral. Portanto, a atividade técnica sob o domínio social puro traz consigo o trabalho coletivo como uma relação obscura entre o homem e a natureza, enquanto a atividade técnica em essência, como atividade coletiva, cria em si mesma uma maneira de mesclar o que é técnico e o que é natural, trazendo mais estabilidade para a relação entre o humano e a natureza.

Pela atividade técnica, o homem cria mediações que são separáveis do indivíduo que as produz e as pensa. O indivíduo se exprime nelas, mas não adere a elas. A máquina apresenta uma espécie de impessoalidade que a torna instrumento para outro homem; a realidade humana que ela cristaliza em si é alienável, precisamente por ser desvinculável [...]. O objeto técnico, pensado e construído pelo homem, não se limita apenas a criar uma mediação entre homem e natureza — é uma mescla estável de humano e o natural. [...] A atividade técnica, ao edificar o mundo dos objetos técnicos e generalizar a mediação objetiva entre homem e natureza, liga o homem à natureza por um laço muito mais rico e mais bem definido que o da reação específica do trabalho coletivo. Institui-se uma conversibilidade do humano em natural e do natural em humano através do esquematismo técnico. (SIMONDON, 2020b, p. 356-357)

A atividade técnica também não faz parte do *domínio psíquico puro*, entendido como o domínio em que os humanos se relacionam diretamente entre si, não através do trabalho, mas através dos *conteúdos psíquicos* de cada indivíduo, ou seja, aquilo que pertence à ordem dos funcionamentos afetivos, representativos e conscientes do indivíduo constituído. Segundo Simondon, o objeto técnico cria uma relação inter-humana diferente, que não relaciona os indivíduos por meio de seus conteúdos psíquicos, provenientes de sua individualidade pronta, “[...] separando uns dos outros, nem por meio do que há de idêntico em todo sujeito humano, — por exemplo, as formas a priori da sensibilidade — mas por meio da carga de realidade pré-individual [...]” (SIMONDON, 2020b, p. 360). Sendo assim, vê-se que a atividade técnica suscita no humano algo que vem além de si mesmo como indivíduo constituído e pronto, mas uma certa carga de seu ser não individuado, entendida como uma certa carga de natureza que

os humanos são capazes de carregar em si mesmos. O que seria então essa relação coletiva tão específica e dada, dentre outras formas, por meio da técnica?

Trata-se da relação transindividual, sobre a qual se alicerça o objeto técnico inventado, ou seja, proveniente da invenção técnica. Para o autor, o objeto técnico inventado é em essência suporte e símbolo da transindividualidade, compreendida por sua vez como uma relação acima da comunidade social do trabalho e acima das relações interindividuais não mediadas pelo trabalho diretamente. Institui-se, através da atividade técnica, “[...] um universo mental e prático da tecnicidade, no qual os seres humanos se comunicam através daquilo que inventam” (SIMONDON, 2020b, p. 359). Uma relação só é transindividual e, portanto, incita a relação entre indivíduos de maneira diferente do domínio social puro e do domínio psíquico puro, pois relaciona os indivíduos a partir da carga de realidade pré-individual que cada indivíduo carrega, rica em potencialidades e virtualidades.

Além disso, no que se refere ao tipo de objeto técnico tido como suporte de uma relação transindividual, trata-se fundamentalmente de máquinas cibernéticas, o grau mais alto de concretização a que chegam os seres técnicos no século XX. As máquinas tornam-se cibernéticas, cada vez mais automatizadas de acordo com sua individualização e, portanto, cada vez mais autorreguladas e adaptáveis, mas ainda operando segundo um fim predeterminado. Tornam-se portadoras de informação: integram-se ao espaço que as cerca, conservam informações através do tempo e trazem consigo algo do ser que as produziu, ao mesmo tempo em que são capazes de conservar uma relativa independência quanto ao seu criador ou construtor. A informação, por sua vez, é uma significação que resulta de uma relação de formas, quais sejam, as formas materializadas no ser técnico, extrínsecas ao sujeito, e as formas análogas àquelas que estão materializadas na máquina, intrínsecas ao sujeito.

Torna-se cada vez mais visível a diferença entre a interioridade do homem e a interioridade da máquina, principalmente a partir das máquinas de informação, o que nos faz refletir sobre qual lugar ocupa o ser técnico no século XX. Devido ao fenômeno da alienação, porém, essa diferença não é captada adequadamente pela humanidade, que persiste em ver a máquina ou como uma substituição do humano, como que dotada de fins próprios, logo, capaz de dominar, sendo o homem subjugado a ela; ou como uma mera conformação entre forma e matéria, desprovida de um funcionamento interno importante para a realização das operações técnicas e, portanto, vista como um novo tipo de ferramenta, quase como um escravo, existindo apenas em função da humanidade e seus desejos próprios. Segundo

Simondon, para que não se caia nem no temor pela substituição do humano pela máquina nem na visão da máquina como simples ferramenta, é preciso entender que o ser técnico que aparece no século XX é “[...] mais que ferramenta e menos que escravo; ele possui uma autonomia, mas uma autonomia relativa, limitada” (SIMONDON, 2020a, p. 528). Sendo assim, nem a postura tecnofóbica — marcada pelo temor de uma substituição do humano pela máquina — nem a postura majoritariamente tecnocrata — marcada pela interpretação da máquina apenas por seu uso ou função útil — se justificam na realidade.

No que tange o temor por uma substituição, também entendido como certo grau de tecnofobia dado pela interpretação de que as máquinas tornam-se autônomas em relação aos humanos, como robôs com intenções próprias, uma pergunta paira no ar e representa parte do mal-estar da cultura: se a partir da concretização o objeto se torna condição de si mesmo e de seu meio associado, fator que o transforma cada vez mais em um objeto dotado de coerência interna e certa autonomia perante a humanidade, é possível que o objeto concretizado seja completamente independente da ação humana, justificando o temor generalizado da cultura em relação a uma possível substituição do humano? Ora, segundo Simondon, o ser técnico possui, na verdade, uma *relativa* autonomia em relação ao humano, ligada às demandas de seu funcionamento interno e a capacidade de criar, em torno de si, um meio associado que lhe garante mais estabilidade e coerência interna e externa. Trata-se de uma autonomia relativa, pois o ser técnico está intrinsecamente ligado à inteligência humana, que torna possível, por sua vez, a invenção e a coordenação das máquinas. Sendo assim, é preciso separar a capacidade de autorregulação da máquina de um temor por sua autocriação: a máquina se autorregula segundo os fins que lhe foram pré-determinados, mas não é capaz de autocriar-se no sentido de alterar esses fins, criando “intenções próprias” ao modo dos humanos.

Já no que se refere à visão do indivíduo técnico como mera utilidade ou finalidade, assim como eram considerados os objetos abstratos na forma de ferramentas, nos deparamos com outra pergunta essencial, também fruto do mal-estar presente na cultura em relação à técnica: ora, se as máquinas ainda se relacionam com a finalidade humana, seriam elas simplesmente novos tipos de prolongamento do humano, assim como as ferramentas e os instrumentos o eram? Dito de outra forma, se a finalidade humana não foi retirada da máquina, é possível criarmos objetos técnicos que sirvam para serem submetidos cada vez mais a usos e necessidades individuais? Compreendendo os objetos técnicos somente a partir de seu uso ou função útil, a cultura afirma que sim. Logo, as máquinas são vistas como meros acoplamentos humanos, ao modo de ferramentas de certa forma “aprimoradas”, e passam a

perder seus caracteres singulares por serem submetidas a valores estranhos à sua essência (SIMONDON, 2020b, p. 45): interpretando literalmente, os objetos técnicos passam a ser reproduzidos em massa pela indústria e são utilizados segundo valores estranhos à sua essência, vinculados à hipnose da propaganda e ao luxo, por exemplo. Além disso, por receber a função de organizar, dirigir ou regular as máquinas na atividade do trabalho, o homem vê-se como servo da própria comunidade em que vive, visto que o contato com a máquina se dá através do trabalho e conseqüentemente no profundo desconhecimento da operação técnica (SIMONDON, 2020a, p. 532). No entanto, Simondon defende que a máquina não deve ser apreendida somente segundo sua função útil, pois assumir tal postura significa ignorar a individualidade própria dos seres técnicos, ignorando também sua essência e seu funcionamento como um todo. Tal postura significa assumir o viés da teleologia tipicamente hilemórfica, que só vislumbra a técnica a partir de suas funções úteis e sua finalidade última, chegando até a desviar os caracteres singulares dos objetos técnicos em prol dos valores da comunidade em que estão inseridos.

Para driblar o receio de que os objetos técnicos se tornem cada vez mais autônomos e dotados de intenções próprias em relação aos humanos, Simondon afirma que a cultura opta pela prevalência da visão da técnica como mera utilidade, apenas aperfeiçoada na forma de máquinas e em meio aos conjuntos industriais. Logo, ao mesmo tempo em que os objetos se concretizam e adquirem cada vez mais a capacidade de autorregulação de seu funcionamento, direcionando-os ao automatismo, os humanos passam a, através da máquina, saciar seu desejo de comando e superioridade, ao verem a si mesmos como mestres entre escravos de suas necessidades próprias; ou, inversamente, sua servidão perante a comunidade em que vivem, ao submeterem-se tanto pela via do trabalho e a incompreensão da operação técnica, quanto pela compra e utilização de objetos afastados de sua essência técnica. No fim, tanto a compreensão da técnica como dotada de intenções próprias quanto a compreensão da técnica como submetida estritamente aos fins humanos nos denuncia um fenômeno comum: a alienação, dada por uma profunda incompreensão perante as máquinas e seu funcionamento interno.

1.5 Relação do homem com o ser técnico: alienação ou transindividual?

Até aqui, sabemos que a relação com o objeto técnico que abre a possibilidade de alienação ou transindividuação é a relação entre o humano e o objeto concretizado. É preciso

diferenciar um objeto abstrato de um objeto concreto, pois a relação estabelecida com cada tipo muda, e junto a essa mudança, soma-se também a maneira como a cultura encara a técnica. Existindo como uma espécie de pano de fundo para dar lugar à capacidade de invenção humana, como em uma relação transindividual, os indivíduos técnicos passam a assumir outros vieses, provenientes da maneira como a cultura encara a técnica. Quando nos deparamos com um objeto técnico concretizado — capaz de colocar a si próprio como portador de ferramentas — mas não compreendemos o que são esses objetos, ou seja, qual sua essência e como se dá o funcionamento técnico, nos prendemos em um fenômeno de alienação frente à técnica. Cria-se então um mal-estar: a humanidade passa a vê-la ora pelo ponto de vista tecnocrático, apoiada pela apreensão da técnica a partir de sua finalidade ou função útil; ora pelo ponto de vista tecnofóbico, em que se acredita que a máquina possa substituir o humano, possuindo “intenções próprias” por sua capacidade de autorregulação. Ambos os pontos de vista estão apoiados pela configuração sob a qual a máquina está submetida, isto é, as condições econômicas e culturais, e a cultura prefere agarrar-se a visão da técnica como mera utilidade até mesmo para evitar que a possibilidade de máquinas completamente autônomas e dotadas de fins próprios se torne real, como parte da sociedade da época teme.

Na prática, Simondon depara-se com uma sociedade que, movida pelos valores de uma cultura incapaz de acompanhar a evolução técnica, declara os indivíduos técnicos ora como ferramentas e até mesmo escravos, ora como robôs dotados de intenções próprias, ignorando a essência técnica. Não realizam a gênese do objeto técnico, logo, não acompanham sua evolução técnica, contaminados pelos valores de uma cultura que só admite o objeto abstrato. A cultura humana, portanto, não compreende que a teleologia do indivíduo técnico está ligada de maneira intrínseca aos seus esquemas de funcionamento interno e, acima disso, não compreende de fato a teleologia constituinte do objeto técnico. A relação existente entre os humanos e os indivíduos técnicos ainda está encoberta, gerando um mal-estar na cultura, pois a humanidade não possui, de maneira geral, uma cultura técnica, baseada no conhecimento da estrutura e do funcionamento real dos indivíduos técnicos, organizando tais conhecimentos pela ontogênese, isto é, pela compreensão do modo de existência dos objetos técnicos. Sendo assim, devido à prevalência de uma postura hilemórfica e direcionada aos fins em relação à técnica, vemos repercutir na realidade do século XX, frente a indivíduos técnicos como máquinas de informação, um problema que persiste tanto na história da filosofia quanto na cultura de modo geral: uma profunda e generalizada incompreensão do objeto técnico e de seu

funcionamento interno, que leva ao fenômeno de alienação, e não a uma relação transindividual entre a técnica e a humanidade.

Assim, o mal-estar na situação relativa do homem e da máquina provém do fato de que um dos papéis técnicos, o do indivíduo, foi desempenhado por homens até os nossos dias. Já não sendo técnico, o homem é obrigado a aprender uma nova função e a encontrar no conjunto técnico um lugar que não seja o do indivíduo técnico. O primeiro movimento consiste em ocupar duas funções não individuais — a dos elementos e a da direção do conjunto. Nessas duas funções, porém, o homem está em conflito com a lembrança de si mesmo: o ser humano desempenhou a tal ponto o papel de indivíduo técnico, que a máquina transformada em indivíduo técnico parece ser um homem e parece ocupar o lugar do homem, enquanto o homem, ao contrário, substituíva provisoriamente a máquina, antes de se poderem constituir os verdadeiros indivíduos técnicos. [...] O homem havia aprendido a ser um ser técnico a ponto de acreditar o que o ser técnico concretizado passava a desempenhar abusivamente o papel de ser humano. As ideias de servidão e libertação estão demasiadamente ligadas ao antigo estatuto do homem como objeto técnico para poderem corresponder ao verdadeiro problema da relação do homem com a máquina. (SIMONDON, 2020b, p. 138-139)

A alienação é causada pelo desconhecimento da máquina e é perpetrada pela cultura, impregnada pelo hilemorfismo que separa a construção e o uso, por meio do trabalho e da utilização de objetos técnicos afastada da essência técnica. A cultura não compreende de modo algum a técnica como algo além de sua função útil, chegando a criar novas funções para os objetos, afastadas da verdadeira essência técnica. Quando muito, mais uma vez de maneira alienada, a cultura vê no objeto técnico um automatismo ao modo de uma autonomia total em relação aos humanos; para combater tal visão, a cultura acaba aprofundando-se ainda mais no desconhecimento da máquina pelo viés hilemórfico, caracterizado por uma confusão da vida com a finalidade (SIMONDON, 2020b, p. 170), isto é, a consideração da técnica somente a partir de sua utilidade, como se os indivíduos técnicos não passassem de utensílios ou aparelhos.

As máquinas do século XX têm a particularidade de trazerem consigo a individualização no mais alto grau, e tornam-se o tipo mais recente de objeto técnico que Simondon considera ser dotado de um grau de automatismo: as máquinas de informação. Tais máquinas possibilitam que as informações sejam exteriorizadas ou interiorizadas de maneira aprimorada, o que também aprimora a relação entre indivíduos e natureza, posicionando a máquina como uma mediação autêntica entre humanos e entre a humanidade e o mundo, caracterizando uma relação transindividual. Tratando-se de objetos inventados sob a forma de máquinas de informação, são capazes de conservar informações puras tanto do homem para o universo quanto do universo para o homem; a relação transindividual aparece porque as

máquinas de informação inventadas carregam em si mesmas uma certa carga de natureza humana, e, portanto, são capazes de gerar relações inter-humanas segundo a carga de pré-individual presente em cada ser humano, ou seja, segundo uma “[...] carga de natureza que é conservada com o ser individual e que contém potenciais e virtualidades” (SIMONDON, 2020b, p. 360). Nas palavras de Simondon, sobre a característica informacional dos seres técnicos do século XX:

O ser técnico só pode ser definido em termos de informação e transformação das diferentes espécies de energia ou de informação, isto é, por um lado como veículo de uma ação que vai do homem ao universo e, por outro, como veículo de uma informação que vai do universo ao homem (SIMONDON, 2020a, p. 539).

Entretanto, é preciso ter em mente que “os esquemas cibernéticos só podem encontrar um sentido universal em uma sociedade que já se constituiu de um modo conforme esse pensamento” (SIMONDON, 2020b, p. 168). Tais esquemas possibilitam que os indivíduos instituem a teleologia da organização social, isto é, deixem de receber as finalidades como prontas, sem compreendê-las na operação técnica, para passarem a *construir* sua organização social, compreendendo, pela teoria da informação, como a finalidade e a organização podem ser pensadas e criadas para além dos valores da comunidade. Logo, enquanto a sociedade não for capaz de pensar e constituir sua própria organização através da cibernética, estará fadada a alienar-se, considerando o fim como superior em relação aos meios, não apreendendo de maneira completa os fenômenos técnicos e tudo o que os envolve, e, portanto, subjugando-se em relação aos valores da comunidade em que vive (SIMONDON, 2020b, p. 168).

Simondon não concorda nem com a visão de que os seres técnicos são puramente finalidades, e que a operação técnica interna a eles não necessita ser conhecida; nem com a visão mais inclinada a uma autonomia total dos objetos técnicos, que afirma que a técnica teria em si a capacidade de criar finalidades próprias, como se fosse auto criadora de finalidades, somente porque os seres técnicos são capazes de se autorregular. Nota-se, na prática, que a sociedade do século XX estabelece, através de uma cultura excessivamente especializada — no sentido de conter em si somente os objetos abstratos, sagrados e estéticos — uma relação contrária ao que entendemos por uma relação transindividual: enquanto não se compreende a operação técnica, isto é, o esquema de funcionamento próprio da técnica na forma de máquinas, recai-se sempre em alienação. Além disso, vê-se que a relação transindividual se manifesta pela máquina de informação, pautada pela cibernética, mas a alienação impossibilita que a sociedade se constitua conforme esse pensamento. Tais

considerações nos levam a pensar: no contexto das máquinas do século XX em diante, como se dá a relação entre o humano e o ser técnico para além da alienação? Corremos o risco de que toda e qualquer relação entre o humano e a técnica esteja fadada à alienação?

1.5.1 A cultura, o humanismo moderno e a alienação: seria a relação transindividual uma saída?

Desde a Antiguidade até o século XX, a técnica e seu desenvolvimento são lidos de maneira geral pelo pensamento hilemórfico, que toma a técnica essencialmente por sua finalidade prática e a partir do trabalho humano, como se fazia primordialmente com o objeto abstrato, antes de sua concretização. A partir do século XX, a compreensão da técnica passa a se dar também pelo viés de uma tecnofobia, pautada pelo temor de que a humanidade possa ser substituída por indivíduos técnicos com “intenções próprias”. Prevalece, porém, o pensamento hilemórfico, dado pela supremacia dos fins em relação aos meios técnicos e o consequente desconhecimento do que é entendido como simples encaixe entre forma e matéria. Logo, enquanto considera-se, seja no pensamento filosófico, seja na cultura, que aquele que opera a atividade técnica deve ter como foco somente a finalidade, a técnica será entendida erroneamente como um objeto alheio ao humano, mero utensílio ou aparelho, também como uma forma de esquivar-se da possibilidade que assombra a sociedade da época, qual seja, a de que os seres técnicos possam ter se tornado “robôs com intenções próprias”. O humano, alienado pelo desconhecimento da máquina, acaba encontrando-se subjugado pela finalidade do todo; em outras palavras, o humano encontra-se em uma coação social na medida em que os objetos técnicos são tomados pela cultura exclusivamente a partir de sua função útil e consequentemente afastados de sua essência técnica, o que os faz assumir uma significação comunitária no sentido de exercerem o papel de nexos entre indivíduos e comunidade. A comunidade passa a impor seus valores de conservação ao homem por meio das máquinas, além de negar tudo aquilo que possa representar algo novo ou criador que possa surgir por meio da invenção de seres técnicos. Segundo Simondon, “não é contra a máquina que o homem, sob uma preocupação humanista, deve se revoltar; o homem só está submetido à máquina quando a própria máquina já está submetida pela comunidade” (SIMONDON, 2020a, p. 544). Ou seja, não se deve negar a máquina como se esta fosse a fonte da alienação, mas sim negar a submissão da máquina à comunidade, para que se possa combater um dos frutos da alienação proveniente da cultura humana.

Para além de uma crítica somente à cultura, à coação social da comunidade ou à atividade do trabalho, Simondon é capaz de entrelaçar o problema que afirma circular na cultura e no pensamento filosófico desde a Antiguidade em relação à compreensão da atividade técnica: o de investigar a técnica a partir de sua finalidade e não de seu funcionamento e constituição internos. Em sua filosofia, os valores da cultura são constituídos pelo que chama de “humanismo fácil” ou “humanismo moderno”; este, como qualquer humanismo, tem como princípio “[...] devolver a uma condição de liberdade aquilo que foi alienado do ser humano, para que nada humano seja estranho ao homem” (SIMONDON, 2020b, p. 164-165). Porém, a particularidade do humanismo moderno está em acreditar que a máquina é a causadora de alienação, portanto, busca combatê-la ou controlá-la. Sob o viés de um “humanismo fácil”, a cultura passa a ver a técnica como uma desumanização e substituição do humano ao mesmo tempo em que, por não acompanhar a evolução técnica, continua a considerar os objetos técnicos a partir de sua finalidade prática, sem mergulhar em seu esquema interno de funcionamento, isto é, sua individualização própria.

Simondon chama de humanismo moderno ou “fácil” aquilo que a cultura e seus valores manifestam na comunidade. É a comunidade que mantém o nexos social em valores fixos e imutáveis, que buscam conservar a sociedade. Logo, a sociedade aliena-se pelas condições econômicas e culturais dadas pela atividade do trabalho e pela comercialização da indústria, pois não possui uma relação autêntica com os objetos técnicos, mas sim uma relação pautada pela “obscuridade” do funcionamento técnico, que ajuda a conservar as normas comunitárias seja pela atividade do trabalho, seja pela compreensão da técnica sob as relações de compra e venda, pautadas pela propaganda e pelo luxo do utensílio. A alienação proveniente da cultura desenvolve-se em um humanismo moderno e “fácil” na medida em que encontra na máquina erroneamente a fonte do problema; a humanidade passa a buscar subjugar-la, como um mestre em meio a escravos, ou, em contrapartida, submete-se a ela, submetendo-se primordialmente à comunidade em que vive — pois a própria máquina encontra-se submetida à comunidade; “aqui, a máquina assimila o homem a si, definindo as normas comunitárias” (SIMONDON, 2020a, p. 533).

Seja pela relação com a técnica sob o paradigma do trabalho, seja pela relação com a técnica pela comercialização da indústria como mera utilidade, luxo ou adereço, a alienação põe-se como um problema que não provém da máquina, mas da maneira como a humanidade a vê e se relaciona com ela. A visão de técnica como mera utilidade nos impede de apreender o real funcionamento técnico, faz-nos assumir um humanismo moderno que combate

equivocadamente a máquina, ao invés de opor-se aos próprios valores da comunidade. Em resumo, a humanidade contamina-se com a herança hilemorfista da supremacia dos fins em relação aos meios, e seja pelo trabalho, seja pela cultura e suas relações de comércio e de indústria, não se apreende a técnica do século XIX e XX. A técnica do século XX, constituída pelo advento da cibernética, pode aparecer como aquilo que “[...] liberta o homem do prestígio incondicional da ideia de finalidade. Pela técnica, o homem se libertava da coerção social; pela tecnologia da informação, torna-se criador da organização de solidariedade que outrora o aprisionava” (SIMONDON, 2020b, p. 169). Ou seja, a partir do ser técnico do século XX, constituído pela cibernética, o homem pode reduzir a alienação, já que a tecnologia da informação deixa visível de maneira racional e realizável, isto é, de modo mental e prático, os processos técnicos que envolvem a vida social e individual. Porém, enquanto os seres técnicos forem entendidos exclusivamente a partir de sua função útil, sem que se compreenda seu funcionamento técnico, a alienação permanecerá.

Não é contra a máquina que o homem, sob a dominação de uma preocupação humanista, deve se revoltar; o homem só está submetido à máquina quando a própria máquina já está submetida pela comunidade. [...] A relação do homem ao mundo e do indivíduo à comunidade passa pela máquina. O antigo humanismo permaneceu abstrato porque só definia a posse de si pelo cidadão, e não pelo escravo; o humanismo moderno permanece sendo uma doutrina abstrata quando ela crê salvar o homem de toda alienação lutando contra a máquina “que desumaniza”. Ela luta contra a comunidade acreditando lutar contra a máquina, mas ela não pode chegar a nenhum resultado válido porque acusa a máquina daquilo que pelo que está não é responsável. (SIMONDON, 2020a, p. 544)

Segundo Simondon, os seres técnicos devem, ao contrário, ser símbolo do transindividual, pois a tecnicidade cria consigo um universo mental e prático que mobiliza a capacidade de invenção humana, ao mesmo tempo em que institui uma relação diretamente com a Natureza, e não apenas com a comunidade em que vive. Porém, como seria possível tal tipo de relação, frente à persistência da alienação em sociedades permeadas pelo esquema hilemórfico de compreensão da técnica e decididas a operar em um humanismo moderno que conserva a comunidade e combate a técnica, ao invés de compreendê-la? Para encontrar seu lugar frente à máquina, para além de um assistente de máquinas ou organizador de conjuntos técnicos e, ainda, para além de considerar a máquina como um simples instrumento ou até mesmo um escravo, é preciso entender como relacionar-se com a máquina de maneira transindividual. A atividade criadora do humano nos dá pistas para esse tipo de relação, porém, seria ela suficiente para o conceito de transindividualidade de Simondon? Ainda, seria

a alienação a única maneira sob a qual o homem pode se relacionar com os objetos técnicos?¹⁸ Uma relação transindividual, como Simondon propõe, é mesmo capaz de reduzir a alienação da humanidade perante a técnica?

2. A TÉCNICA, O HUMANO E A ALIENAÇÃO

A nova onda técnica, marcada pelo surgimento de indivíduos técnicos a partir do século XIX, abre caminho para uma “ambivalência do progresso, [para] a dupla situação do homem diante da máquina e [para] a produção de alienação” (SIMONDON, 2020b, p. 185), alienação essa causada pelo desconhecimento das máquinas enquanto se prioriza a finalidade ou a utilidade que as máquinas carregam, e se encara como um pormenor o seu funcionamento ou causalidade própria. Tal constatação nos chama atenção para a argumentação simondoniana contra os princípios do hilemorfismo e da própria compreensão da atividade técnica reduzida ao trabalho, que tanto num caso como em outro, isto é, seja na filosofia ou fora dela, priorizam-se os fins em relação aos meios, ou os resultados de funcionamento em relação à operação técnica. Além disso, faz-nos refletir sobre como a maneira de perceber o progresso influencia e está intimamente ligada ao modo como nos relacionamos com a técnica de maneira alienada ou não, já que a percepção do progresso é determinada pelo papel a ser exercido pelo homem na relação com a técnica.

A partir destes pontos de atenção, defenderemos neste capítulo a ideia de que a alienação aparece na obra de Simondon como um conceito para dar conta não só de aspectos jurídicos, econômicos e sociais da relação com a técnica a partir do surgimento de indivíduos técnicos, mas também para demonstrar o aspecto psicológico e fisiológico da alienação em relação à técnica, na medida em que observamos o indivíduo técnico perder sua significação própria para assumir uma significação comunitária, levando o homem a exercer com as máquinas uma função comunitária no que diz respeito à conservação de valores e códigos sociais pertencentes à comunidade em que se vive, perdendo-se assim, na relação entre o homem e o indivíduo técnico, o potencial criador e propriamente transindividual que a relação entre os indivíduos técnicos e os indivíduos humanos traz consigo. Sendo assim, o

¹⁸ Fazemos esta pergunta pois percebe-se que a alienação aparece como uma maneira de se relacionar com as máquinas a partir do século XIX, isto é, em meio ao surgimento dos indivíduos técnicos. Porém, é preciso compreender, a partir do próximo capítulo, o que é a alienação do século XIX e qual a alternativa para ela.

humanismo moderno, que busca libertar o homem da alienação de sua época (séculos XIX e XX), acredita que lutar contra a máquina “que desumaniza” seja lutar contra a alienação, como se essa fosse a causa do fenômeno de alienação visto nesse período, quando nota-se que, na realidade, a alienação está relacionada muito mais à função e significação comunitária a qual o homem e a máquina, respectivamente, encontram-se submetidos, pelo viés persistente de máquinas como utilidades ou meras finalidades.

Não é contra a máquina que o homem, sob a dominação de uma preocupação humanista, deve se revoltar; o homem só está submetido à máquina quando a própria máquina já está submetida pela comunidade. [...] [É preciso] compreender que a relação do homem ao mundo e do indivíduo à comunidade passa pela máquina. [...] O humanismo moderno permanece sendo uma doutrina abstrata quando ela crê salvar o homem de toda alienação lutando contra a máquina “que desumaniza”. Ela luta contra a comunidade acreditando lutar contra a máquina, mas ela não pode chegar a nenhum resultado válido porque acusa a máquina daquilo pelo que esta não é responsável. (SIMONDON, 2020a, p. 544)

Dizer que a alienação nascente no século XIX aparece quando a noção de “[...] progresso ficou distante do ser humano” (SIMONDON, 2020b, p. 183) significa também dizer que, nesse século, os objetos técnicos não mais se apresentam como prolongamentos do corpo humano, como era o martelo e demais ferramentas capazes de aperfeiçoar o gesto humano sem tirá-lo do centro de operação e percepção no século XVIII. A partir do século XIX, os objetos técnicos passam a aparecer cada vez mais, conforme se concretizam, como indivíduos com coerência interna e funcionamento próprio, ainda que externamente construídos visando-se uma finalidade. Esta nova configuração passa a gerar frustração para o humano, pois ele vê-se substituído: isto é, deixa de exercer o papel de indivíduo técnico para passar tal papel às máquinas, consideradas como os novos indivíduos técnicos completos. Assim, o humano torna-se um mero espectador dos resultados de funcionamento das máquinas ou, no máximo, um organizador dos conjuntos técnicos constituídos por máquinas. O progresso torna-se então angustiante e agressivo para o humano, mostrando tal ambivalência devido ao fato de que o humano não o percebe mais através de seu próprio corpo, isto é, por suas percepções intuitivas na operação técnica enquanto esta ocorre, mas apenas nota os *resultados de funcionamento* das máquinas — não mais os *meios* para que tais resultados fossem obtidos. A partir do século XIX, o humano passa a compreender o objeto técnico, de modo geral, pelo viés do *engineer* ou do usuário, ou seja, ou o engenheiro que, exercendo o papel de organizador do conjunto, toma o progresso técnico através de seus resultados; ou o usuário, que por não participar nem conhecer os esquemas de funcionamento

das máquinas, concebe apenas o resultado da ação técnica (SIMONDON, 2020b, p. 184). Compreendemos então que tais posturas perpetuam a visão corrente no século XIX sobre a relação com os novos indivíduos técnicos (máquinas), qual seja, a visão de que na técnica o resultado da ação deve ser mais importante que o esquema de ação, ou, em outras palavras, a finalidade deve ser mais importante que a causalidade. Sendo assim, o progresso técnico não foi percebido em si mesmo, no funcionamento interno dos objetos técnicos, “[...] no conjunto de operações que o constituíam, nos elementos que o realizavam [...]” (SIMONDON, 2020b, p. 184), mas na predominância da finalidade sobre a causalidade, ignorando-se o funcionamento interno da máquina.

A alienação proposta por Simondon aparece como outro ponto de vista em relação à teoria marxista de alienação, já que considera o aspecto econômico e jurídico no que tange a posse ou não dos meios de produção, mas procura ligar o conceito de alienação também ao âmbito psicológico e fisiológico do homem. Marx compreende a alienação como a modalidade econômica de tornar-se alheio aquilo que produz, sendo a sociedade burguesa a causa e a consequência de tal fenômeno. Trata-se de uma concepção tradicional de alienação, já que é na divisão do trabalho que o trabalhador se encontra alienado, isto é, alheio aquilo que ele mesmo produz, tanto em relação ao seu poder de compra quanto em relação aos meios de produção em que está inserido o seu trabalho, nas mãos de uma classe dominante.

Não é certo dizer que o intuito de Simondon é simplesmente substituir um conceito de alienação por outro, mas se busca, na realidade, *generalizar* o conceito de “alienação”, levando-o também ao âmbito da relação do homem com a técnica propriamente dita, isto é, compreendendo o aspecto psicofisiológico desta relação. Dessa maneira, a alienação proposta por Simondon não é em relação ao contato com o mundo, como na dialética do senhor e do escravo em que se estabelece o escravo como mediador do contato do senhor com o mundo (SIMONDON, 2020b, p. 186)¹⁹, mas sim em relação ao objeto técnico, que deixa de ser um

¹⁹ Simondon convoca a noção de “dialética do senhor e do escravo”, proveniente da filosofia hegeliana e inspiração para a posterior filosofia de Karl Marx, para elucidar que a alienação, tanto do proprietário, simbolizado pelo capital, quanto do operário, simbolizado pela ideia de trabalho, não tem fim quando o proprietário passa a se relacionar com o mundo através do trabalho, em outras palavras, quando o senhor deixa de se utilizar do escravo para mediatizar sua relação com o mundo, pois “a alienação do capital não é alienação em relação ao trabalho, em relação ao contato com o mundo (como na dialética do senhor e do escravo), mas em relação ao objeto técnico.” (SIMONDON, 2020, p. 186). Sendo assim, o que falta ao trabalho não é o capital, nem o que falta ao capital é o trabalho, pois tanto o capital quanto o trabalho são modos de ser incompletos em relação ao objeto técnico compreendido na organização industrial. Dito de outro modo, a alienação não é reduzida nem quando o trabalhador detém os meios de produção, nem quando o proprietário passa a exercer a função direta do trabalho, pois a alienação proposta por Simondon é muito mais ligada à apreensão dos objetos técnicos e sua tecnicidade, e não diretamente ligada com o contato com o mundo, visto que, na filosofia

prolongamento do humano para ser lido como um indivíduo técnico sob o regime ora do trabalho, através do homem dos elementos ou operário; ora da ação, através do homem dos conjuntos ou patrão. A consequência dessa mudança está na maneira como os homens deixam de compreender os objetos técnicos e a tecnicidade que os últimos carregam em si, enquanto indivíduos técnicos; a humanidade, então, se aliena cada vez mais, quanto mais se aprofunda no desconhecimento dos indivíduos técnicos, finalizando-os em seus resultados e utilidades e ignorando os meios ou esquemas de ação necessários para que os fins sejam alcançados.

Não queremos dizer que a alienação econômica não exista, mas é possível que a causa primordial da alienação esteja essencialmente no trabalho, e que a alienação descrita por Marx seja apenas uma das modalidades dessa alienação: a noção de alienação merece ser generalizada, a fim de que possamos situar o aspecto econômico da alienação. (SIMONDON, 2020b, p. 361)

O que Simondon busca nos mostrar é como a operação técnica reduzida ao trabalho põe-se na filosofia através do esquema hilemórfico e torna-se o conteúdo de nossa cultura, fazendo-nos tornar prioritária a utilidade em contraponto ao funcionamento. Além disso, faz-nos conceber, na atividade técnica, uma zona obscura de conhecimento quando concebe a atividade técnica pelo plano do trabalho, no qual o homem, seja como portador de ferramentas, seja como operário ou patrão, não compreende a interioridade da operação técnica.

O esquema hilemórfico, portanto, é um par no qual os dois fins são claros e a relação é obscura. Nesse aspecto particular, o esquema hilemórfico representa a transposição, no pensamento filosófico, da operação técnica reduzida ao trabalho e tomada como paradigma universal de gênese dos seres. (SIMONDON, 2020b, p. 352-353)

Dessa forma, vemos que a humanidade não compreende a essência da operação técnica nem quando somos nós de fato os “indivíduos técnicos” (portadores de ferramentas), nem quando agimos junto ao elemento técnico (como o operário) ou junto ao conjunto técnico (como o patrão), após o surgimento das máquinas como indivíduos técnicos. Porém, o diferencial para o fenômeno de alienação a partir da nova onda técnica do século XIX, com as máquinas autorreguladas chamadas de indivíduos técnicos, é a impossibilidade de que os homens possuam um saber técnico capaz de dotá-los da capacidade de invenção e, por

simondoniana, é essencial lembrarmos que é papel do indivíduo técnico, e não do trabalho, instituir uma relação com a Natureza (SIMONDON, 2020, p. 545).

consequente, da capacidade de criar uma relação transindividual, que une os homens não pela atividade do trabalho e seus valores e critérios econômicos ou pela relação interindividual entre os humanos, mas sim pelos esquemas mentais, pelo saber técnico (SIMONDON, 2020b, p. 367). Em outras palavras, o que o século XIX traz consigo com a alienação em relação às máquinas, proveniente da aceitabilidade da *operação técnica reduzida ao trabalho* e a *priorização dos fins em relação aos meios* ou funcionamentos, é a indisponibilidade do humano para que este possua um saber técnico suficiente para lidar com a técnica não acerca da significação comunitária, ligada aos moldes do capital, do trabalho e da mera utilidade, mas sim em relação à noção clara de que a máquina, quando conhecida verdadeiramente através de seu funcionamento e esquema operativo, é capaz de criar “[...] um acoplamento entre as capacidades inventivas e organizadoras de diversos sujeitos” (SIMONDON, 2020b, p. 367). Assim, a máquina gera uma comunicação inter-humana no nível das técnicas de caráter coletivo, isto é, não através dos valores do trabalho ou dos critérios econômicos, mas através de uma realidade *transindividual*, onde o homem encontra o homem não como membro de uma classe, mas como um ser que se exprime no objeto técnico, ultrapassando o interindividual e o social dado (SIMONDON, 2020b, p. 366).

Ora, o trabalho por si só é tido como alienante, como afirma Simondon ao dizer que “é o próprio trabalho como trabalho que é fonte da alienação” (SIMONDON, 2020b, p. 361). Porém, segundo o autor, a alienação do período industrial aparece junto à questão econômica e política no século XIX, século esse marcado pelo surgimento de indivíduos técnicos, pois se trata de um momento em que se apresenta uma descontinuidade entre o indivíduo técnico e o indivíduo humano (SIMONDON, 2020b, p. 185). O que Simondon quer dizer é que a ideia de alienação após o surgimento de indivíduos técnicos não deve ser vista somente como uma questão de propriedade dos meios de produção e relacionada a maneira como o homem apresenta um estranhamento ao produto fruto de seu trabalho, mas deve se estender também ao âmbito do próprio conhecimento da técnica, da compreensão de sua interioridade. Logo, a proposta do autor é apresentar uma alternativa ao conceito de Marx concordando com a noção marxista de alienação jurídica e econômica no que tange a posse ou não dos meios de produção, mas estendendo-a também ao problema da relação entre o homem e o indivíduo técnico, uma relação alienada devido ao desconhecimento, tanto pelo trabalhador quanto pelo patrão, do real funcionamento dos objetos técnicos. Isto é, opera-se uma ruptura entre a construção do objeto técnico, dada por aquele que realmente possui um saber técnico; e seu uso, tanto pela via do trabalhador quanto pela via do patrão e dos utilizadores/consumidores.

Assim, a alienação proveniente do corte artificial entre a construção e o uso não é sensível apenas no homem que usa a máquina, trabalha com ela e não pode levar sua relação com ela além do trabalho, mas repercute também nas condições econômicas e culturais do emprego da máquina, bem como no valor econômico desta, sob a forma de uma desvalorização do objeto técnico, tão mais rápida quando mais acentuada é essa ruptura (SIMONDON, 2020b, p. 364-365).

Será preciso compreender também como os objetos técnicos passam a assumir uma significação comunitária²⁰ conforme são utilizados de maneira alienada, pelo predomínio da finalidade em relação ao funcionamento do objeto técnico. Simondon afirma que “as forças comunitárias tendem a incorporar as técnicas num sistema de obrigações sociais, assimilando o esforço técnico a um trabalho” (SIMONDON, 2020a, p. 522), isto é, vendo-o somente através de sua utilidade prática. Desse modo, a técnica é colocada para assumir uma significação comunitária caracterizada fundamentalmente pelas duras coações sociais, e ao mesmo tempo, pelos estados gratificantes proporcionados pelo encantamento técnico, como um estado de hipnose dado pela propaganda ou pelo fetichismo dos quadros de comando utilizados pelos superiores em uma empresa, por exemplo (SIMONDON, 2020a, p. 537). Assim, por conta da significação comunitária a qual a máquina é imposta e a função comunitária que o humano é levado a exercer, nem o usuário (seja ele o trabalhador ou o utilizador de modo geral), nem o patrão detém uma verdadeira cultura técnica, pois não compreendem o funcionamento próprio dos indivíduos técnicos, mas somente o âmbito de sua utilidade e, no máximo, no caso do patrão, seu valor econômico. A máquina é colocada, então, perante duas atitudes inversas: ora a um despotismo privado, pela figura do patrão e do utilizador que adquire objetos técnicos pelo estado de hipnose que estes produzem; ora a uma subserviência comunitária, isto é, o ato do homem de se submeter à máquina cuja essência foi degradada e passa a carregar consigo uma significação comunitária, conservadora e estática, funcionando como um tipo de coação social (SIMONDON, 2020a, p. 534).

A questão que colocamos como central neste capítulo, conforme a obra de Simondon nos mostra, é como a valorização da ideia de finalidade e a persistência em não compreender a interioridade da operação, seja entre dois modos do ser (forma e matéria) na metafísica, seja a interioridade da operação técnica dos indivíduos técnicos, acaba gerando a alienação do

²⁰ A noção de comunidade aparece na teoria simondoniana juntamente aos conceitos de sociedade e civilização de modo a definir maneiras interindividuais de junção e relação humana que possuem valores e funcionamentos próprios. De maneira geral, a comunidade tende a conservar códigos de valores sociais, dificultando a mudança de estruturas dentro dela em vista de manter seu caráter estático, de maneira parecida com o funcionamento de um autômato (SIMONDON, 2020a, p. 531). Abordamos este conceito com mais afinco no decorrer deste capítulo.

século XIX, tanto no que se refere à posse dos meios de produção, quanto no âmbito psicofisiológico do homem, que abarca a não compreensão do funcionamento da operação técnica, compreendendo as máquinas como meras utilidades ou finalidades puras. O esquema hilemórfico sobre o qual falamos na filosofia representa uma transposição dessa atividade técnica reduzida ao trabalho, que concebe o trabalhador como aquele que apenas prepara a mediação entre forma e matéria, criando, contudo, uma zona obscura no centro ativo da operação técnica (SIMONDON, 2020b, p. 354). Nesta pesquisa, depreendemos que a própria visão de técnica é contaminada pela atividade do trabalho, pois, sabendo-se que o esquema hilemórfico se tornou o conteúdo de nossa cultura e é através dela que concebemos a técnica, concluímos que a alienação provém fundamentalmente de uma visão do esforço técnico interpretado pelo viés da finalidade, tipicamente hilemorfista e até mesmo pragmático — que por sua vez advém da operação técnica reduzida ao trabalho. Sendo assim, propomos que é preciso reconhecer, junto ao autor estudado em nossa pesquisa, o quanto a postura de encerrar a operação técnica na atividade do trabalho é capaz de desviar a humanidade da verdadeira essência técnica, fazendo com que nos tornemos alienados em relação às máquinas, tornando visível apenas o aspecto comunitário da máquina, isto é, seu aspecto conservador — ligado à comercialização da indústria, por exemplo — e fundamentado na ideia de técnica como mera utilidade.

Neste sentido, portanto, a análise do modo de existência dos objetos técnicos possui um alcance epistemológico. Uma doutrina como a de Bergson opõe o trabalho ao lazer e dá ao lazer, sob a forma de devaneio, um privilégio epistemológico fundamental. Tal oposição retoma a que a Antiguidade fazia entre as ocupações servis e as ocupações liberais, tendo as ocupações liberais, desinteressadas, um valor de conhecimento puro, ao passo que as ocupações servis tinham apenas um valor de utilidade. (SIMONDON, 2020b, p. 370)²¹

Dessa maneira, defendemos que a alienação nada mais é que uma manifestação, tanto jurídica e econômica quanto psicofisiológica, da dificuldade do homem em conceber a operação técnica fora do viés da atividade do trabalho. Um problema antigo, mostrado desde a compreensão metafísica do ser, onde não se busca compreender a operação que une a forma e a matéria, mas sim a finalidade, e perpassa a própria maneira como lidamos com indivíduos

²¹ Neste trecho presente na Conclusão de *Do Modo de Existência dos Objetos Técnicos*, Simondon realiza uma crítica à maneira como Bergson se aproxima do pragmatismo e do nominalismo científico ao considerar 1. que a operação técnica é uma atividade laboral, logo, resumida em uma utilidade/finalidade e 2. que a ciência opera pelos esquemas técnicos, logo, também é considerada como tendo uma função prática, pragmática. Simondon afirma que é um erro considerar a atividade técnica como pragmática (guiada por sua utilidade), pois é o trabalho que é pragmático, dirigido por sua utilidade imediata. Desse modo, na base, o pragmatismo confunde trabalho com operação técnica, e a postura de Bergson persiste no mesmo erro.

técnicos que nos tiram de nosso lugar de portadores de ferramentas, alteram nossa percepção do progresso e com os quais acabamos mantendo uma relação alienada, pois fazemos com que os fins predominem em relação aos meios técnicos, vendo os indivíduos técnicos e seus resultados de funcionamento somente a partir de sua utilidade. Dessa forma, a significação própria do indivíduo técnico é substituída por uma significação comunitária ligada muito mais à conservação de valores e códigos sociais que a uma atividade criadora, como afirma Simondon ao dizer que “[...] as forças comunitárias tendem a incorporar as técnicas num sistema de obrigações sociais, assimilando o esforço técnico a um trabalho [...]”, porém, “[...] o esforço técnico obriga a comunidade a sempre retificar sua estrutura para incorporar criações sempre novas [...]” (SIMONDON, 2020a, p. 522). Sendo assim, vê-se que as técnicas estão muito mais ligadas a um impulso transindividual através de criações sempre novas, passando de indivíduo a indivíduo sem passar pela integração comunitária e desafiando assim a tendência da comunidade para o aspecto estático e conservador das obrigações e códigos sociais.

O humanismo moderno acredita que é combatendo a máquina que se tornará possível combater a fonte da alienação, mas é preciso lembrar: não é combatendo a máquina que se poderá reduzir a alienação, porque o que tal doutrina faz é acusar a máquina por aquilo que ela não é responsável (SIMONDON, 2020a, p. 544); na realidade, o humanismo luta contra a comunidade e seus valores estáticos enquanto acredita lutar contra a máquina. Para reduzir a alienação, portanto, é preciso compreender primordialmente que é o funcionamento, não o trabalho, o que caracteriza o objeto técnico (SIMONDON, 2020b, p. 258); logo, desvinculando-o do trabalho e da consequente valorização da finalidade em contraposição aos meios ou funcionamento operativo das máquinas, seremos capazes de compreender as máquinas como verdadeiramente técnicas e portadoras de informações, não somente úteis (SIMONDON, 2020b, p. 360). Assim, tornamo-nos capazes de nos desvencilhar dos valores estáticos da comunidade e de compreender que a comunicação inter-humana pode ocorrer não através dos valores do trabalho ou dos critérios econômicos e sociais, que se fixam em um domínio interindividual ou social já dado, mas sim através da noção de que o homem é um ser que se exprime no objeto técnico, criando uma relação interindividual coletiva que chamamos de transindividual, na medida em que esta cria um acoplamento entre as capacidades inventivas e organizadoras de diversos sujeitos (SIMONDON, 2020b, p. 366-367).

2.1 A ambivalência do progresso e a alienação no século XIX. Como a percepção do progresso muda entre os séculos XVIII e XIX frente às máquinas autorreguladas

É preciso notar que a chegada da nova onda técnica caracterizada pelo nível dos indivíduos técnicos traz consigo três obstáculos intimamente relacionados em sua causa: 1. a ambivalência do progresso técnico, que passa a ter ao mesmo tempo um aspecto triunfal e crepuscular, deixando de ser percebido como algo positivo para mostrar também seu viés angustiante e agressivo; 2. a dupla situação do homem diante da máquina, ora como mero espectador dos resultados de funcionamento, ora como responsável pela organização dos conjuntos técnicos (indústrias) que se serviam de máquinas e 3. a produção de alienação, ligada não exclusivamente à relação do trabalhador com os meios de produção, mas também à maneira psíquica e fisiológica com a qual o indivíduo, seja ele o usuário ou o patrão, se aliena em relação ao objeto técnico (SIMONDON, 2020b, p. 184-185).

Nossa hipótese é que a maneira como se vê o progresso a partir do século XIX, deixando de ser *experimentado* para ser *pensado* a partir dos resultados do conjunto, juntamente com a dupla situação do homem diante da máquina, corrobora o fenômeno de alienação em relação à técnica. Isto porque vemos os três problemas caracterizados por uma mesma causa, qual seja, a atitude do homem em fazer predominar a finalidade sobre a causalidade da máquina, em outras palavras, a predominância dos resultados de funcionamento da máquina em contraponto ao funcionamento interno dela. Dito de outra forma, ao notar que os indivíduos técnicos não se colocam mais como prolongamentos do esquema corporal humano, o homem opta por conceber as máquinas a partir de sua utilidade, e não de seu funcionamento. Com isso, 1. o progresso torna-se ambivalente, trazendo também angústia e agressividade, 2. o homem deixa de ser o centro de operação e percepção na relação com a técnica para ver-se no lugar de mero espectador de resultados ou organizador de conjuntos técnicos e, por fim, como objeto central deste capítulo, 3. a alienação aparece como alienação em relação ao objeto técnico individualizado na forma de máquina, pois o homem, tanto aquele que utiliza (operando ou até mesmo comprando) quanto aquele que organiza e possui, não vive uma relação verdadeiramente técnica com as máquinas.

De maneira geral, o progresso é percebido pelo homem no século XVIII — antes do domínio das máquinas como indivíduos técnicos — de modo que *o próprio homem é o indivíduo da ação técnica*; pois, com a utilização das ferramentas e dos instrumentos, o homem pode perceber uma evolução linear na medida em que os objetos técnicos são

aperfeiçoados, já que assim se aperfeiçoa o próprio gesto humano. Concebendo a técnica como um prolongamento do corpo humano, o indivíduo técnico do século XVIII é, sem dúvida, o homem, e a percepção do progresso técnico passa necessariamente pelo humano através do que Simondon chama de percepção intuitiva, ou seja, a capacidade humana de perceber o progresso técnico pelas condições intuitivas de percepção desse progresso (SIMONDON, 2020b, p. 183). Já a partir do século XIX, o progresso técnico é percebido de outra maneira, pois as máquinas passam a exercer a função de portadoras de ferramentas, ocupando o lugar do homem. O homem deixa, então, de ser o centro de comando e de percepção e o portador — das ferramentas —, o que gera um sentimento de frustração no interior da relação com a técnica, uma dificuldade da percepção do progresso técnico e, por fim, dá abertura para o fenômeno da alienação, por sua vez entendido sob seu aspecto psicofisiológico, isto é, causado por um desconhecimento da técnica e de seu funcionamento próprio na medida em que os objetos técnicos não prolongam mais o esquema corporal humano, mas são compreendidos apenas como indivíduos cuja significação reside na satisfação de necessidades e finalidades humanas.

Ora, não foi instantânea a substituição do humano pela máquina como indivíduo técnico no século XIX. Primeiro vê-se uma evolução técnica pela substituição de animais por indivíduos técnicos completos, como é o caso da máquina a vapor, que passa a assumir o trabalho de cavalos para rebocar vagões, por exemplo (SIMONDON, 2020b, p. 182). Porém, tal substituição ainda não perturba a maneira como se lida com o objeto técnico e o modo como se percebe o progresso, visto que o homem se mantém como um indivíduo técnico em meio a suas ferramentas. O problema da percepção do progresso pelo homem, que se relaciona com a alienação no século XIX, começa quando, nas fábricas, entendidas como conjuntos técnicos, se “[...] comportava máquinas automáticas cuja atividade era paralela à atividade humana” (SIMONDON, 2020b, p. 182). Ou seja, o equipamento fabril, característico do progresso do século XIX e não mais caracterizado como um simples motor, mas sim na forma do tear automático e da prensa de forja, por exemplo, traz consigo uma mudança na relação entre o objeto técnico e o humano e, conseqüentemente, muda também a maneira como o progresso é percebido pelo homem; por tratar-se de indivíduos técnicos completos, as máquinas passam a substituir os humanos no papel de portadores de ferramentas, fator que gera uma mudança não só na situação do homem perante a máquina, mas também na percepção do progresso pelo humano. Nessas condições, dentro do agrupamento industrial que surge no século XIX, o homem não possui mais as condições de

percepção intuitiva do progresso pelo homem, por não estar mais no centro de comando e percepção da ação técnica adaptada (isto é, a ação técnica tida como um prolongamento do humano). Ao contrário, passa a assumir uma dupla situação, qual seja, a de “mero espectador dos resultados de funcionamento das máquinas, ou responsável pela organização dos conjuntos técnicos que se serviam de máquinas” (SIMONDON, 2020b, p. 183).

O problema da ambivalência do progresso se põe quando o progresso deixa de ser sentido em si mesmo, isto é, nos próprios esquemas de funcionamento, conjuntos de operações e elementos que o constituem, “[...] mas sim como um movimento sensível por seus resultados e válido para uma multidão, coextensivo à humanidade” (SIMONDON, 2020b, p. 184). Sendo assim, ao invés de a humanidade buscar o funcionamento das máquinas pela intuição de seus esquemas de funcionamento, busca-se, a partir do século XIX, apreender os novos objetos técnicos e a evolução técnica que estes proporcionam por meio da *finalidade*, também lido como o *resultado*. O progresso passa a ser sentido pelo homem através da noção de finalidade, e não mais pelo próprio processo de operação técnica do qual o homem era parte como o centro de comando e percepção, como o era no período anterior ao surgimento de máquinas como indivíduos técnicos completos. Com isso, muda-se não só a maneira como o progresso é percebido, mas também quais indivíduos são capazes de percebê-lo: agora, o progresso é percebido não pelo trabalhador, aquele que serve como centro de percepção, mas sim pelo engenheiro ou pelo usuário de maneira abstrata, cósmica, como “[...] uma apropriação da natureza pelo homem” (SIMONDON, 2020b, p. 182). Quem pensa o progresso no século XIX deixa de ser aquele que de fato opera a atividade técnica, isto é, o trabalhador ou o artesão, mas sim aquele que organiza os conjuntos técnicos — constituídos pelos trabalhadores e as máquinas — e aquele que usufrui, ao fim, do resultado das operações técnicas. O progresso torna-se ambivalente: por tornar-se algo coextensivo à humanidade, porém, percebido pelo engenheiro (ou organizador) e pelo usuário, aparece como uma espécie de “aventura coletiva” ao mesmo tempo triunfal e crepuscular (SIMONDON, 2020b, p. 184). Sendo assim, nota-se — com exceção para os tipógrafos e litógrafos que, segundo o autor, se mantiveram como artesãos no sentido em que percebiam o progresso ainda como aqueles que trabalham e experimentam, e não como alguém que apenas pensa o progresso — que a percepção do progresso técnico no século XIX não mais advém das operações e elementos técnicos que constituem este progresso, ou seja, do real funcionamento técnico, mas sim dos resultados de funcionamento.

Logo, podemos concluir que, na passagem do século XVIII para o século XIX, a percepção do progresso e a função do homem na atividade técnica mudam, a alienação aparece, mas algo permanece intacto, ainda que sob uma mudança de estrutura: a dificuldade na real compreensão do funcionamento da operação técnica, seja na relação em que o homem é o portador de ferramentas (século XVIII), seja na relação em que o homem torna-se organizador ou espectador dos resultados de funcionamento (século XIX) de indivíduos técnicos completos. Com isso queremos dizer que, tanto em um tipo de relação quanto em outro, não é possível ver que o humano realmente apreenda o que ocorre na interioridade da operação técnica, pois persiste em vê-la como uma cadeia de meios, isto é, sob seu aspecto utilitário, direcionado a um fim específico. Tal postura remete à maneira como se reduz, na cultura, a atividade técnica à atividade do trabalho, concebendo tanto a ferramenta quanto a máquina como algo estritamente relacionado a um fim, sem que se compreenda a causalidade interna, ou seja, o funcionamento da operação técnica, sendo, no caso da máquina, dotado de leis próprias, onde “o funcionamento é um fim para si mesmo, antes de sê-lo para o mundo externo” (SIMONDON, 2020b, p. 187), ou seja, onde não é possível separar a finalidade e a causalidade, pois ambas unem-se no funcionamento, sobre o qual o humano deve se debruçar para que seja capaz de verdadeiramente conhecer a técnica.

A maneira como a cultura subjuga a atividade técnica ao reino das finalidades se trata do fruto de um pensamento pré-industrial (SIMONDON, 2017, p. 307), que se mantém na cultura mesmo após o surgimento de objetos concretizados, e não nos permite reconhecer que a técnica está para além de uma satisfação utilitária, pois é preciso reconhecer nela, a partir do surgimento dos indivíduos técnicos, seu aspecto de autorregulação, isto é, sua capacidade de unir em si, em prol da coerência interna de seu funcionamento, a finalidade à causalidade e a causalidade à finalidade, não apenas uma ou outra. Como afirma o autor,

A cultura é desequilibrada, pois reconhece certos objetos, como o objeto estético, e lhes confere o direito de cidadania no mundo das significações, mas remete outros objetos, em particular os objetos técnicos, para o mundo sem estrutura daquilo que não possui significação, mas apenas uso, função útil. [...] A cultura atual, ao contrário, é a cultura antiga, que incorpora como esquemas dinâmicos o estado das técnicas artesanais e agrícolas dos séculos passados. (SIMONDON, 2020b, p. 44 e 49)

A esta altura, frente ao problema da dificuldade de percepção do progresso (tornando-o ambivalente), a dupla situação do homem em relação à técnica e à alienação, poderíamos até nos questionar: seria então o próprio objeto técnico, individualizado na forma de máquina, o

causador de tais mudanças, devendo então ser combatido pelo que Simondon chama de “humanismo moderno”, isto é, a busca por fazer com que nada humano seja estranho ao homem (SIMONDON, 2020b, p. 165)? Seria o objeto técnico concretizado, por si mesmo, o causador da alienação humana, por substituir-nos em nossa função de portadores de ferramentas, e a saída para tal problema seria considerá-lo um simples instrumento ou um criado que jamais protesta?

Ora, a resposta para tais perguntas já nos parece mais clara, pois encontra-se justamente na crítica central do autor com relação à maneira como o homem se relaciona com os objetos técnicos principalmente a partir do século XIX: trata-se de uma relação alienada, pois toma-se a máquina a partir do paradigma do trabalho, qual seja, o do viés da utilidade, sem que vejamos a atividade técnica em essência, mas uma atividade técnica reduzida à atividade do trabalho. Sendo assim, o objeto técnico não é o causador da alienação, pois ele mesmo encontra-se degradado pelo homem, através de sua cultura e submetido a sua comunidade. Como veremos no próximo item, a alienação, causada pelo desconhecimento das máquinas, é propagada pela maneira como a cultura concebe o objeto técnico sempre pelo viés da utilidade, como se este ainda fosse tido como uma ferramenta ou instrumento. Assim, a máquina opera segundo uma significação conservadora e alheia a si mesma (significação comunitária) levando também o homem a exercer, com a máquina, uma função conservadora (função comunitária).

2.2 A autorregulação das máquinas e a relação de meios e fins: como a atividade técnica é reduzida à atividade do trabalho na relação do homem com a técnica

Nas palavras de Simondon, “não se pode explicar a atividade técnica classificando-a entre as necessidades práticas do homem, isto é, fazendo-a a aparecer como categoria do trabalho” (SIMONDON, 2020b, p. 368). Porém, ainda que a distinção hierárquica entre o manual e o intelectual não ressoe no mundo dos objetos técnicos (SIMONDON, 2020b, p. 358), a atividade técnica é historicamente reduzida à atividade do trabalho, ou seja, ao âmbito da utilidade: por meio de tradicionais dualismos, como aquele que separa o teórico do prático, o trabalho do lazer e, na Antiguidade, as ocupações servis das ocupações liberais, a ação da contemplação, a atividade técnica é comumente lida como um aspecto do trabalho, sendo assim, ligada à mera utilidade ou necessidade, como se a mesma não carregasse em si suas leis próprias e a necessidade de compreensão de seu funcionamento operativo. A base de tal

princípio encontra-se no fato de que o esquema hilemórfico, compreendido como uma operação técnica de conformação de forma e matéria, “faz parte do conteúdo de nossa cultura, pois foi transmitido desde a Antiguidade Clássica” (SIMONDON, 2020b, p. 355). Sendo assim, é com base nessa operação técnica particular que a cultura compreende a atividade técnica geral: uma operação técnica que, por suas bases, é conhecida e reduzida à atividade do trabalho, logo, conhecida e reduzida ao âmbito da utilidade, como se a técnica, ao fim, fosse o mesmo que trabalho, uma satisfação de necessidades imediatas sem que se conheça o real funcionamento da operação técnica.

Quando o homem não mais opera como o portador de ferramentas, isto é, como aquele que prepara a mediação entre uma matéria (natureza) e uma forma (intenção de resultado) sem devidamente conhecê-la, Simondon afirma ser preciso compreender o centro ativo da operação técnica, para além de simplesmente preparar a operação para que ela se realize a si mesma, como se faz na atividade do trabalho. Isso ocorre porque, através do surgimento de objetos técnicos em concretização, seja como unidade técnica prática, seja como máquina autorregulada, não é mais o homem o responsável pela função de realizar em si mesmo a mediação entre a sua espécie e a natureza, mas sim o próprio objeto técnico: é ele quem cria uma mediação entre homem e natureza, mas para além disso, contém em si o humano e o natural, possibilitando um laço muito mais bem definido entre o humano e a natureza que o laço feito pela atividade do trabalho (SIMONDON, 2020b, p. 356). Porém, para que esse objeto técnico exista, é necessário que o homem o produza e o pense, daí a necessidade de que este compreenda o centro ativo da operação técnica. Em outras palavras, é preciso que o homem tenha em si mesmo uma imagem do funcionamento (ou forma técnica) que coincide com a operação técnica, dissipando a separação entre aquilo que seria a preparação da operação técnica — dada pelo portador de ferramentas que trabalha preparando a mediação entre forma e matéria —, e o funcionamento desta operação — dado pela representação da operação técnica, a real compreensão da interioridade desta operação. (SIMONDON, 2020b, p. 354). Sendo assim, a individualização ou concretização dos objetos técnicos traz consigo a necessidade de que os humanos possuam em si mesmos a capacidade de inventar, pensar e desejar os objetos técnicos, isto é, a necessidade de que os humanos compreendam, pela via do saber técnico, o funcionamento operativo de tais objetos, tornando-se capazes de inventá-los a partir dos esquemas mentais humanos.

O objeto técnico individualizado na forma de máquina aparece, porém, em um mundo no qual “[...] as estruturas sociais e os conteúdos psíquicos tinham sido formados pelo

trabalho; assim, ele se introduziu no mundo do trabalho, em vez de criar um mundo técnico dotado de novas estruturas” (SIMONDON, 2020b, p. 362). Logo, o homem apreende os objetos técnicos não pela essência da operação técnica, compreendendo-a através de seu funcionamento operativo, mas pelo que as estruturas sociais e os conteúdos psíquicos têm a dizer sobre os objetos técnicos: uma compreensão estritamente utilitária da técnica, proveniente do conteúdo hilemórfico da cultura, capaz de reduzir a atividade técnica ao trabalho e colocá-la a serviço dos valores conservadores da comunidade humana em que está localizada.

Dessa forma, enquanto vê-se surgir um novo tipo de objeto técnico, dado pelas máquinas, vê-se também surgir uma postura frente aos objetos técnicos que, levada pela cultura, não permite que reconheçamos os esquemas de funcionamento interno das máquinas, pois concebemo-las de modo utilitário, ignorando seu funcionamento interno em prol da visão de técnica como mera utilidade. Dessa maneira, colocamos a máquina para assumir uma significação estranha a si mesma, qual seja, uma significação comunitária, até mesmo como uma forma de livrarmo-nos do medo de uma revolta de máquinas possivelmente dotadas de vontades próprias. Dito de outra forma, as máquinas que começam a aparecer no século XIX, principalmente em agrupamentos industriais, são objetos concretizados na medida em que possuem fins desenhados em si, mas tais fins não se superpõem em relação ao funcionamento; quanto mais o objeto técnico se individualiza, mais o esquema de funcionamento interno e a coerência interna das máquinas põe-se em pé de igualdade com a finalidade a ser alcançada. Sendo assim, há no indivíduo técnico um equilíbrio entre causalidade e finalidade (SIMONDON, 2020b, p. 187), que deve ser conhecido em sua totalidade, conforme a humanidade seja capaz de possuir, em si, a intuição dos esquemas de funcionamento do ser técnico individualizado (SIMONDON, 2020b, p. 188).

Ora, quanto mais o objeto técnico se individualiza, mais a finalidade externa é apagada em prol da coerência do funcionamento interno, levando-o a um funcionamento cada vez mais autorregulado e ligado ao automatismo — daí também a visão da máquina como um portador de ferramentas substituindo o humano em sua tarefa. Porém, isto não significa 1. que o humano deva se tornar, então, um certo tipo de mestre entre escravos na forma de indivíduos técnicos; ou 2. que o temor pela revolta de máquinas dotadas de vontades próprias seja justificável, como interpreta o olhar tecnofóbico presente na cultura. Na realidade, a máquina não é capaz de revoltar-se, pois a revolta implica uma mudança de fins ou condutas finalizadas, algo que as máquinas não são capazes, pois “[...] a máquina é tanto mais perfeita

quanto mais o seu automatismo lhe permite, segundo sua finalidade predeterminada, regular-se a si mesma. Mas a máquina não é auto criadora” (SIMONDON, 2020a, p. 528). Além disso, a atitude de superioridade do homem em relação à máquina nada mais faz que representar e corresponder “[...] aos lazes, à folga do homem que a comunidade não mais constrange, e que encontra uma compensação no despotismo fácil sobre os objetos mecânicos submetidos” (SIMONDON, 2020a, p. 532). Por certo, o que passa a ocorrer desde o surgimento de objetos concretizados é a subjugação das máquinas à significação comunitária, que traz para o humano, além de duras coações sociais, estados de hipnose e encantamento com aspectos dos objetos técnicos que se desviam da real essência técnica, como quando o objeto técnico é transformado em um símbolo de reconhecimento para a comunidade em que se vive (SIMONDON, 2020a, p. 536) — pela posse de um carro luxuoso, por exemplo. Sendo assim, dá-se vazão ora a um *despotismo privado*, demarcado pela vontade do homem em satisfazer seus desejos, ora a uma *subserviência comunitária*, demarcada pela forma como o homem se submete à máquina ao mesmo tempo em que submete a própria máquina a interesses e significações alheias a ela mesma. No trecho do texto “Objeto técnico e Consciência Moderna” (1961), presente na obra “Sobre a técnica”, o autor resume:

Acusamos o objeto técnico de fazer do homem um escravo: é perfeitamente verdade, mas o homem é, na realidade, escravo de si próprio, porque o aceita quando se entrega aos objetos técnicos; entrega-se a eles como se entrega a alma ao diabo, por desejo de poder, de glória ou de riqueza [...]. Se o objeto técnico é corruptor e alienante, é porque foi feito para suscitar motivações violentas: cria necessidades porque o construtor o carregou de aspectos secundários, inessenciais, venais, sociais, que se dirigem à parte mais corruptível do utilizador. (SIMONDON, 2017, p.349-350)

Vê-se que o surgimento de objetos técnicos concretizados leva a cultura humana a manter a técnica mais uma vez sob o viés da utilidade, por lê-la através do modelo do trabalho, reduzindo-a a um meio para a ação humana, e colocando-a para dar vazão, na forma de máquinas, a um despotismo privado e a uma subserviência comunitária, segundo os valores da comunidade em que as máquinas estão inseridas. Porém, ainda que ambas estejam em processo de concretização ou individualização técnica, há aqui ainda uma diferenciação necessária entre uma máquina como unidade técnica prática, isto é, uma máquina que ainda pressupõe o homem como aquele que regula a máquina a partir de seu próprio senso de regulação, sendo um homem dos conjuntos ou dos elementos (SIMONDON, 2020b, p. 136); e uma máquina verdadeiramente automática ou autorregulada, ou seja, capaz de priorizar seu funcionamento interno em prol de sua coerência interna, regulando-se a si mesma ainda que

segundo um fim pré-determinado. O processo de concretização não é instantâneo, ou seja, não se trata de um movimento direto para que uma máquina passe, de um momento a outro, de uma máquina como unidade técnica prática para uma máquina automatizada — a própria coexistência entre diversos tipos de máquinas em fases de concretização comprova tal afirmativa. Porém, a diferenciação entre máquina como unidade técnica prática e máquina automática faz-se importante na medida em que a cultura, por considerar a máquina como mera utilidade e não se aprofundar em sua tecnicidade — seu significado em essência a partir de seu funcionamento —, dá vazão para uma concepção ora tecnocrática, ora tecnofóbica em relação aos objetos técnicos, comprometendo principalmente as máquinas autorreguladas ou automáticas. Segundo Simondon, a visão tecnofóbica traz enganos, pois se afirma, através dela, que a máquina automática, isto é, a máquina orientada pela regulação própria de seu funcionamento segundo fins pré-determinados, estaria rumando para uma certa autonomia ao nível de passar a criar, por si mesma, não apenas seu funcionamento, mas também suas próprias finalidades. Notadamente, a visão tecnofóbica tem como escudo a própria visão utilitária e tecnocrática que a cultura propaga sobre a técnica: ou seja, a cultura protege-se da possibilidade de máquinas dotadas de finalidades e desejos próprios ao considerá-las como puras utilidades. Porém, a tecnofobia tem sua importância na maneira como o homem se relaciona com a técnica à medida que se torna mais um argumento para que a máquina seja considerada culpada pela alienação do homem, visto que a tecnofobia propõe ser a máquina, especificamente lida como um autômato, aquela capaz de nos alienar, retirando-nos da posição de portadores de ferramentas para, no lugar, assumir, como máquina, um papel decisório até mesmo sobre as finalidades, exercendo um papel de “quase humana”²² em relação aos humanos. Como afirma o autor, na diferenciação entre os seres mecânicos com e sem autorregulação:

Quando o homem é, ao mesmo tempo, motor da ferramenta e sujeito da percepção, ele regula sua ação de acordo com os resultados parciais instantâneos. A ferramenta é, ao mesmo tempo, ferramenta e instrumento, ou seja, meio de ação que prolonga os órgãos e canal de informação recorrente. A máquina, ao contrário — indivíduos fechado e completo que substitui o homem —, em geral não possui um sistema de autorregulação: desenvolve uma estereotipia de gestos sucessivos, de acordo com um condicionamento predeterminado. Esse primeiro tipo de máquina é o que podemos chamar de ser mecânico sem autorregulação. É uma unidade técnica

²² Junto à crítica à visão tecnofóbica sobre os automatismos presentes em objetos técnicos cada vez mais concretizados, vê-se também uma crítica à maneira esperançosa e utilitária com que a cibernética concebe os autômatos, pois, segundo o autor, valoriza-se muito mais a relação de feedback, isto é, que veicula uma ação do homem ao mundo, que “o papel informador de toda máquina, no sentido em que a informação pode ser anterior à ação do indivíduo” (SIMONDON, 2020a, p. 539). Discorreremos sobre essa pauta com mais afinco durante o terceiro capítulo, na seção destinada à compreensão da cibernética como estudo complementar para a realização da transindividualidade.

prática, não um indivíduo técnico propriamente dito. [...] A máquina verdadeiramente automática é a que menos substitui o homem, pois a função de regulação, que existe nessa máquina, pressupõe uma variabilidade do ritmo, uma adaptabilidade do funcionamento na execução desse trabalho. (SIMONDON, 2020b, p. 194)

Na realidade, ao contrário do que a cultura e até mesmo os estudos cibernéticos da época propõem, as máquinas autorreguladas, também chamadas de autômatos, são as que mais necessitam do homem (SIMONDON, 2020b, p. 195). Define-se por função autorregulada aquela em que “a execução da tarefa é dirigida não apenas por um modelo a ser copiado (de acordo com uma finalidade), mas também pelo resultado parcial da execução da tarefa, que intervém como condição” (SIMONDON, 2020b, p. 194). Assim, vê-se que a autorregulação aparece nas máquinas como uma articulação entre o modelo a ser copiado e o resultado parcial da tarefa, cuja existência conjunta constitui o funcionamento técnico. Logo, o homem se localiza em tal relação na medida em que se considera a capacidade humana de transformar o a posteriori em a priori, isto é, a capacidade de, no presente, elaborar e tornar viva a correlação entre aquilo que a técnica já foi, aquilo que ela é e aquilo que ela pode se tornar. Em outras palavras, o homem verdadeiramente técnico, conhecedor dos esquemas técnicos que informam a tecnicidade dos objetos, é capaz não só de conhecer a tecnicidade das máquinas, entendida como o grau de concretização do objeto (SIMONDON, 2020b, p. 126), mas também de proporcionar a relação das máquinas umas às outras, isto é, a relação entre todos os objetos técnicos presentes em um conjunto técnico.

Cada máquina pode ser comparada a uma mônada isolada. As capacidades da máquina são apenas as que nela foram colocadas por seu construtor: ela desenvolve suas propriedades tal como a substância desenvolve seus atributos. A máquina resulta de sua essência. O homem, ao contrário, não é uma mônada, pois nele o a posteriori transforma-se em a priori, no evento princeps. O homem técnico não exerce essa função antes da fabricação das máquinas, mas durante o funcionamento delas. Garante a função do presente, mantendo a correlação, pois sua vida é feita do ritmo das máquinas que o cercam e que ele liga umas às outras. Ele assegura a função de integração e prolonga a autorregulação fora de cada mônada de automatismo, através da interconexão e da intercomutação das mônadas. O técnico, em certo sentido, é o homem dos conjuntos, porém de modo muito diferente do que caracteriza o industrial. Este, assim como o trabalhador, é impelido pela finalidade: visa ao resultado. Nisso consiste a alienação dos dois. O técnico é o homem da operação que vai sendo executada; não assume a direção, mas a autorregulação do conjunto em seu funcionamento. (SIMONDON, 2020b, p. 196)

É por tal razão, qual seja, a necessidade da presença do homem em meio às máquinas autorreguladas, que a ideia de *funcionamento* se põe com tamanha força na conceituação de

Simondon sobre os objetos técnicos e a relação dos humanos com eles. Pois é a partir do funcionamento, e não somente da fabricação, orientada pela função útil, que o humano é capaz de se relacionar com a técnica de maneira não alienada. Através da compreensão do funcionamento técnico, o humano *participa* da técnica, seja entre máquinas tidas como unidades técnicas práticas, pois ainda não possuem autorregulação e necessitam do homem para que sejam feitos os ajustes guiados pelo senso humano de autorregulação (SIMONDON, 2020b, p. 136), seja entre as máquinas concretizadas ou automatizadas, ou seja, capazes de autorregulação. Logo, a função do homem não se resume a do homem dos conjuntos ou dos elementos, operando exclusivamente ora pelo viés do chefe ou organizador, ora pelo viés do operário guiado por uma única função. Efetivamente, Simondon propõe que o humano se torne um técnico e também um inventor, isto é, dotado de saber e cultura técnica, capaz de fazê-lo conhecer o funcionamento dos indivíduos técnicos e com isso operar com a tecnicidade do objeto, isto é, com aquilo que “nele se soma a uma primeira determinação dada por uma relação entre forma e matéria” (SIMONDON, 2020b, p. 126). Assim, não se trata de uma postura que considera a ação do homem apenas no momento da fabricação das máquinas, entendido como o momento em que se coloca uma finalidade na máquina; tal postura dá vazão à concepção utilitarista dos objetos técnicos e consequentemente ao fenômeno da alienação, pelo completo desconhecimento das máquinas no que se refere a sua tecnicidade e seu funcionamento operativo. De fato, o humano dotado de saber técnico traz à tona a existência de duas funções complementares, quais sejam, a função do técnico e a do inventor, que podem ser assumidas por uma mesma pessoa, a depender da posse do saber técnico necessário para tal, isto é, um saber que dê conta do funcionamento operativo das máquinas. O técnico opera entre as máquinas de modo que assume a autorregulação e não a direção do conjunto em funcionamento, garantindo a integração entre elas. O inventor, por sua vez, não apenas cria ou fabrica, tendo a máquina apenas como um meio para a conquista da natureza (SIMONDON, 2020b, p. 197): ao contrário, o humano no papel de inventor deve participar de sua invenção, ser capaz de regulá-la, aprimorá-la, compreendê-la no que tange sua tecnicidade. Como afirma o autor, “inventar é fazer o pensamento funcionar como uma máquina pode funcionar — não segundo a causalidade, fragmentária demais, nem segundo a finalidade, unitária demais, porém de acordo com o dinamismo do funcionamento vivido, apreendido por ter sido produzido e acompanhado em sua gênese” (SIMONDON, 2020b, p. 213). Além disso, a ação do inventor torna possível também que, através da instituição de um universo mental e prático da tecnicidade, os seres humanos se comuniquem através daquilo

que inventam (SIMONDON, 2020b, p. 359), algo fundamental para uma relação transindividual entre os humanos.

Assim, o mal-estar na situação relativa do homem e da máquina provém do fato de que um dos papéis técnicos, o do indivíduo, foi desempenhado por homens até os nossos dias. Já não sendo técnico, o homem é obrigado a aprender uma nova função e a encontrar no conjunto técnico um lugar que não seja o do indivíduo técnico. O primeiro movimento consiste em ocupar as duas funções não individuais — a dos elementos e a da direção do conjunto. Nessas duas funções, porém, o homem está em conflito com a lembrança de si mesmo: o ser humano desempenhou a tal ponto o papel de indivíduo técnico, que a máquina transformada em indivíduo técnico parece ser um homem e parece ocupar o lugar do homem, enquanto o homem, ao contrário, substituíra provisoriamente a máquina, antes de se poderem constituir os verdadeiros indivíduos técnicos. [...] Para que essa relação [do homem com a máquina] se torne estável e válida, é necessário que o objeto técnico seja conhecido em si mesmo. Daí a necessidade de uma cultura técnica. (SIMONDON, 2020b, p. 139)

Sendo assim, as máquinas autorreguladas, ao invés de resumirem-se em sua utilidade, como quer a cultura; ou representarem a possibilidade de aperfeiçoamento da noção de máquina como mera utilidade, isto é, uma concepção de máquina automatizada que, por meio do *feedback*, exerce “[...] o papel de motor comandado pelo homem e agindo sobre o mundo” (SIMONDON, 2020a, p. 539), como quer a cibernética; tais máquinas pressupõem, na realidade, o indivíduo humano como um associado o qual chamamos de *técnico* — não de organizador ou assistente —, e a ideia de que a autorregulação não se dá na máquina de maneira isolada, como se este fosse um autômato perfeito, mas depende da integração da máquina ao conjunto, que só pode ser feita pela presença de um técnico entre as máquinas. O técnico, em sua função, complementa a função de invenção; ora, o técnico, entendido como um intérprete das máquinas, também pode ser o inventor, isto é, aquele que, a partir da apreensão dos esquemas técnicos, funda as formas rígidas sob as quais as máquinas se firmam para funcionar (SIMONDON, 2020b, p. 212). Por ter o saber técnico, compreendendo os esquemas técnicos de modo a fazer as máquinas integrarem-se entre si, o homem no papel de técnico também é capaz de, de modo complementar, inventar máquinas, pois a invenção se caracteriza como a fundação das formas para que a máquina funcione, visto que a máquina é “[...] um gesto humano depositado, fixado, convertido em estereotipia e em poder de recomençar” (SIMONDON 2020b, p. 212). Sendo assim, a pressuposição do técnico em meio às máquinas e a necessidade de integração, realizada pelo técnico, das máquinas entre si, evitam que o humano se aliene perante a máquina, concebendo-a erroneamente, seja pelo viés da cultura especializada e da cibernética, que a concebe como mera utilidade aperfeiçoada na forma de máquinas automáticas, seja pelo viés da tecnofobia presente em uma corrente da

cultura, que crê que a máquina automática pode conter em si fins ou intenções próprias, devido ao grau de concretização e autorregulação assumido por ela.

A máquina autorregulada pressupõe o homem no papel de técnico, pois, 1) considerando que a autorregulação da máquina não é puramente isolada nela mesma e 2) considerando que a máquina deve se ligar ao grupo (conjunto) de máquinas do qual ela participa não só por sua função útil, mas também “por sua maneira de executar a própria tarefa como resultado das exigências do conjunto” (SIMONDON, 2020b, p. 195); é preciso que o homem interfira de modo que ele relacione as máquinas no que diz respeito às exigências do conjunto ao qual elas estão ligadas. Tal relação se dá na medida em que o homem transforma o *a posteriori* em *a priori*, isto é, transforma o funcionamento da máquina e a informação que tal funcionamento produz em formas, ou seja, esquemas técnicos sobre os quais as máquinas se fundamentam e os técnicos e inventores se debruçam para relacionar-se com a técnica. Dito de outro modo, para que exista uma ligação entre as diversas máquinas presentes em um conjunto, cada qual guiada por uma função, porém, ligadas segundo as exigências do conjunto técnico, é preciso que o homem, representando um elemento vivo e capaz de relacionar as máquinas entre si, aja de modo a ligar as máquinas umas às outras, assumindo a autorregulação do conjunto na medida em que é capaz de integrá-las e interconectá-las. A máquina, por sua vez, “[...] é construída de acordo com certo número de esquemas e funciona de maneira determinada; sua tecnicidade e sua concretização funcional no nível do elemento são determinações de formas” (SIMONDON 2020b, p. 211), ou seja, a máquina não é capaz de interpretar um funcionamento em termos de informação para reconverter em formas para outra máquina, o que a faz depender do homem para tal função. Além disso, a máquina ignora soluções gerais e a resolução de problemas gerais, ficando para o humano a capacidade de criar uma operação complexa como substituta de diversas operações simples (SIMONDON, 2020b, p. 196), por exemplo, por ser capaz, como um ser vital, do processo de integração. O humano interfere, então, como aquele elemento vivo capaz de integração, pois é capaz de transformar o *a posteriori* do funcionamento técnico — ou da *informação* — em *a priori* como esquema técnico — ou como *forma* técnica. Logo, o humano é o elemento vivo presente entre as máquinas autorreguladas que não se resume ao organizador ou assistente, pois como técnico, caracteriza-se como o elemento associado capaz de assumir a função integradora da vida, já que uma “[...] operação técnica exige uma vida técnica e natural” (SIMONDON, 2020b, p. 195). É preciso que o humano, no papel de técnico, exista no mesmo nível das técnicas, não acima, dirigindo-as (organizador), ou abaixo,

executando a operação da qual não participa (assistente), mas através da intuição dos esquemas de funcionamento técnicos (saber técnico), exista de maneira acoplada à máquina de igual para igual. Como afirma Simondon, “existe um acoplamento interindividual entre o homem e a máquina quando as mesmas funções autorreguladoras são executadas de maneira melhor e mais apurada pelo par homem-máquina do que pelo homem sozinho ou a máquina sozinha” (SIMONDON, 2020b, p. 188). Tal acoplamento implica em uma transformação daquilo que é a posteriori em a priori, pois é enquanto a operação vai sendo executada, e não só na fabricação ou invenção, que o técnico vai conhecendo os esquemas internos de funcionamento e os organizando como um saber técnico constituído de um âmbito a posteriori e de um âmbito a priori, unindo o âmbito *teórico* das leis, tidas como *formas técnicas*, ao âmbito *prático* do funcionamento, entendido pelo termo de *informação*.

A transformação de a posteriori em a priori, no que tange as máquinas que possuem autorregulação, implica também na relação entre forma e informação, isto é, na transformação de informações em formas, já que é o homem aquele capaz de “converter em informação as formas depositadas nas máquinas” (SIMONDON, 2020b, p. 211). A noção de informação aparece na filosofia da técnica de Simondon pela maneira como este concebe as máquinas autorreguladas, pensadas e desejadas, isto é, que não estão no âmbito da significação comunitária, mas sim representam verdadeiramente o símbolo da transindividualidade. Tais máquinas surgem como seres técnicos que representam “[...] certa passagem de um funcionamento mental para um funcionamento físico” (SIMONDON, 2020b, p. 212). Isto acontece devido à capacidade do humano de, através dos seres técnicos, dar origem a gestos humanos depositados, fixados, provenientes das formas técnicas que os humanos são capazes de depositar em máquinas autorreguladas. Sendo assim, compreende-se a máquina automática como um ser técnico que, além de abarcar formas técnicas, criadas pelo homem, veicula informações que serão interpretadas pelo indivíduo humano; a transformação de a posteriori em a priori se dá, pois o indivíduo humano transforma a informação em formas, aparecendo como “aquele que precisa converter em informação as formas depositadas nas máquinas” (SIMONDON, 2020b, p. 211). Resumidamente, a relação se põe, necessária e de igual para igual, entre máquinas autorreguladas e humanos, na medida em que o ser vivo precisa de informação, enquanto a máquina precisa de formas. Enquanto a informação se define como uma variabilidade de formas, isto é, uma variação, uma contingência, pois “[...] traz uma série de estados imprevisíveis, novos, que não fazem parte de nenhuma sequência que seja definível de antemão” (SIMONDON, 2020b, p. 208), fazendo com que a máquina

autorregulada carregue em si uma margem de indeterminação; a forma, por sua vez, define-se como aquilo que a máquina possui de a priori, isto é, uma regularidade absoluta que se põe como condição para a recepção da informação.

O ser técnico só pode ser definido em termos de informação e de transformação das diferentes espécies de energia ou de informação, isto é, por um lado como veículo de uma ação que vai do homem ao universo e, por outro, como veículo de uma informação que vai do universo ao homem (SIMONDON, 2020a, p. 539).

Dessa maneira, compreendemos que para que a operação técnica se dê em sua exigência de vida técnica e natural, é preciso que o homem se relacione com os seres técnicos individualizados de maneira a interpretar aquilo que há de informação no funcionamento, reconvertendo tais informações em formas para outras máquinas, já que as máquinas não possuem tal capacidade. Ou seja, o papel do homem em meio às máquinas concerne em, como elemento vivo em meio aos objetos técnicos, colocar-se como “[...] mediador para interpretar um funcionamento em termos de informação e reconvertê-lo em formas para outra máquina” (SIMONDON, 2020b, p. 211-212). Entretanto, o que se vê em uma relação alienada entre o humano e a técnica é a postura do humano não como técnico ou inventor, mas limitada ao papel de organizador ou assistente das máquinas, em que nem em um caso, nem em outro, vê-se uma relação propriamente dita do homem com o funcionamento operativo das máquinas através do saber técnico. Ao contrário, a relação entre o humano e a técnica se dá encoberta pela noção de utilidade, dando vazão para que a máquina assuma uma significação comunitária, alheia a si mesma. Encoberta pela noção de trabalho, pragmática, a operação técnica é apreendida somente no que tange seus resultados, isto é, sua utilidade, e as figuras do técnico e do inventor são deixadas de lado em virtude da necessidade de organizadores e assistentes de máquinas que visam a produção industrial voltada aos interesses comerciais.

Sabe-se, até então, que o problema da alienação, gerado pelo desconhecimento das máquinas, surge ao reduzir a operação técnica à atividade do trabalho, reduzindo-a ao âmbito pragmático dos fins, isto é, o fato do trabalho ser dirigido por sua utilidade imediata (SIMONDON, 2020b, p. 369). Porém, é preciso compreender ainda se a alienação que aparece no século XIX e arrisca-se a perdurar nos demais séculos está relacionada mais ao aspecto econômico, dado pelos interesses comerciais com os quais os agrupamentos industriais se guiam e desviam a significação da máquina para uma significação comunitária, ou se o problema da alienação de fato provém primordialmente da noção de trabalho. Tal

investigação esbarra na concepção marxista de alienação na medida em que Simondon propõe uma revisão de tal conceito para que se possa compreender a causa da alienação humana em um contexto industrial e capitalista, cujas forças circulam de modo econômico e social, mas não se resume a tais modos, pois pouco se leva em conta a compreensão verdadeiramente técnica da atividade industrial a partir do século XIX, e como tal compreensão — ou mesmo a falta dela — influencia em um fenômeno de alienação.

2.3 A alienação: um problema econômico ou um problema do trabalho?

As categorias de capital e trabalho aparecem na obra de Simondon como categorias que buscam dar conta da atividade técnica, especialmente da atividade técnica marcada pelo advento das máquinas. Seja pelo viés do patrão e proprietário dos meios de produção, seja pelo viés do trabalhador, que opera as máquinas, as categorias de capital e trabalho cercam as máquinas para que, no caso da categoria do capital, possa enquadrá-la segundo um fim próprio, ligado às significações comunitárias estranhas à máquina; e no caso da categoria do trabalho, acioná-la, no trabalho do operário, fazendo-a funcionar sem que o homem apreenda o saber técnico de fato, capaz de dar conta do funcionamento para além da simples operação técnica, fazendo-o, no lugar, se fechar em sua função comunitária de subserviência à máquina como subserviência à comunidade. Tanto o modo de ser do trabalho quanto do capital carregam em si a alienação, pois desde o momento em que a técnica deixa de prolongar o esquema corporal do homem, vê-se que os objetos técnicos são lidos de maneira alienada pelos proprietários e pelos usuários, isto é, demonstrando o desconhecimento generalizado da máquina, que não se restringe só a um lado ou só a outro, mas atinge igualmente tanto a categoria dos proprietários das máquinas quanto a dos operários. Como afirma o autor, “de um lado e do outro da máquina, abaixo e acima dela, o homem dos elementos, que é o operário, e o homem dos conjuntos, que é o patrão industrial, carecem da relação verdadeira com o objeto técnico individualizado na forma de máquina” (SIMONDON, 2020b, p. 366).

Desse modo, vemos que o tipo de alienação que aparece a partir do século XIX, na obra de Simondon, dá-se pela situação de subjugação do homem às máquinas, pois nesse período “o mundo humano da ação técnica voltou a se tornar estranho para o indivíduo, desenvolvendo-se e formalizando-se, e também enrijecendo-se sob a forma de um maquinismo [...]” (SIMONDON, 2020b, p. 166). O homem se relaciona com a técnica, então, ora como espectador, ora como organizador dos conjuntos técnicos, sem possuir em si o saber técnico necessário para compreender o funcionamento operativo das máquinas, o que o faz

exercer uma função comunitária conforme a máquina passa a servir cada vez mais para expressar os valores comunitários, integrando o homem ao maquinismo, isto é, a “[...] esta máquina mais vasta que é a comunidade” (SIMONDON, 2020a, p. 532). A causa de alienação no mundo contemporâneo se localiza no próprio desconhecimento da máquina, ou seja, não se trata de “[...] uma alienação causada pela máquina, mas [causada] pelo desconhecimento de sua natureza e de sua essência, por sua ausência do mundo das significações e por sua omissão na tabela de valores e de conceitos que fazem parte da cultura”. (SIMONDON, 2020b, p. 44). Trata-se de uma separação entre a construção e o uso, entre o construtor e o utilizador, onde se permite inserir, na significação da máquina e na função do homem, valores comunitários, provenientes de uma cultura que concebe a máquina como pura utilidade e não a compreende segundo seu funcionamento operativo, cada vez mais autorregulado. A separação, também chamada de ruptura, entre a construção e o uso, o produtor e o utilizador, adquire mais força por não ser sensível somente no homem que trabalha com a máquina, mas também nas condições econômicas e culturais em que tal máquina se insere e no valor econômico que esta adquire. Logo, a alienação é sentida não só pelo trabalhador, mas pelo proprietário e organizador dos conjuntos técnicos, e pelo usuário das máquinas no geral, isto é, aquele que compra e utiliza. Nas palavras de Simondon,

Assim, a alienação proveniente do corte artificial entre a construção e o uso não é sensível apenas no homem que usa a máquina, trabalha com ela e não pode levar sua relação com ela além do trabalho, mas repercute também nas condições econômicas e culturais do emprego da máquina, bem como no valor econômico desta, sob a forma de uma desvalorização do objeto técnico, tão mais rápida quanto mais acentuada é essa ruptura. (SIMONDON, 2020b, p. 364-365)

Se a alienação é causada pelo desconhecimento das máquinas, resta debruçarmo-nos ainda sobre o que fundamenta tal desconhecimento, ou seja, se o desconhecimento das máquinas é gerado particularmente pelas condições econômicas em que as máquinas são inseridas em seus respectivos agrupamentos industriais, como a conceituação marxista de alienação procura propor; ou se, por outro lado, o desconhecimento que a causa é gerado pela condição da atividade do trabalho em essência. Para tanto, é preciso compreender tal imbróglio a partir da própria definição de alienação no período industrial, como sendo, segundo Simondon, um fenômeno em que o mundo humano da ação técnica se torna estranho ao indivíduo, ou seja, um fenômeno no qual a técnica torna-se, no mundo industrial, “[...] uma realidade humana compacta e resistente, porém alienada e [...] completamente fora do alcance do indivíduo” (SIMONDON, 2020b, p. 166). Isto porque a base para a elucidação sobre o

conceito de alienação de Simondon é firmada propriamente na técnica, buscando entendê-la a partir da gênese do ser técnico, construindo assim uma *ontogênese*. Por isso, acreditamos ser esse o principal ponto sobre o qual Simondon se firma para conceber a ideia de alienação como algo relacionado não a separação entre o sagrado e o humano, como em Feuerbach, por exemplo, nem exclusivamente relacionado ao aspecto econômico da mais-valia na relação entre capital e trabalho, como em Marx; ao contrário, Simondon propõe que o conceito de alienação seja investigado não só sob o âmbito econômico — em referência à maneira como Marx investiga —, mas sim de maneira *generalizada*, para que se possa situar o aspecto econômico da alienação sem eximir-se da causa primordial de tal fenômeno, que gera o desconhecimento das máquinas de modo muito mais relacionado à atividade do trabalho que a atividade econômica. Como afirma o autor, “não queremos dizer que a alienação econômica não exista, mas é possível que a causa primordial da alienação esteja essencialmente no trabalho, e que a alienação descrita por Marx seja apenas uma das modalidades dessa alienação” (SIMONDON, 2020b, p. 361). Sendo assim, é preciso notar um primeiro aspecto de diferenciação da obra simondoniana em relação à obra de Marx, ou mesmo à de Feuerbach: além do fenômeno de alienação direcionar-se muito mais aos objetos técnicos que à própria relação com a natureza — opondo-se a alienação fruto da dialética do senhor e do escravo na medida em que ela se refere à relação do homem com a natureza, e não com a técnica — há que se notar também que a alienação se localiza, em Simondon, tendo como determinante muito mais a atividade do trabalho — e a maneira como a cultura reduz a atividade técnica a ela — que o contexto econômico capitalista, por exemplo, que determina quem são os proprietários dos meios de produção técnicos e quem são os operários. Nas palavras do autor,

Feuerbach descreveu o processo de alienação na separação entre o sagrado e o humano, Marx retomou a noção de alienação e aplicou-a ao jogo da mais-valia na relação entre o capital e o trabalho. Mas há uma terceira forma de alienação diferente das duas precedentes: é a que é produzida por essa libertação do objeto técnico que se desprende do seu produtor antes de ter encontrado um utilizador ou um comprador. Quando um artesão constrói um objeto para utilizar na sua oficina, ou quando esse artesão executa uma encomenda precisa, não há alienação do objeto, porque o objeto nunca se separa do produtor ou do utilizador. Mas na produção industrial, a distância entre a produção e o uso aumenta: o objeto é produzido sem um desejo prévio preciso e definido do eventual utilizador; cria-se um período intermédio que é capital para o objeto e que define a sua condição de alienação: há no mercado uma multidão de objetos, uma população de objetos à espera dos seus possíveis utilizadores, que se apresentam como compradores. (SIMONDON, 2017, p. 61-62)

A economia ou o capital, frente às máquinas, opera de modo a desviar a significação da técnica para atrelá-la à função do *rendimento*, criando-se assim uma moral do rendimento que busca enquadrar a técnica a partir do quanto esta rende, e não de como ela funciona (SIMONDON, 2020b, p. 368); ou atrelá-la à produção voltada para o comércio, fomentando nos indivíduos o adormecimento de suas potências ativas para que, no lugar, sejam levados a um estado hipnótico devido ao caráter “luxuoso” dos objetos técnicos (SIMONDON, 2020a, p. 536). Logo, a economia, dada pelo capitalismo, faz com que a máquina assuma uma significação comunitária na medida em que o valor econômico representa uma desvalorização do objeto técnico visto somente por sua utilidade e atrelando-o a significações superficiais, que não expressam seu real modo de ser técnico, mas sim os valores comunitários e conservadores pertencentes à comunidade na qual o objeto se insere. O trabalho, por sua vez, devido ao seu caráter utilitário, encobre o funcionamento da operação técnica, portanto, não é suficiente para definir a atividade técnica. Enquanto o trabalho opera segundo necessidades práticas e utilidades imediatas, as técnicas repousam sobre leis; “para serem eficazes, as receitas técnicas precisam atingir o real de acordo com as leis do próprio real” (SIMONDON, 2020b, p. 369). Seria preciso, então, retirar a atividade técnica da primazia do trabalho não só para compreender o que de fato é a técnica, mas de maneira complementar, para reduzir a alienação criando-se uma relação transindividual entre os humanos.

Ora, enquanto o gosto humano está corrompido, a civilização industrial não pode produzir máquinas verdadeiramente autênticas, porque essa produção está submetida às condições comerciais da venda; ela deve curvar-se, então, às condições da opinião e do gosto coletivo [...] A comunidade oferece, assim, ao lado das duras coações que ela impõe ao indivíduo, uma compensação que o impede de se revoltar e de ter uma consciência aguda de seus problemas: [...] a vida do indivíduo se escoa num balanço entre as coações da rigidez social e os estados gratificantes que a comunidade fornece pela encantação técnica. Esse estado é estável, porque a comercialização da indústria encontra uma via mais fácil na ação sobre a opinião coletiva do que na verdadeira pesquisa e nos aperfeiçoamentos técnicos reais, que não teriam valor comercial algum enquanto permanecessem incompreendidos pela maioria, que só é informada pelas vias comerciais (SIMONDON, 2020a, p. 536-537).

Vê-se, então, que parece existir certa noção de complementaridade na maneira como tanto o capital quanto o trabalho exercem influência na relação entre o homem e as máquinas. Porém, tal complementaridade não pode nos fazer pensar que seja possível encontrar as condições para que se supere a alienação ao se modificar a categoria do capital ou do trabalho; isto porque, na visão de Simondon, é preciso reconhecer o papel econômico e o papel do trabalho no fenômeno de alienação frente à atividade técnica, mas retirando-a destas categorias, já que se tratam de categorias inessenciais em relação à atividade técnica

(SIMONDON, 2020b, p. 366). Sendo assim, nota-se que Simondon não procura encontrar as condições ideais de acoplamento entre o homem e a máquina através da atividade do trabalho, ou seja, como na obra de Marx, na qual se compreende que a causa primordial para o fenômeno da alienação localiza-se não no trabalho, mas na atividade econômica dada pelo sistema capitalista, e o trabalho, na verdade, é aquilo que verdadeiramente possibilita a relação do homem com a natureza (SIMONDON, 2020b, p. 356). Na obra simondoniana, ao contrário, acreditar ser o trabalho o que media a relação entre o homem e a natureza seria reduzir a atividade técnica ao trabalho, compreendendo-a somente pelo âmbito da utilidade e não por sua essência real. Além disso, a ideia de que a alienação pertence apenas à esfera econômica elimina a contribuição da atividade do trabalho no fenômeno de alienação, pois, ainda que as condições econômicas amplifiquem a alienação, a atividade na qual a técnica é reduzida, isto é, a do trabalho, aliena os homens na medida em que impede que a humanidade participe da operação técnica, conhecendo-a em sua essência. Como afirma Chabot,

É esta a fonte do descontentamento de Simondon em relação ao marxismo. Simondon não nega a relação entre economia e tecnologia, mas defende algo diferente: uma tecnologia que não esteja centrada no consumo e no retorno, uma tecnologia que não possa ser reduzida a questões de lucro. O seu anti-marxismo se assenta na ideia de que o progresso tecnológico é demasiado profundo para se limitar à esfera comercial. É capaz de mudar as mentalidades, as percepções, os modos de vida e até o corpo humano. É portador das sementes de uma “nova” humanidade. A esfera econômica, míope e presa à situação atual, não pode pretender, segundo Simondon, exercer autoridade sobre situações que estão para além do seu âmbito. (CHABOT, 2003, p. 46-47)

Ainda assim é possível perceber que as teorias de Marx e Simondon, no que se refere à alienação, se encontram na maneira como ambos compreendem a mudança na configuração do trabalho a partir do progresso técnico do período industrial. Segundo Chabot, “Marx foi uma das fontes a que Simondon recorreu na sua análise do século XIX. Foi Marx, de fato, quem primeiro detectou a transformação da utilização do corpo humano provocada pelo modo de produção industrial” (CHABOT, 2003, p. 36). Ou seja, a percepção da descontinuidade do indivíduo humano com o indivíduo técnico a partir do desenvolvimento industrial aparece tanto em Marx quanto em Simondon, cada um a seu modo. Marx afirma que, no período da manufatura, compreendido como o momento em que, nas oficinas dos artesãos, o homem emprestava sua individualidade para a realização das atividades técnicas, sendo ele mesmo o indivíduo técnico portador de ferramentas, vemos um tipo de relação com a técnica que envolve um tipo específico de utilização do corpo humano, qual seja, o corpo humano como indivíduo técnico, cujas ferramentas lhe servirão como prolongamento de seu esquema

corporal durante a realização da atividade técnica. Já a partir do momento em que surgem as fábricas, tidas como conjuntos técnicos que abrigam em si máquinas autorreguladas, a atividade humana passa a delimitar-se, pela configuração mesma das fábricas após a Revolução Industrial, como a de um agente organizador do conjunto técnico, ou de um assistente dos elementos técnicos; isto porque a fábrica utiliza indivíduos técnicos em seu agrupamento, retirando o homem de sua anterior função habitual. Ora, Simondon concorda com Marx quando este afirma que o trabalhador, na manufatura, controla e se serve de máquinas e, por outro lado, a partir do surgimento das fábricas, o homem passa a servir à máquina; ambos realizam críticas à divisão do trabalho durante o desenvolvimento do processo de industrialização. Entretanto, os motivos que levam Simondon a criticar tal divisão diferem-se dos de Marx: Simondon propõe uma reforma profunda das práticas de trabalho em si, relacionando-as especificamente ao modo como o homem se relaciona de forma alienada com a máquina. Marx, por sua vez, localiza a alienação no modo como o trabalhador se torna servo não somente da máquina, mas do capital. Em outras palavras, a produção de capital por meio do trabalho do operário o enlaça no modo de produção capitalista, alienando-o de seu trabalho na medida em que, por meio do trabalho, o operário gera capital e este capital põe-se não só como força motriz da produção, mas o objetivo final da transformação da oficina do artesão em fábrica (CHABOT, 2003, p. 39).

A manufatura foi o ponto de partida da revolução industrial. Rapidamente foi ultrapassada pela fábrica, que deu maior prioridade à produção mecânica, substituindo as ferramentas e as máquinas movidas pelo homem por máquinas-ferramentas motorizadas. Surge um novo modo de produção mecânica contínua. Diferentes máquinas-ferramentas foram combinadas para formar um conjunto, todas alimentadas pela mesma fonte de energia. Esta máquina central impunha os seus próprios ritmos ao processo de produção e os trabalhadores eram obrigados a adaptar-se. O próprio processo de passagem dos materiais de uma fase de produção para a seguinte foi mecanizado. A fábrica formava um todo coordenado com um ritmo único. “Na manufatura, o isolamento de cada processo especial é uma condição imposta pela divisão do trabalho”, escreveu Marx, “enquanto na fábrica plenamente desenvolvida a continuidade dos processos especiais é o princípio regulador”. Simondon e Marx utilizam termos idênticos. Ambos reconhecem que, na passagem da oficina para a fábrica, a ordem de “quem serve quem?” (qui sert qui?) se inverte. Na manufatura, o trabalhador controla e é servido pelas (se sert de) suas ferramentas; na fábrica, ele serve (sert) a máquina. (CHABOT, 2003, p. 39)

O ponto de maior divergência entre a concepção de alienação de Simondon e a de Marx reside no foco dado por Simondon na relação entre o homem e a máquina: na abordagem simondoniana, não se sai do domínio da relação entre homem e máquina, como se observa na abordagem marxista para dar conta do fenômeno de alienação. Dito de outro

modo, é preciso notar que a abordagem de Marx sobre a alienação ultrapassa a ideia de que o trabalhador, na fábrica, torna-se servo da máquina, para dar conta do fato de que, “[...] através da máquina, o trabalhador se torna servo do capital, que o aliena de seu trabalho” (CHABOT, 2003, p. 39), como uma relação dupla de servidão. Através do trabalho alienado, o trabalhador produz capital, e o capital aparece tanto como a força motriz quanto como o objetivo final da transformação da oficina do artesão em uma fábrica, demonstrando a nova onda técnica do século XIX (CHABOT, 2003, p. 30). Dessa forma, depreendemos que a mecanização, isto é, a mudança dos objetos técnicos de ferramentas para máquinas, aparece na obra de Marx como sendo desenvolvida para aumentar a mais-valia relativa, ou seja, como já dito, aumentando o capital tido como força motriz e objetivo final do surgimento das fábricas. Vê-se claramente que a abordagem marxista põe como foco principal a alienação do capital e do trabalho, retirando-se do aspecto de servidão do homem à máquina para que seja possível aparecer o aspecto de servidão do homem, por meio de seu trabalho alienado, ao capital. Porém, Simondon mantém seu foco na técnica: a alienação, para ser compreendida, não precisa ser tomada por um viés externo à técnica, pois é na própria relação entre o homem e o ser técnico que é possível visualizar a causa da alienação, ou seja, como o desconhecimento das máquinas aparece na medida em que surge uma descontinuidade entre o indivíduo humano e o indivíduo técnico, entendida não só como uma ruptura no que se refere à técnica como prolongamento do esquema corporal, mas também na maneira como se separa a construção técnica de seu uso. A partir da nova onda técnica, em que os objetos técnicos não mais se definem como prolongamentos do corpo humano, mas sim como seres técnicos individualizados, vê-se que a noção de progresso não é percebida de maneira positiva pelos operários, mas sim de maneira ambivalente, devido à situação alienante em que se encontram no que se refere ao conhecimento da técnica; no mais, quando a noção de progresso é percebida pelos organizadores das máquinas, toma-se o progresso apenas por seus resultados, já que não se detém o saber técnico para que se compreendam as máquinas a partir de seu funcionamento, mas apenas por meio de seu aspecto utilitário.

Simondon rejeitou esta ideia de uma dupla alienação do capital e do trabalho. Em vez disso, e em forte contraste com a abordagem marxista, manteve o seu foco na relação entre o homem e a máquina. A alienação situa-se a este nível; não é necessário sair do domínio da tecnologia para localizar a origem deste sistema de escravatura. Esta alienação que o marxismo considera ter a sua fonte na relação do trabalhador com o modo de produção”, escreve ele, ‘não deriva, em nossa opinião, apenas de uma relação de propriedade ou não-propriedade entre o trabalhador e os seus instrumentos de trabalho. ’9 Uma dimensão mais profunda e mais essencial é responsável pela alienação do trabalhador. Esta dimensão não é jurídica, nem económica, nem política. É tecnológica. Trata-se da “continuidade entre o indivíduo humano e o indivíduo técnico, ou a descontinuidade entre eles”.10 A continuidade

refere-se aqui ao acoplamento bem-sucedido da corporeidade esquemática do homem e da máquina, enquanto a descontinuidade significa a ruptura desta união. (CHABOT, 2003, p. 40)

A noção de alienação marxista implica o trabalhador devido ao fato de que este não detém os meios de produção, portanto, encontra-se alienado no que diz respeito às suas condições econômicas e o acesso aos produtos de seu trabalho. Porém, na concepção simondoniana, tampouco o patrão pode escapar da alienação, entendida aqui como uma alienação psicofisiológica. Tal alienação também atinge o patrão, pois este, ainda que detenha os meios de produção, também não apreende a operação técnica a partir da compreensão de seu funcionamento — como no caso do trabalhador —, mas somente por seus resultados. Logo, nem o trabalho, representado pelo operário, nem o capital, representado pelo patrão industrial, são modos de ser completos em relação à máquina e à tecnicidade contida na organização industrial (SIMONDON, 2020b, p. 186), o que faz do capital e do trabalho modos de ser incapazes de reduzir a alienação, mas pelo contrário, perpetuá-la. A ideia de alienação proposta por Simondon não chega a negar o sentido econômico e social próprio da noção marxista de alienação, presente na propriedade ou não propriedade dos meios de produção; o autor inclusive afirma que as condições econômicas, dadas pelo capital, amplificam a alienação. Porém, o trabalhador não é alienado pelo capital; na realidade, tanto o trabalho quanto o capital não são capazes de abarcar a atividade técnica, pois tanto o trabalhador quanto o patrão se alienam em relação ao objeto técnico. Tal fato nos mostra ainda mais uma vez que Simondon busca apresentar uma alternativa a noção de alienação, generalizando-a e levando-a para um sentido psicofisiológico, isto é, para além da relação coletiva com os meios de produção, para dar conta também da maneira como o homem deixa de compreender a técnica como um prolongamento de seu esquema corporal, afetando-o física e psiquicamente. Como afirma Chabot, a descontinuidade entre o indivíduo humano e o indivíduo técnico, dada pelas relações estabelecidas entre o patrão (organizador) e o conjunto técnico, ou entre o operário (assistente) e os elementos técnicos, “[...] é mais profunda do que a dialética do trabalho de Marx, porque a constituição psicofisiológica do indivíduo é mais primordial do que as suas circunstâncias socioeconômicas” (CHABOT, 2003, p. 40). Sendo assim, a alienação proposta por Simondon, que tem como causa o desconhecimento das máquinas, nos faz compreender o sentido psicológico e fisiológico da relação com as máquinas, fazendo-nos entender que a alienação não se limita a um fenômeno que atinge

apenas a classe operária, mas também a classe dos proprietários dos meios de produção. Segundo Chabot,

Simondon é o filósofo da mediação técnica. Para ele, ela é central. O conceito de mediação técnica permite a Simondon reformular a dialética marxista entre o trabalhador e o capital, de modo a que nenhuma das partes saia vitoriosa. Se, para Marx, o trabalhador é alienado pelo capital, para Simondon, o trabalho e o capital são, cada um, alienados pela sua relação com a mediação tecnológica. Não é necessário, escreve ele, “supor uma dialética senhor-escravo para explicar a existência de alienação no seio das classes proprietárias (classes possédantes)”. Os proprietários são tão alienados como as classes que exploram, devido ao seu próprio papel em relação à máquina. Enquanto Marx só indiretamente explica a alienação das classes proprietárias, através de um “trabalho do negativo” hegeliano, Simondon adota uma abordagem direta e esquemática, centrada nos níveis de comunicação. Contesta a confiança de Marx no negativo em favor de uma análise de ordem superior da comunicação e da mediação técnica. Para Simondon, o proprietário está alienado “em relação ao objeto técnico”. A organização industrial afasta-o das atividades centrais da produção, pelo que só pode recuperar a sua relação com a tecnologia através de uma representação abstrata do lucro que dela deriva. A sua alienação, além disso, reflete a do trabalhador. “O capital e o trabalho são dois modos de ser igualmente incompletos na sua relação com o objeto técnico. [...] O que o capital tem não é o que falta ao trabalho, e o que falta ao capital não é o que o trabalho tem.” (CHABOT, 2003, p. 40-41)

Simondon traz à tona as categorias do capital e do trabalho frente à atividade técnica para demonstrar que tais categorias exercem influência na maneira como o humano se relaciona com a técnica a partir do século XIX, mas não considera que seja a partir destas categorias que a atividade técnica firme suas bases, pois elas não fazem parte de sua essência real. Isto significa dizer que a alienação, no olhar de Simondon, provém da atividade do trabalho em si, na medida em que a atividade técnica é reduzida a ela como mera utilidade, e não é corrigindo um aspecto econômico relacionado à posse dos meios de produção que a alienação poderá ser reduzida, como se propõe, de maneira geral, a teoria marxista. Além disso, inclui-se aqui também uma crítica à maneira como os psicólogos do trabalho — os quais Simondon nomeia como difusores do psicologismo — buscam ler o trabalho a partir das relações humanas, encobrando a atividade técnica e tornando-a inessencial para dar ênfase ao aspecto da relação interindividual psicológica que nasce na atividade do trabalho; ou seja, sem que se localize a alienação na própria noção de trabalho, mas sim nas relações interindividuais que nascem em meio a ele (SIMONDON, 2020b, p. 361). Simondon encara o psicologismo como uma maneira de, por estudar o trabalho através das relações humanas, compreender a atividade técnica não só como inessencial — mesmo que seja ela o que estrutura a atividade do trabalho nas indústrias, por exemplo — mas também gerar um psicologismo das relações humanas no nível da direção e do capital, enfatizando as relações interindividuais nascentes

nesse âmbito. Logo, como afirma Combes, assim como seria ilusório buscar soluções econômicas e sociais para o problema da alienação na teoria de Marx, também seria ilusório encontrar soluções psicológicas para a alienação que, segundo Simondon, reside na própria atividade do trabalho como trabalho, capaz de reduzir a técnica à mera utilidade e impedir que se conheça propriamente sua essência (COMBES, 2013, p. 72).

Sinteticamente, a atividade técnica está sendo apreendida, sob o viés ora do marxismo, ora do psicologismo, somente por conceitos sociológicos, como pela apreensão do trabalho do operário na teoria de Marx, que envolve o aspecto social de tal relação; ou por conceitos econômicos, no que tange à direção do agrupamento industrial e o capital envolvido nele, como na leitura da psicologia social sobre as relações humanas existentes no trabalho. É preciso, antes, retirar a ideia de trabalho como centro do social, além de retirar também aquilo que o psicologismo traz, ou seja, a valorização das relações interpsicológicas que envolvem uma atividade técnica reduzida à atividade do trabalho. Ambos os lados ignoram 1) que “[...] é o próprio trabalho como trabalho que é fonte de alienação” (SIMONDON, 2020b, p. 361) e 2) o que Simondon busca apresentar como um meio-termo entre o individual e o social no que se refere a comunicação e relação entre os humanos, meio-termo esse chamado de *transindividual*. Ou seja, não se trata de uma crítica somente à maneira como se interpreta a atividade técnica como reduzida à atividade do trabalho, mas também uma crítica ao modo como se percebe a técnica somente por meio de conceitos sociológicos ou econômicos, sem compreender sua essência real, por sua vez, ligada não só à compreensão do funcionamento operativo das máquinas, mas também à capacidade das máquinas de criarem um tipo de comunicação inter-humana que ultrapassa o nível do interindividual e do social dado (SIMONDON, 2020b, p. 366), pois elas são capazes de criar um acoplamento entre as capacidades inventivas de diversos sujeitos.

A conservação da ideia de trabalho como centro do social e a permanência antagônica de um psicologismo das relações humanas no nível da direção e do capital mostram que a atividade técnica não está sendo pensada por si. Ela só é apreendida através de conceitos sociológicos ou econômicos, estudada como ocasião de relações interpsicológicas, mas não apreendida no nível de sua essência real. Persiste a zona obscura entre capital e trabalho, entre psicologismo e sociologismo. Entre o individual e o social desenvolve-se o transindividual, que não é reconhecido atualmente e é estudado através de dois aspectos extremos: o do trabalho do operário ou o da direção da empresa (SIMONDON, 2020b, p. 368).

A apreensão da essência real dos objetos técnicos permite que se estabeleça, então, uma relação transindividual entre os humanos. Porém, vê-se agora que a redução da atividade

técnica à atividade do trabalho, por meio da redução à utilidade, não é o único obstáculo a ser enfrentado para que se alcance uma relação transindividual com a técnica. Isto porque, na leitura sobre a atividade técnica sob o viés das categorias do capital e do trabalho, começa a aparecer nas conceituações de Simondon algo além da visão utilitarista presente na cultura e do marxismo apontado em parágrafos anteriores, principalmente em sua Conclusão da obra *Do Modo de Existência dos Objetos Técnicos*, o que o autor chama de psicologismo ou psicologia social. A psicologia social é colocada como um antimarxismo na medida em que se apresenta como uma alternativa para a compreensão das relações entre os indivíduos mediadas pelo trabalho e pela atividade técnica presente nele. Logo, ao mesmo tempo em que a postura de reduzir a atividade técnica ao trabalho localiza-se muito mais no estudo dos grupos sociais, com a comunidade de trabalho e as classes, interpretando a atividade técnica como pertencente ao domínio social puro, a postura da psicologia social também possui uma restrição: ela se restringe ao âmbito das relações individuais, circunscrevendo a técnica no domínio do psíquico puro, sem dar conta da atividade técnica em essência, ligada ao seu funcionamento operativo e à sua capacidade de suscitar a carga de pré-individual, isto é, a carga de virtualidade que cada indivíduo carrega em si.

Ocorre que, se notarmos que a noção de transindividual é caracterizada como uma maneira de comunicação entre os humanos a partir daquilo que eles inventam pela técnica, utilizando-se de seus esquemas mentais (SIMONDON, 2020b, p. 359), depreendemos que nem o marxismo, cujo foco é o domínio social puro, permeado pela atividade do trabalho, nem o psicologismo, cujo foco é o domínio do psíquico puro, caracterizado pela relação interpsicológica entre indivíduos, dariam conta da noção de transindividual que Simondon busca alcançar. Isto porque é preciso que os humanos se relacionem, por meio da atividade técnica, não através de seu ser individuado, isto é, como indivíduo constituído, mas, ao contrário, através daquilo que cada ser individual possui “[...] da carga de realidade pré-individual, da carga de natureza que é conservada com o ser individual e que contém potenciais e virtualidades” (SIMONDON, 2020b, p. 360). A atividade técnica suscita não a relação entre indivíduos propriamente ditos, mas *sujeitos*, entendidos como mais vastos que os indivíduos, mais ricos que eles e que comportam, além da individualidade do ser individuado, certa carga de natureza, de ser não individuado (SIMONDON, 2020b, p. 360-361). Assim, vê-se que a atividade técnica não faz parte nem do domínio social puro, nem do domínio psíquico puro, pois ela é o modelo da relação coletiva, propriamente transindividual,

criadora e capaz de relacionar *sujeitos*, o que não tem a ver com o tipo de relação presente em tais domínios. Nas palavras do autor,

A atividade técnica não faz parte do domínio social puro nem do domínio psíquico puro. Ela é o modelo da relação coletiva, que não pode ser confundida com uma das duas relações precedentes; não é o único modo e o único conteúdo do coletivo, mas é o coletivo, e, em alguns casos, é em torno da atividade técnica que pode nascer o grupo coletivo. [...] Se esta hipótese é correta, o verdadeiro caminho para reduzir a alienação não se situaria no campo do social (com a comunidade de trabalho e a classe) nem no campo das relações interindividuais que a psicologia social costuma considerar, mas no nível do coletivo transindividual. (SIMONDON, 2020b, p. 356 e 362)

Ora, se temos em mente que a noção de transindividual se caracteriza não só como um meio para reduzir a alienação causada pelo desconhecimento da máquina, de modo que os humanos tornem-se possuidores de saber técnico, mas também como uma forma de relacionar os indivíduos de maneira mais direta e não alienada, relacionando-os a partir do âmbito do sujeito, e não só do indivíduo constituído, nota-se que a crítica de Simondon ao aspecto do trabalho ganha mais força conforme se vai delineando, na obra simondoniana, a elucidação do caráter pragmático da atividade do trabalho, que acompanha essa atividade desde a Antiguidade, passando também pelos agrupamentos industriais; ou seja, aparece desde o uso de ferramentas até o uso de máquinas autorreguladas ou objetos técnicos em concretização. Nas palavras do autor, “não se pode explicar a atividade técnica classificando-a entre as necessidades práticas do homem, isto é, fazendo-a aparecer como categoria do trabalho” (SIMONDON, 2020b, p. 368). Isso significa que tal caráter pragmático, de prezar pela utilidade imediata da atividade, contamina a operação técnica e a reduz à atividade do trabalho, demonstrando, segundo nossa hipótese, que o problema da alienação nasce, em Simondon, pela própria maneira como o homem concebe a técnica, reduzindo-a à atividade do trabalho e, por consequência, deixando de conhecer a atividade técnica em essência. Além desta afirmação, o autor ainda sinaliza a necessidade de atentar-se aos rumos tomados tanto pela interpretação marxista, quanto pela interpretação da psicologia social, que enfatizam âmbitos que igualmente não dão conta do que Simondon considera ser essencial para a compreensão da atividade técnica, isto é, a própria compreensão do funcionamento operativo das máquinas, e a retirada da atividade técnica do modelo do trabalho: não para colocá-lo em uma postura estritamente individual, como propõe o psicologismo, por exemplo, mas para alocá-lo onde ele realmente deve pertencer, isto é, no âmbito da invenção e da comunicação inter-humana, capaz de interligar os indivíduos para além dos códigos comunitários que visam

ora a coação social, ora o estado ilusório da encantação técnica por meio da comercialização da indústria (SIMONDON, 2020a, p. 537). Sendo assim, Simondon concebe a atividade do trabalho como alienante em essência, porém, sem deixar de tomar parte da alienação de caráter econômico, construindo uma postura teórica alternativa à obra de Marx, no que se refere à maneira propriamente econômica com que se define o conceito de alienação marxista. O autor busca, por outro lado, fornecer ao leitor uma noção de alienação pré-capitalista, que reside no trabalho como tal.

A genealogia que Simondon propõe para o trabalho como uma modalidade determinada sociohistoricamente por uma operação técnica que estabelece ilegitimamente um "paradigma universal para a gênese dos seres" (MEOT²³, 242-243) se estende imediatamente à crítica radical do trabalho, formulada de maneira igualmente distante da perspectiva marxista e da dos psicólogos do trabalho. Para Simondon, o trabalho é alienante em sua essência. Assim, entendemos por que seria ilusório buscar soluções psicológicas para os problemas que surgem nas comunidades trabalhistas: "Os problemas do trabalho são problemas relacionados à alienação causada pelo trabalho, alienação que se deve essencialmente à forma como o ser individual está situado no trabalho" (MEOT, 249). Mas em outra parte, a crítica de Simondon não se refere apenas à situação capitalista, pois, em sua opinião, "podemos definir uma alienação pré-capitalista que é essencial ao trabalho como tal" (MEOT, 248). A alienação da qual Simondon fala é, portanto, em sua opinião, mais fundamental do que o que ele designa como "o aspecto econômico da alienação" (MEOT, 249), que ele atribui a análise à maneira do "marxismo". De fato, esse ponto é aparentemente de alguma importância para ele, já que ele o evoca em muitos momentos ao longo da obra. (COMBES, 2013, p. 72)

A técnica, como afirma Simondon, tem a capacidade de colocar-se para além dos grupos humanos, isto é, deixando de esgotar-se em sua utilidade e nas categorias do capital e do trabalho, para atingir um nível do transindividual, ligado à relação coletiva entre indivíduos criadores. Porém, é preciso que a humanidade possua a intuição dos esquemas de funcionamento técnicos, ou seja, que os esquemas de funcionamento sejam intuídos, ao invés de reconhecermos tão somente os resultados e, conseqüentemente, compreendermos a técnica somente pelo que ela carrega de utilidade. Como afirma o autor, "há algo vivo num conjunto técnico, e a função integradora da vida só pode ser assegurada por seres humanos: o ser humano tem a capacidade de compreender o funcionamento da máquina, por um lado, e de viver, por outro" (SIMONDON, 2020b, p. 195). A concepção de técnica como mera utilidade, pelo contrário, reduz a operação técnica à atividade do trabalho, e faz-nos conhecê-la de maneira obscura através do trabalho (SIMONDON, 2020b, p. 355), perpetuando aquilo que o

²³ A sigla MEOT se refere à obra "Modo de Existência dos Objetos Técnicos", publicada originalmente em 1958 por Gilbert Simondon.

esquema hilemórfico de junção entre forma e matéria impõe à nossa cultura, isto é, a ênfase na finalidade, e não na operação.

Não se trata de dizer que a técnica não carrega fins, mas sim de reconhecer que a atividade técnica não se resume a meios para alcançar determinados fins, pois se deve compreender o funcionamento operativo e a capacidade de concretização dos objetos técnicos, conforme adquirem a capacidade de autorregulação por meio da evolução técnica, tornando-se, por exemplo, máquinas que se caracterizam como veículos de informações que vão do universo ao homem, e veículos de ações que vão do homem ao universo (SIMONDON, 2020a, p. 539). É preciso compreender que a técnica ultrapassa a definição que busca limitá-la como uma cadeia de meios, pois, além de deixar de ser um prolongamento do esquema corporal humano a partir da evolução técnica industrial, o que denota a necessidade do conhecimento técnico para a compreensão de seu ser através da operação técnica, e não da mera finalidade ou utilidade, a técnica também conduz a algo além de um resultado imediato, ou seja, um tipo de transformação no ambiente que, a longo prazo, é capaz de ultrapassar os grupos humanos e suas respectivas culturas e tendências a valores comunitários e conservadores. Tal fato nos indica que a atividade técnica, segundo Simondon, é capaz de levar-nos a um tipo de relação transindividual, pois é esta a relação capaz de relacionar os conteúdos mentais dos indivíduos, na qual “[...] os seres humanos se comunicam através daquilo que inventam” (SIMONDON, 2020b, p. 359). Resta compreendermos de que modo o humano pode tornar-se capaz de intuir os esquemas de funcionamento das máquinas, e como tal intuição pode, em contrapartida às tendências da cultura utilitária, levar-nos a um tipo de relação essencialmente coletiva entre humanos através da técnica, suscitando as capacidades inventivas humanas e retirando a atividade técnica do paradigma do trabalho. Como afirma o autor,

As técnicas são consideradas pela cultura como puramente utilitárias, por outras palavras, a cultura considera-as como cadeias de meios. Mas este juízo é propriamente pré-industrial. Com efeito, as técnicas só são meios na medida em que permanecem intra-grupo, intra-cultural; para extrair água, que é um fim, podemos recorrer a diferentes meios, a diferentes estilos de ação: uma bomba, uma roda de água, o parafuso de Arquimedes, uma roda puxada por bois, uma tomada de água e um aqueduto... Aqui, as técnicas são fechadas; regressam imediatamente ao homem enquanto utilizador, a imersão no meio é de curta duração e a modificação introduzida é local, algo pontual, quase instantânea. As reações locais e a longo prazo do meio são ignoradas e não fazem parte do conteúdo da cultura; não intervêm no conteúdo técnico, que permanece relativo ao *hic et nunc*. [...] Quando as técnicas ultrapassam os grupos humanos, o poder do seu contra-efeito [effet de retour] dado pelas modificações do meio é tal que o gesto técnico não pode ser apenas uma organização isolada de meios. O gesto técnico não se esgota na sua utilidade como meio; conduz a um resultado imediato, mas inicia uma transformação do ambiente

que, por sua vez, terá repercussões nas espécies vivas de que o homem faz parte. Esta ação de retorno é algo diferente da utilidade imediata pela qual as técnicas são as artes dos meios. (SIMONDON, 2017, 307-308)

3. A TÉCNICA, O HUMANO E O TRANSINDIVIDUAL

A busca pela interioridade da operação técnica faz com que Simondon encontre uma nova maneira de relacionar-se com os objetos técnicos, amparada pelo desenvolvimento da técnica no século XX, e chamada de *transindividualidade*. Através de máquinas de informação, Simondon acredita ser possível combater a alienação, visto que a era cibernética possibilita que o homem seja dotado da intuição dos esquemas de funcionamento técnico, porém, não de qualquer maneira: o século XX traz consigo, no que se refere ao desenvolvimento técnico, a chance de que a humanidade não mais se aliene, perdida na teleologia imposta pela organização social. Através da teoria da informação ou cibernética, o homem é capaz de instituir a teleologia, pois a cibernética possibilita que a finalidade e a organização possam ser racionalmente pensadas e criadas.

A cibernética dá ao homem um novo tipo de maioridade— aquela que penetra nas relações de autoridade que se distribuem pelo corpo social — e revela, para além da maturidade da razão, a reflexão que, somada à liberdade de agir, proporciona o poder de criar a organização, instituindo a teleologia. Se a finalidade e a organização podem ser racionalmente pensadas e criadas, pois se tornam matérias de técnicas, elas já não são razões últimas, superiores, capazes de justificar tudo: se a finalidade se converte em objeto de técnica, existe um além da finalidade na ética. Nesse sentido, a cibernética liberta o homem do prestígio incondicional da ideia de finalidade. Pela técnica, o homem se libertava da coerção social; pela tecnologia da informação, torna-se criador da organização de solidariedade que outrora o aprisionava. [...] Depois do acesso à liberdade, manifesta-se o acesso à autoridade, no sentido pleno da palavra, que é o de força criadora. (SIMONDON, 2020b, p. 169)

A possibilidade de criar e a valorização da força criadora humana aparecem em Simondon como o símbolo da transindividualidade, visto que tal conceito assenta suas bases na capacidade humana de criação. Porém, não qualquer tipo de criação: uma possibilidade

criadora amparada pela relação entre indivíduos, que se encontra para além dos códigos sociais, das relações interindividuais e da concepção de rendimento. Dito de outra forma, o transindividual ultrapassa a linha da comunidade, da sociedade e da civilização, para estabelecer uma relação entre indivíduos baseada na capacidade criadora e direcionada para a liberdade. Para entendermos como o autor elabora tal concepção, é preciso compreender, com antecedência, 1) como a noção de transindividual se localiza no indivíduo, isto é, quais âmbitos do indivíduo são suscitados, considerando-se a afetividade e a emotividade, a percepção e a ação; 2) como uma relação transindividual técnica ultrapassa a comunidade e a sociedade até chegar a civilização e 3) qual a relação da transindividualidade com a teoria da informação, já que é a partir dela que vemos ser possível estabelecer uma relação transindividual no meio técnico, capaz de suscitar no homem suas capacidades criadoras e retirar do centro da compreensão técnica a concepção de finalidade, ou seja, compreendendo que a vida não deve mais ser confundida com a finalidade, pois é preciso enxergar que os esquemas técnicos com os quais nos relacionamos tratam-se de algo além de esquemas de causalidade (SIMONDON, 2020b, p. 170) — para tanto, é preciso compreendê-los profundamente, como esquemas de funcionamento passíveis de intuição através da racionalidade humana.

A transindividualidade aparece na obra de Simondon como um conceito que, de maneira geral, se dedica a definir a capacidade humana de relacionar-se para além do âmbito interindividual. Porém, o foco dado neste trabalho se restringe ao papel da transindividualidade em meio à técnica, isto é, na maneira como tal noção aparece na investigação sobre a relação entre o homem e a técnica de modo a indicar-nos uma maneira de fazer frente ao problema da alienação em relação à técnica.

Sendo assim, defenderemos neste capítulo a noção de que a transindividualidade tem como característica principal carregar em si um novo horizonte para o problema da alienação na relação entre o homem e a técnica, considerando-se a capacidade humana de intuição dos esquemas de funcionamento técnicos em meio à técnica do século XX, qual seja, aquela permeada pela teoria da informação. Para tanto, é necessário que se compreenda a noção de transindividual no sentido da liberdade, pois a transindividualidade suscita a habilidade de criação humana de maneira coletiva e desvinculada da noção de finalidade, que por sua vez, desvia o humano do real conhecimento da essência técnica.

3.1 A intuição dos esquemas de funcionamento e o papel do homem na relação com a técnica no século XX

A primeira pergunta que podemos nos colocar, ao iniciar este capítulo, é se a relação transindividual está ou não para além da relação entre indivíduos. Ao se admitir que a transindividualidade pressupõe algum tipo de relação com o mundo e os demais indivíduos, relação essa sendo exterior ou interior ao indivíduo, podemos nos utilizar do problema entre a imanência e a transcendência para entender que tipo de significado Simondon atribui a transindividualidade. Ou seja, se se trata de um apelo a relação interior, imanente, onde o fim se encontra no indivíduo ele mesmo, ou a uma relação exterior, no sentido da superioridade e exterioridade tidas como noções próprias da ideia de transcendência. Como afirma o autor, “nem a ideia de imanência, nem a ideia de transcendência podem dar conta completamente dos caracteres do transindividual relativamente ao indivíduo psicológico” (SIMONDON, 2020a, p. 419). Isto significa dizer que, no que se refere ao indivíduo psicológico, isto é, o humano em seu âmbito psíquico e as relações que ele mantém com o mundo e os demais indivíduos, não se deve levar em conta apenas a interioridade ou a exterioridade, mas a possibilidade de interiorizar o exterior e exteriorizar o interior. Saindo do pensamento sobre o imanente e do transcendente, que carregam consigo ora um aprofundamento da interioridade (imanente), ora uma hipervalorização de forças superiores e exteriores (transcendentes), respectivamente, é preciso entender que o transindividual acaba sendo a própria individualidade psicológica, na medida em que se entende que o indivíduo psicológico tem suas bases em duas dialéticas conexas, portanto, a de interiorizar o exterior e exteriorizar o interior. Porém, poderíamos também nos perguntar o que seria tal interioridade e exterioridade, nos moldes de Simondon: a concepção de interioridade é colocada na obra simondoniana como um psiquismo, ou uma individuação psíquica; a ideia de exterioridade, por sua vez, é entendida como o coletivo ou a individuação coletiva. Ambas por vezes também são chamadas de individuação psicossocial, pois possuem uma estreita conexão entre si, e aparecem como um prosseguimento da individuação vital na medida em que o ser deve, em meio a suas individuações sucessivas, resolver uma problemática própria. Sendo assim, a individuação psíquica insere o ser no sistema do mundo e do sujeito, sendo ele mesmo sujeito conforme torna-se capaz de representar para si sua ação através do mundo e põe-se como unidade do ser enquanto vivente individuado; já a individuação coletiva permite que o ser resolva sua problemática fora de si mesmo em uma individuação de grupo, visto que a carga de realidade pré-individual permite não só que o ser

se individue incorporando-se num sistema do mundo e do sujeito, mas permite a participação como condição para a individuação do coletivo (SIMONDON, 2020a, p. 23). Ora, há verdadeiramente uma reciprocidade entre a individuação psíquica e a individuação coletiva, já que ambas permitem que a transindividualidade ponha-se como unidade sistemática da individuação interior e da individuação exterior, garantindo uma relação como que caracterizada como a “relação das relações”, à maneira de Combes, visto que o transindividual não aparece como a unificação de indivíduo e sociedade, mas como uma relação interior ao indivíduo (psiqué) e exterior ao indivíduo (coletivo), assim gerando uma relação das relações (COMBES, 2013, p. 26).

O nexos entre o indivíduo e o transindividual, antes de aparecer como recurso para a compreensão da relação autêntica entre o indivíduo dotado de cultura técnica e a técnica em si, aparece como algo que “[...] ultrapassa o indivíduo, prolongando-o: o transindividual não é exterior ao indivíduo e, no entanto, se destaca do indivíduo em certa medida” (SIMONDON, 2020a, p. 419). Logo, esquivando-se da valorização da alma (transcendência) ou da matéria como unidade panteística (imanência), Simondon propõe uma noção de sobrevivência pela transindividualidade, em que é necessário, para compreendê-la, um recolhimento ativo e criador (SIMONDON, 2020a, p. 421).

Mas o indivíduo, ele mesmo, é imortal? Não é a interioridade do indivíduo que pode ser imortal, pois ela tem demasiadas raízes biológicas para poder ser imortal; também não é a pura exterioridade que lhe está atrelada, como seus bens e suas obras enquanto materializam sua ação; bens e obras sobrevivem a ele, mas não são eternos; o que pode ser eterno é esta relação excepcional entre a interioridade e a exterioridade (SIMONDON, 2020a, p. 420-421)

A transindividualidade em Simondon aparece como uma proposta de reconhecer o dinamismo presente no ser, enquanto este se faz em suas individuações sucessivas, deixando de lado o desejo pela eternidade que o autor vê presente tanto na imanência quanto na transcendência. É preciso compreender que a eternidade pode estar presente não no âmbito da matéria ou da alma, mas nos atos humanos, na medida em que estes se fazem no nível da transindividualidade, visto que esta permite um poder de propagação indefinido que lhe confere uma imortalidade virtual (SIMONDON, 2020a, p. 420). Ora, a eternidade não se encontra, então, no indivíduo compreendido por seu âmbito material ou espiritual, como o quer a imanência ou a transcendência, mas no dinamismo dos atos humanos presentes estritamente no nível da transindividualidade. Porém, é preciso entender com afinco do que se

constitui este nível. Já que até o momento compreendemos ser o transindividual um tipo de relação, é preciso compreender ainda se tal relação se dá entre indivíduos segundo suas semelhanças, suas diferenças, amparada pelo nível da sociedade ou, ao fim, pelo nível pré-individual, entendido na teoria simondoniana como aquele capaz de suscitar nos indivíduos a potencialidade e a virtualidade do ser, antes da constituição desse como ser individuado.

3.2 A individuação psíquica e a individuação coletiva como um caminho para o transindividual

Ora, se o nível do transindividual é composto pelo que chamamos de individuação psíquica e individuação coletiva, como já dito anteriormente e no decorrer do capítulo 1, então a individuação humana se dá para além da individuação vital, pois além dela, vemos também surgir a individuação psíquica, como uma maneira de resolver os problemas da individuação, incorporando o vivente num sistema do mundo e do sujeito; e a individuação coletiva, que faz do indivíduo um indivíduo do grupo, pois entende-se como grupo o coletivo de indivíduos que carregam em si a mesma carga de realidade pré-individual (SIMONDON, 2020a, p. 22-23). Tanto a individuação psíquica quanto a individuação coletiva suscitam no ser sua carga de realidade pré-individual, ponto crucial de compreensão do que é o transindividual, já que suas bases se encontram na capacidade dos indivíduos humanos portarem em si, conforme se individuam psíquica e coletivamente, sua carga de realidade pré-individual, fator esse que colabora para que a realidade pré-individual seja engajada e incorporada na relação do indivíduo ao meio (SIMONDON, 2020a, p. 23).

[...] No contexto da reciprocidade das duas individuações, é introduzido o conceito de transindividual: “as duas individuações, psíquicas e coletivas [...] permitem definir uma categoria de transindividual que tenta ter em conta a sua unidade sistemática” (IPC, 19; IL, 29). Em que pode consistir essa unidade? Na medida em que as duas individuações são inicialmente designadas - no início do mesmo parágrafo - como “a relação interior e exterior ao indivíduo”, o transindividual aparece não como aquilo que unifica indivíduo e sociedade, mas como uma relação interior ao indivíduo (definindo o seu psiquismo) e uma relação exterior ao indivíduo (definindo o coletivo): a unidade transindividual de duas relações é, portanto, uma relação de relações. (COMBES, 2013, p. 26)

O surgimento da individuação psíquica e da individuação coletiva na teoria da individuação de Simondon se dá pois, diferente do indivíduo físico, como o cristal ou a molécula, o indivíduo vivo se caracteriza por manter a metaestabilidade como condição de

vida. Dizer isso significa dizer que, enquanto o indivíduo físico, como o cristal, se individua em um sistema metaestável, tornando-se cristal de maneira brusca e definitiva através de seu sistema rico em energias potenciais, sendo assim o resultado de uma individuação; o indivíduo vivo, por outro lado, tem como característica a capacidade de manter em si uma individuação permanente, amplificando a individuação por possuir em si uma verdadeira interioridade, na qual a individuação se completará. Desse modo, a operação de individuação realizada pelo cristal (indivíduo físico) se esgota à medida em que o sistema rico em potencialidades faz aparecer o cristal como a mediação de duas ordens de grandeza, isto é, a ordem de grandeza da realidade pré-individual e a ordem de grandeza da realidade do indivíduo, dada pelo par indivíduo-meio. Não é levada em conta a interioridade do indivíduo físico, já que qualquer interioridade deste indivíduo remete apenas ao que é geneticamente anterior, ao passado. O ser vivente mantém em si, ao contrário, sua interioridade, na medida em que, “em seu próprio interior, é um núcleo de comunicação informativa; ele é um sistema num sistema, comporta em si mesmo mediação entre duas ordens de grandeza” (SIMONDON, 2020a, p. 22). É então neste ponto que a noção de pré-individual aparece na individuação do ser vivo: já que a individuação viva se caracteriza por carregar em si a possibilidade de uma individuação permanente, sendo o vivente um teatro de individuações, logo, o indivíduo vivo carrega em si mesmo certa carga de realidade pré-individual, de onde provém as energias potenciais e põe-se como “[...] a fonte de estados metaestáveis futuros, de onde poderão sair novas individuações” (SIMONDON, 2020a, p. 22).

Vê-se que em Simondon a *relação* adquire a importância de um “estado de ser”, sendo mais que a mera mediação entre indivíduos já formados. Isto pois, a relação aparece no sistema simondoniano como aquilo que a individuação opera no momento em que media duas ordens de grandeza, quais sejam, a carga de realidade pré-individual e a realidade do indivíduo, ou em outras palavras, aquilo que podemos chamar de interioridade e exterioridade do indivíduo vivo, caracterizando-se como aquilo pelo qual o indivíduo devém. Chamamos a atenção para este ponto em específico pois, considerando que Simondon busca desfazer-se de uma concepção hilemórfica ou substancialista dos seres no mundo, é essencial para o autor colocar a relação como tendo posto de ser na individuação, já que com isso é capaz de driblar a noção caracteristicamente hilemórfica de que os seres se relacionam somente entre termos já individuados, ou que é necessário criar novos substancialismos, quais sejam, o psicologismo ou o sociologismo, separando em duas substâncias a realidade do ser (COMBES, 2013, p. 26) e concebendo o devir e a relação não como estados do ser, mas como aquilo que surge entre

dois termos que já se colocam como indivíduos (SIMONDON, 2020a, p. 22). Na realidade, a individuação psíquica não pode se resolver unicamente no interior do ser individuado, pois ele é a base para a participação numa individuação mais vasta, chamada de individuação coletiva. Com isso não queremos dizer que o indivíduo é uma simples parte do coletivo, como parte de uma substância maior, mas sim que a base da realidade coletiva já se encontra parcialmente no indivíduo, sob a forma de realidade pré-individual que permanece associada à realidade individuada (SIMONDON, 2020a, p. 24). Logo, a individuação coletiva aparece para resolver a problemática individual, já que, sozinho, o ser individual “[...] não pode ir além dos limites da angústia, operação sem ação, emoção permanente que não consegue resolver a afetividade, experiência pela qual o ser individuado explora suas dimensões do ser sem poder ultrapassá-las” (SIMONDON, 2020a, p. 26). Em outras palavras, se o ser carrega em si um processo, nomeado de individuação, que é capaz de conceber a relação como “não-identidade do ser relativamente a si mesmo” (SIMONDON, 2020a, p. 28), isto é, compreendendo que a relação é uma dimensão da individuação, através da qual o indivíduo devém (SIMONDON, 2020a, p. 24), então podemos concluir que é preciso apreender o ser não por substâncias ou termos já considerados como indivíduos, mas compreendendo-o por seus três *níveis*, *físico*, *vital* e *psicossocial*, sendo estes os fundamentos de *domínios* como *matéria*, *vida*, *espírito* e *sociedade*. Tais domínios podem se separar, se escalonar e se relacionar, mas não por isso se tornarão substâncias separadas, pois aqui os princípios de unidade e de identidade não se colocam — o devir é parte do ser, logo, é possível dizer que o ser enquanto ser, antes de qualquer operação de individuação, é mais que unidade e mais que identidade, dispensando a substancialização para dar conta do ser como um todo, para além do ser individuado. Na realidade, os domínios como matéria, vida, espírito e sociedade tratam-se de aspectos da individuação segundo suas diferentes modalidades (SIMONDON, 2020a, p. 28), portanto, não se encaixam como substâncias separadas entre si de um mesmo ser. Assim surgem individuações físicas, e até mesmo vitais e psicossociais, sendo as últimas compreendidas como aquilo que o vivente é capaz de fazer por abrigar em si uma carga de realidade pré-individual que, através das potencialidades contidas nela, o fazem comportar uma problemática interior que não se limita somente à interioridade do vivente, mas também o faz entrar em uma individuação mais vasta, compreendida como a individuação coletiva (que se junta à individuação psíquica, formando o par de individuação psicossocial) (SIMONDON, 2020a, p. 23).

Para dar conta do ser como um todo sem substancializá-lo em termos diferentes e previamente constituídos, como corpo e alma, por exemplo, Simondon preconiza a noção de “transdução”, “[...] uma operação — física, biológica, mental, social — pela qual uma atividade se propaga de próximo em próximo no interior de um domínio” (SIMONDON, 2020a, p. 29). A transdução é aplicada a todos os diferentes domínios da individuação, isto é, seja a individuação física, a individuação vital, a individuação psíquica e a individuação coletiva, também chamada de transindividual. Isto porque, como afirma o autor, é ela o que representa a gênese de um tecido de nexos fundados sobre o ser. Sendo assim, não aparecem novas substâncias, mas sim novos domínios de um mesmo ser, como uma propagação feita etapa por etapa. Aqui, vemos ser substituídos os termos “substância”, “forma” e “matéria” pelas noções de informação primeira, ressonância interna, potencial energético, ordens de grandeza e transdução.

A noção de *informação* — ou informação primeira, neste contexto — é entendida como o sentido segundo o qual um sistema se individua, a fórmula e a exigência da individuação, visto que “é a tensão entre dois reais díspares, é a significação que surgirá quando uma operação de individuação descobrir a dimensão segundo a qual dois reais díspares podem devir sistema” (SIMONDON, 2020a, p. 26). Compreendermos que a noção de *informação primeira* também nos serve para entender que, considerando a concepção de informação como uma mensagem, o que interessa maiormente na dinâmica de um sistema informacional não é a existência de um emissor ou receptor — fazendo um paralelo a tais noções da cibernética como se estas fossem termos primeiros, substancializados, como indivíduos já dados, entre os quais será realizada uma relação —, mas sim é preciso que haja metaestabilidade no receptor, isto é, a capacidade mesma de receber a informação devido a carga de potencialidade proveniente da realidade pré-individual que cada indivíduo contém em si, garantindo seu estado metaestável, capaz de pressupor uma mudança de fase (defasagem) dentro do sistema. A noção de informação também aparece como uma maneira de recolocar o lugar da forma: não há forma e matéria dadas, que se encontram para dar origem a um indivíduo. Na realidade, forma, matéria e energia existem previamente dentro de um sistema metaestável, e a individuação só ocorre no momento em que há comunicação interativa, garantida pela informação, entre ordens de grandeza diferentes, quais sejam, a ordem da realidade pré-individual e a ordem da realidade do indivíduo, dada pelo par indivíduo-meio, pois surge com o indivíduo. Sendo assim, como afirma o autor,

Ao mesmo tempo que uma energia potencial (condição de ordem superior de grandeza [referindo-se a ordem pré-individual]) se atualiza, uma matéria se ordena e se reparte (condição de ordem inferior de grandeza [referindo-se à realidade material, o meio]) em indivíduos estruturados numa ordem média de grandeza, desenvolvendo-se por um processo mediato de amplificação (SIMONDON, 2020a, p. 20).

A *ressonância interna*, por sua vez, é “o modo mais primitivo da comunicação entre realidades de ordens diferentes” (SIMONDON, 2020a, p. 30), ocorrendo tanto no indivíduo físico quanto no indivíduo vivo. Porém, no caso do indivíduo físico, a ressonância interna é o que possibilita que o indivíduo surja como resultado da individuação, isto é, fazendo-o chegar no limite ao possibilitar que a estrutura interna do organismo (o cristal ou a molécula, por exemplo) resulte na atividade de individuação que se completa, apenas; ou seja, o limite sendo a própria individuação física em seu estado completo, na forma do cristal ou da molécula. Já no caso da individuação do vivente, que mais nos atemos neste trabalho, a ressonância interna trata-se da capacidade do indivíduo vivo de manter em si sua metaestabilidade como condição de vida, já que exige um sistema de comunicação permanente entre as ordens de grandeza, quais sejam, a superior, do pré-individual, que carrega em si potencial energético para garantir novas mudanças de fase (ou individuações), e a ordem inferior, isto é, a que nasce a partir do surgimento do indivíduo e seu meio, para que assim o indivíduo vivo possa amplificar a individuação ao adaptar-se ao meio e ao modificar também a si mesmo na busca pela resolução de sua problemática. Nas palavras do autor,

No vivente, há uma individuação pelo indivíduo, e não apenas um funcionamento resultante de uma individuação já completa, comparável a uma fabricação; o vivente resolve problemas não só adaptando-se, isto é, modificando sua relação ao meio (como uma máquina pode fazer), mas modificando a si mesmo, inventando novas estruturas internas, introduzindo-se completamente na axiomática dos problemas vitais. O indivíduo vivo é sistema de individuação, sistema individuante e sistema individuando-se; a ressonância interna e a tradução do nexa a si em informação estão nesse sistema do vivente (SIMONDON, 2020a, p. 21)

O *potencial energético* ou energia potencial é aquilo que está contido na carga de realidade pré-individual que cada indivíduo carrega em si. É responsável por garantir a metaestabilidade dos seres, que no caso da individuação física se apresenta como a resolução de uma tensão do sistema por meio do surgimento do cristal, por exemplo, e no caso da individuação viva, após ter se cumprido a individuação física neste ser determinado, vê-se a maneira como o potencial energético se manifesta garantindo novas individuações a partir da

relação entre ordens de grandeza diferentes (pré-individual e realidade do indivíduo). Como afirma Simondon, no caso da individuação física, “é o regime energético do sistema metaestável que conduz à cristalização e a sustenta [...]” (SIMONDON, 2020a, p. 20), gerando de maneira instantânea e definitiva o resultado da individuação, ou seja, o cristal ou a molécula formada. Já no caso da individuação vital, pode-se compreender a noção de metaestabilidade das energias potenciais como uma individuação permanente, na qual o indivíduo vivo servirá de teatro de individuações na medida em que resolve os problemas de seu ser adaptando-se ao meio ou modificando-se. As *ordens de grandeza*, por sua vez, se referem às realidades que Simondon busca abranger em seu estudo sobre a individuação. São, por um lado, a ordem do *pré-individual*, realidade rica em potenciais contida em cada indivíduo e responsável pela existência metaestável, já que, por outro lado, existe ali a ordem da *realidade individuada*, que surge a partir da individuação e se dá pelo par indivíduo-meio. No caso do vivente, então, é possível dizer que ele “[...] faz obra informacional, ele próprio devindo um núcleo de comunicação interativa entre uma ordem de realidade superior à sua dimensão e uma ordem inferior a esta, que ele organiza” (SIMONDON, 2020a, p. 21). Com esta concepção de ordens de grandeza é possível livrar-se de uma concepção substancial do ser, como se este fosse um indivíduo dado, fechado em si mesmo e impenetrável, sem que possamos conhecer e nos debruçar sobre a operação de individuação para que esse indivíduo surgisse. Utilizando-se da explanação sobre o indivíduo físico e sua realidade pré-individual em relação com a realidade individual, é possível compreender que

É essa suposição do caráter pré-individual da realidade primeira que, além disso, permite considerar o indivíduo físico como sendo, de fato, um conjunto; o indivíduo corresponde a uma certa dimensionalidade do real, isto é, a uma topologia e a uma cronologia associadas²⁴; o indivíduo é edifício sob sua forma mais corrente, isto é, sob a forma que ele nos aparece, cristal ou molécula. Como tal, ele não é um absoluto, mas uma realidade que corresponde a um certo estado de equilíbrio, em geral metaestável, e fundado sobre um regime de trocas entre as diferentes ordens de grandeza, regime que pode ser modificado, seja pelo devir inteiro, seja por um acontecimento exterior aportando uma certa condição nova ao regime interno [...] Há, pois, uma certa consistência do indivíduo, mas não uma antitipia absoluta, uma impenetrabilidade com um sentido substancial. (SIMONDON, 2020a, p. 218)

²⁴ As concepções de cronologia e topologia aparecem em Simondon como uma inspiração para seu conceito de realidade pré-individual e realidade individuada, mas o autor também recusa determinados pontos da cronologia e topologia. De modo geral, Simondon apresenta as concepções de cronologia e topologia como provenientes e dando ensejo à noção clássica de exterior e interior. Porém, propõe uma espécie de topologia paradoxal ou dobrada, isto é, que pressupõe uma realidade pré-individual além das concepções de interior e exterior, para evitar a substancialização que não visualiza a possibilidade de relação e metaestabilidade que o indivíduo é capaz de abrigar em si mesmo. Para saber mais, consultar *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual*, de Muriel Combes, pág. 42.

Por fim, diferenciando-se da dedução e da indução, é possível ver que a concepção de *transdução* de Simondon não busca, respectivamente, a resolução de uma problemática a partir de um princípio exterior a um domínio (dedução); nem busca resolver uma problemática nos próprios termos, porém, conservando apenas o que há de comum a todos os termos (indução). Ao contrário, a transdução “é uma descoberta de dimensões que o sistema faz comunicar, dimensões essas de cada um dos termos, de tal maneira que a realidade completa de cada um dos termos do domínio possa vir a se ordenar sem perda, sem redução, nas novas estruturas descobertas” (SIMONDON, 2020a, p. 32). Ou seja, no caso da *transdução*, trata-se de algo menos primitivo que a ressonância interna, pois permite a comunicação entre diferentes dimensões na qual tudo aquilo que trouxe diferença, não-identidade, é mantido pela transdução, pois ela é capaz de conservar a informação passada de um nexos a outro, considerando aquilo que é díspar como integrado ao sistema de resolução, sendo seu devir a condição de significação (SIMONDON, 2020a, p. 32). Isso significa dizer, de outra maneira, que a transdução encontra no próprio ser a resolução para os problemas (rebatendo a concepção dedutiva) e mantendo aquilo que poderia ser tomado como negativo, isto é, díspar, entre um termo e outro, gerando novas estruturas físicas, vitais ou psíquicas que conservam mesmo aquilo que é diferente ou negativo entre si (rebatendo a concepção indutiva).

A operação transdutiva é uma individuação em progresso; no domínio físico, ela pode efetuar-se da maneira mais simples, sob forma de iteração progressiva; mas em domínios mais complexos, como os domínios de metaestabilidade vital ou de problemática psíquica, ela pode avançar com um passo constantemente variável e estender-se num domínio de heterogeneidade; há transdução quando há atividade, estrutural e funcional, partindo de um centro do ser e estendendo-se em diversas direções a partir desse centro, como se múltiplas dimensões do ser aparecessem em torno desse centro [...] (SIMONDON, 2020a, p. 29)

A transdução, então, é o fundamento da individuação em seus diferentes níveis, tanto físico, quanto vivo ou psíquico e coletivo, já que permite a conservação de informação, sem perdas, levando um sistema rico em potenciais e metaestável a alcançar uma mudança de fase (individuação), pois admite a informação como “a significação que surge de uma disparação” (SIMONDON, 2020a, p. 33), cujo funcionamento faz com que diferentes ordens de grandeza se relacionem (o nível pré-individual e o nível do indivíduo). Logo, vê-se que a noção de informação substitui a noção de forma no sentido metaestável da questão: isto é, tendo como premissa um sistema rico em potenciais, em equilíbrio metaestável, vê-se não ser possível existir uma forma pré-estabelecida, mas sim uma forma significativa, no sentido de ser

constituída pela informação proveniente da resolução de tensões que aparecem continuamente dentro do sistema metaestável, sendo a informação uma significação que surge de uma disparação. Como afirma o autor, “a Boa Forma não seria mais a forma simples, a forma geométrica prenante, mas a forma significativa, isto é, aquela que estabelece uma ordem transdutiva no interior de um sistema de realidade que comporta potenciais” (SIMONDON, 2020a, p. 33). Sabendo-se disso, podemos seguir para a explanação sobre a individualização, que se baseia numa operação transdutiva para que surja o nível psíquico, que se divide em psíquico e somático, e posteriormente, a individuação coletiva do ser, continuamente esquivando-se de conceber este a partir do resultado da individuação e da inerência das significações dada pela noção de Forma pré-estabelecida, mas sim conhecendo o ser a partir da operação de individuação.

É possível notar que o aspecto de individualização, presente na individuação humana, é o que sustenta o surgimento da *individuação psíquica* em indivíduos vivos. A *individualização* — conceito sobre o qual também nos debruçamos durante o capítulo 1 —, é o nome dado ao fenômeno em que o indivíduo se desdobra em unidade funcional e relacional a partir de uma perpetuação da individuação (SIMONDON, 2020a, p. 398). Ou seja, a partir da individualização, vemos aparecer uma espécie de “individuação dentro de outra”, mas com uma característica específica: pois no caso da individualização, é necessário haver um ser vivo individuado que sirva de suporte para a individualização ocorrer²⁵. Na prática, isso significa que é realizada uma nova individuação, ao modo da primeira individuação de um sistema (como o momento em que o cristal se torna cristal, em sua individuação física), porém tendo como suporte o ser vivo individuado e dando origem à função vital e a função psíquica do indivíduo. Tais funções, também chamadas de vida e de pensamento ou de psíquico e somático, são complementares, comparáveis, segundo Simondon, ao indivíduo e o complemento do indivíduo no momento em que um sistema se individua (SIMONDON, 2020a, p. 397).

Sendo assim, Simondon não admite que se coloque como princípio a existência de uma alma ou de um corpo de início, como o quer o substancialismo ou o hilemorfismo na medida em que buscam uma filosofia primeira seja na ideia de Deus, de Natureza ou da mera

²⁵ No caso da primeira individuação vemos, ao contrário, o momento que o ser se defasa, resolvendo em si mesmo uma incompatibilidade inicial entre a realidade pré-individual e a realidade do indivíduo e dando origem, assim, ao par indivíduo-meio. Tal operação não esgota as individuações sucessivas que ainda poderão ocorrer, mas se delimita a fazer surgir o par indivíduo-meio devido a resolução da incompatibilidade entre duas ordens de grandeza distintas, quais sejam, a do pré-individual e a do indivíduo. Elucidamos a operação de individuação como individuação primeira no item 1.2 do primeiro capítulo desta dissertação.

busca pela essência do ser individuado na alma ou no corpo, tidos como substâncias. Tais concepções criam o que Simondon chama de bissubstancialismo (separação entre psíquico e somático, alma e corpo) e chegam num ponto em que é preciso implicar uma petição de princípio no que se refere à explicação sobre a morte em uma teoria bissubstancialista. Isto porque “considerar que a morte é a separação da alma e do corpo, conhecer o ser através da previsão de sua morte [...] é, de certa maneira, considerar o ser como já morto durante sua existência mesma” (SIMONDON, 2020a, p. 403). Em outras palavras, o espírito ou a consciência aparece como eterno somente após a morte, porém, é do vivente que se parte (como corpo e também personalidade), o mesmo vivente cujo corpo é considerado morto, reduzindo-o a uma matéria, “[...] ‘corpo-tumba’ ou ‘o corpo é tumba’, dizia Platão (Crátilo, 400b)” (SIMONDON, 2020a, p. 102). Ou seja, monta-se um círculo vicioso, como dizer que “está morto aquele que morreu”, já que primeiro utiliza-se largamente o experimentado vital para depois virar as costas para essa experiência primeira e voltar-se contra ela, através do esquema abstrato de um ser morto (SIMONDON, 2020a, p. 403). O que poderia ser chamado de corpo ou de alma, então, cujos termos Simondon substitui por somático e psíquico, aparecem como um desdobramento da individuação primeira, dando-se etapa por etapa e atuando não como *termos* ou *substâncias* mas como *funções* capazes de complementarem-se entre si. De fato, existem funções quase puramente somáticas ou quase puramente psíquicas, mas há, no geral, funções psicossomáticas, pois o modelo do vivente é psicossomático (SIMONDON, 2020a, p. 403), eximindo-se de separações bissubstancialistas que procuram remeter a sensação ao âmbito somático e a percepção ao âmbito psíquico, por exemplo. O vivente não se individualiza completamente, pois mantém em si mesmo a complementaridade entre seus aspectos psíquicos e somáticos.

Se o vivente se individualizasse inteiramente, sua alma seria uma sociedade de esquemas, e seu corpo, uma sociedade de órgãos especializados, cada qual cumprindo uma função determinada. A unidade dessas duas sociedades é mantida por aquilo que, do vivente, não se individualiza e, conseqüentemente, resiste ao desdobramento. A individualização é tanto mais crítica quanto mais o vivente se acha submetido a situações críticas às quais ele chega a triunfar desdobrando-se no interior de si mesmo. A individualização do vivente é sua historicidade real. (SIMONDON, 2020a, p. 399)

A individuação psíquica, ou psiquismo, consiste na perpetuação da individuação viva, como a descoberta de um novo domínio do ser. Em relação à individuação coletiva, a psíquica aparece primeiro, logo após a individuação viva, e resolve a problemática do indivíduo a partir da capacidade de recorrer às primeiras individuações, isto é, ao pré-individual. Dando

origem a dois domínios, o *psíquico* e o *somático*, a individuação psíquica aparece como a resolução de uma problemática em que o indivíduo mesmo deve aparecer como elemento do problema pela sua ação, isto é, sendo o sujeito da ação. A figura do sujeito surge na teoria da individuação simondoniana de modo a nomear tanto a unidade do ser como vivente individuado, quanto ser que representa a si mesmo sua ação através do mundo, sendo assim, pondo-se respectivamente como elemento e como dimensão do mundo (SIMONDON, 2020a, p. 23). É então nesse momento que podemos discorrer sobre a noção de *afetividade* e *percepção*, que se integram em emoção e ciência, entendidas como dimensões do mundo, ou seja, relativas ao aspecto de representação para si de sua ação através do mundo, e além disso, supõem um recurso a novas dimensões (SIMONDON, 2020a, p. 23). Poderíamos nos perguntar que dimensões seriam essas, e é então que chegamos ao fato de que a individuação psíquica não se fecha em si mesma, pois necessita da individuação do coletivo no momento em que o vivente é incorporado no sistema do mundo e do sujeito. Ora, não é possível se resolver em si mesmo, a partir de sua própria problemática e de suas próprias noções de emoção e ciência, se ao mesmo tempo se está inserido num sistema do mundo e do sujeito; logo, Simondon afirma o surgimento da individuação de grupo ou individuação coletiva, na qual os indivíduos se associam devido à carga de realidade pré-individual que cada um abriga em si mesmo.

O vivente é agente e teatro de individuação; seu devir é uma individuação permanente, ou melhor, uma sequência de acessos de individuação, avançando de metaestabilidade em metaestabilidade; assim, o indivíduo não é nem substância, nem simples parte do coletivo: o coletivo intervém como resolução da problemática individual, o que significa que a base da realidade coletiva já está parcialmente contida no indivíduo, sob a forma de realidade pré-individual que permanece associada à realidade individuada; o que geralmente se considera como relação, por causa da substancialização da realidade individual, é de fato uma dimensão da individuação, através da qual o indivíduo devém: a relação, ao mundo e ao coletivo, é uma dimensão da individuação da qual o indivíduo participa a partir da realidade pré-individual que se individua etapa por etapa (SIMONDON, 2020a, p. 24).

A *individuação coletiva* ou individuação de grupo, por outro lado, aparece como uma individuação em unidade coletiva, isto é, faz com que o indivíduo, inserido num sistema de mundo e de sujeito, relacione-se com outros indivíduos a partir da carga de realidade pré-individual que cada um carrega em si. Tal fenômeno ocorre devido a necessidade de resolução da problemática do indivíduo, que não cessa na operação psíquica, mas, por ser o vivente um ser problemático, é preciso que este resolva suas tensões também no âmbito coletivo, considerando que a base da realidade coletiva já se encontra no indivíduo parcialmente

(SIMONDON, 2020a, p. 24). Como afirma Combes, “o sujeito só pode resolver verdadeiramente a tensão que o caracteriza no coletivo; o sujeito é um ser tenso em relação ao coletivo, e a sua realidade é a de uma “forma transitória” (COMBES, 2013, p. 32). Logo, é preciso que esse sujeito resolva sua tensão através da individuação de grupo ou coletiva, que suscita o pré-individual presente em cada indivíduo vivente, e corresponde justamente a noção de transindividual. O transindividual, dado pela individuação coletiva, é, portanto, uma relação que permite que os indivíduos se coincidam, de maneira coletiva, mas com um detalhe importante: não se trata de uma relação entre indivíduos meramente ligada às regras sociais, à personalidade, à solidariedade ou às funções em grupo, mas sim relações de informação, isto é, relações de significações dadas entre um indivíduo e outro, fazendo-os se comunicarem pela significação. Não se trata, portanto, de uma tendência do indivíduo a ser levado para o grupo, mas sim a necessidade de resolução de potenciais advindos da carga de pré-individual que geram a comunicação de informação dos indivíduos entre si.

Não é como ser vivo que o homem carrega consigo aquilo com o que individuar-se espiritualmente, mas como ser que contém pré-individual e pré-vital em si. Essa realidade pode ser nomeada transindividual. Ela não é nem de origem social, nem de origem individual; ela é depositada no indivíduo, carregada por ele, mas não lhe pertence e não faz parte de seu sistema de ser como indivíduo. Não se deve falar das tendências do indivíduo que o levam ao grupo; pois essas tendências não são, propriamente falando, do indivíduo enquanto indivíduo; elas são a não-resolução dos potenciais que precederam a gênese do indivíduo. O ser que precede o indivíduo não foi individuado sem restos; ele não foi totalmente resolvido em indivíduo e meio; o indivíduo conservou pré-individual consigo, e todos os indivíduos juntos têm, assim, um tipo de fundo não estruturado a partir do qual uma nova individuação pode se produzir (SIMONDON, 2020a, p. 451).

No caso da individuação coletiva, vemos nascer um fenômeno de individuação que, junto a individuação psíquica, torna-se necessário para que o humano se relacione com o mundo em que vive, como um sujeito. Se há o surgimento de um mundo psicológico, com o fenômeno da individuação psíquica, vemos nascer com ele a possibilidade de que esse mundo psicológico se relacione, já que “[...] o mundo psicológico é constituído pela relação dos indivíduos psicológicos” (SIMONDON, 2020a, p. 416). Podemos definir o mundo psicológico como algo que “[...] existe na medida em que cada indivíduo encontra, diante de si, uma série de esquemas mentais e de condutas já incorporadas a uma cultura, e que o incitam a colocar seus problemas particulares segundo uma normatividade já elaborada por outros indivíduos (SIMONDON, 2020a, p. 417). Porém, tal mundo psicológico é, verdadeiramente, o que podemos chamar de transindividualidade ou universo do transindividual, pois a partir da exigência de um questionamento do sujeito por ele mesmo,

conectando-se ao âmbito pré-individual, é capaz de, ao mesmo tempo, fazer se relacionar à dialética que interioriza o exterior e a que exterioriza o interior, isto é, a possibilidade de um ultrapassamento do indivíduo prolongando-o na medida em que relaciona, de maneira coletiva, a carga de realidade pré-individual rica em potenciais e presente na interioridade dos seres. Ou seja, em meio a resolução de uma tensão no processo de individuação psíquica e coletiva, o indivíduo é ao mesmo tempo o elemento dos dados e o elemento da solução, pois não se opera a partir dos princípios da imanência ou da transcendência, remetendo unicamente a interioridade ou a exterioridade/superioridade, mas a uma relação intrínseca entre interior e exterior.

Conceber a individuação como operação, e como operação de comunicação [...] é também descobrir o fundamento de uma normatividade, pois o indivíduo não é a única realidade, o único modelo do ser, mas somente uma fase. [...] A entrada no coletivo deve ser concebida como uma individuação suplementar, apelando a uma carga de natureza pré-individual que é portada pelos seres vivos. [...] Pode-se considerar o ser como um conjunto formado de realidade individuada e de realidade pré-individual: é a realidade pré-individual que pode ser considerada como realidade fundante da transindividualidade [...] A entrada no coletivo é uma amplificação do indivíduo sob forma de coletivo do ser que comportava uma realidade pré-individual ao mesmo tempo que uma realidade individual (SIMONDON, 2020a, p. 471).

A individuação psíquica permite que apareça, no humano, a emoção e a percepção, que por sua vez prolongam a individuação do ser vivo. Sendo assim, como afirma Combes, a própria individuação psíquica já é composta, denotando um sentido de multiplicidade de individuações (COMBES, 2013, p. 26), ou seja, contrariando concepções substancialistas, é como se não se tratasse apenas de dois tipos de individuação, somente a psíquica e coletiva. A individuação psíquica e coletiva aparecem com um sentido anti-substancialista tanto no que se refere ao fato de não darem origem a novos indivíduos, mas sim novos tipos de individuação, quanto também ao fato de não remeterem o problema da individuação a Deus, a Natureza ou a divisão clássica entre o corpo e a alma, onde se busca a essência ora em um, outra em outro. A ideia de individuação psíquica, somada ao âmbito da individuação coletiva, dá vazão, primeiro, à possibilidade de compreender o ser como contendo em si um âmbito psíquico e somático sem que se cometa o mesmo erro que o autor afirma estar no hilemorfismo e no substancialismo, qual seja, o de separar a forma da matéria e buscar, após isso, de uma maneira ou de outra, substancializar o corpo de um lado e a alma de outro; e depois, possibilita que se compreenda os indivíduos em relação com o mundo, incluindo com outros indivíduos, e sendo afetado por essa experiência, a partir da noção de individuação coletiva. Sendo assim, a individuação psíquica e a individuação coletiva são recíprocas, também

podendo ser chamadas unicamente de individuação psicossocial, entendidas assim devido ao fato de relacionarem o exterior e o interior. Nas palavras de Combes,

No entanto, na introdução, ele especifica que se trata de “duas individuações [...] em relação recíproca uma com a outra” (IPC, 19; IL, 29). Mas “recíproco” não significa “idêntico”: diz-se que uma relação é recíproca quando ela se exerce simultaneamente do primeiro termo para o segundo, e inversamente. Dizer que a individuação psíquica e a individuação coletiva são recíprocas equivale, em certa medida, a transformá-las em pólos de uma única relação constitutiva. No entanto, antes de mais nada, dizer que são recíprocas é dizer que se trata de duas individuações, das quais a primeira (individuação psíquica) é dita “interior” ao indivíduo, e a segunda “exterior”. (COMBES, 2013, p. 25)

3.3 A afetividade e a emotividade na relação do homem ao mundo

Se através da individuação psíquica vemos surgir a emoção e a percepção como âmbitos complementares, pois o indivíduo opera uma relação entre diferentes ordens de grandeza, como no momento em que uma criança percebe um animal, percebendo a partir da invenção de “[...] uma forma com o objetivo de resolver um problema de incompatibilidade entre o sujeito que percebe e o mundo em que ele existe” (COMBES, 2013, p. 29) então é preciso debruçar-nos também sobre a afetividade e a emotividade, ramificações da individuação psíquica que se relacionam diretamente com a individuação coletiva e implicam a noção de transindividual. Ora, seguindo o exemplo dado por Combes, é possível ver que o sujeito só percebe ou age na mesma medida em que opera uma individuação dentro de si, nesse caso, as individuações psíquica e coletiva. Isto significa dizer que somos afetados pelo que está no mundo na mesma medida em que afetamos aquilo que está exterior a nós. Em outras palavras, não é possível estar no mundo de forma imanente ou transcendente, em que o sujeito tem contato com o mundo através de um princípio transcendente em si mesmo ou apenas geneticamente pela experiência, pois ambas as posições ignoram a operação de individuação em si (SIMONDON, 2020a, p. 400). É preciso considerar, ao contrário, que a relação entre o homem e o mundo é realizada na medida em que a operação de individuação se realiza, de modo que o indivíduo interioriza o exterior e exterioriza o interior, ou seja, sendo afetado e afetando o outro. Os conceitos de afetividade e emotividade nos fazem perceber que, por meio da capacidade de afetar e ser afetado, vemos que há em Simondon “[...] uma compreensão do sujeito em que a relação com o exterior não é algo que vem do exterior para um sujeito já constituído, mas algo sem o qual o sujeito não poderia ser constituído” (COMBES, 2013, p. 30-31), já que implica na relação em meio a individuação, e não em algo dado ou previamente constituído. Sendo assim, colocando a percepção e a

afetividade frente à frente, é possível perceber que, enquanto a percepção busca uma compatibilidade entre o meio e o ser que percebe, inventando assim uma forma e remetendo essa problemática ao indivíduo em si, a afetividade faz aparecer algo que não se restringe ao indivíduo, pois pode ser considerada como uma camada relacional que nos liga não só a nós mesmos mas ao mundo que nos cerca, representando a resolução de uma tensão entre o pré-individual e a ordem do individuado que demonstra, a partir da capacidade de afetar e ser afetado, o quanto o nosso ser não se resume somente à realidade do ser individuado, mas para além dela também faz reunir, por meio da carga de pré-individual presente na operação de individuação de cada ser, os indivíduos como um todo, isto é, o coletivo.

A “problemática perceptiva” é a da existência de uma multiplicidade de mundos perceptivos em que se trata sempre de inventar uma forma que inaugure uma compatibilidade entre o meio em que a percepção opera e o ser que percebe; e esta problemática diz respeito ao indivíduo enquanto tal. Por que insistir aqui que estamos a falar do indivíduo enquanto tal? Porque a problemática afetiva é, inversamente, a experiência em que um ser sentirá que não é apenas individual. Dito de forma mais precisa, a afetividade, camada relacional que constitui o centro da individualidade, surge em nós como uma ligação entre a relação do indivíduo consigo mesmo e a sua relação com o mundo. Como tal, é principalmente sob a forma de uma tensão que esta relação consigo próprio se efetiva: a afetividade, com efeito, coloca o indivíduo em relação com algo que traz consigo, mas que sente justificadamente como exterior a si próprio enquanto indivíduo. A afetividade inclui uma relação entre o ser individualizado e uma parte da realidade pré-individual ainda não individualizada que qualquer indivíduo traz consigo: a vida afetiva, enquanto “relação a si”, é assim uma relação com o que, no eu, não é da ordem do indivíduo. A vida afetiva mostra-nos assim que não somos apenas indivíduos, que o nosso ser não é redutível ao nosso ser individuado. (COMBES, 2013, p. 31)

Desse modo, Simondon não separa o âmbito da percepção do âmbito da emoção. Em suas palavras, “a afetividade e a emotividade [...] constituem a ressonância do ser relativamente a si próprio e atrelam o ser individuado à realidade pré-individual que lhe está associada, assim como a unidade tropística e a percepção o atrelam ao meio” (SIMONDON, 2020a, p. 26). O autor afirma, então, que tais aspectos estão ambos presentes na individuação coletiva, pois enquanto a unidade tropística²⁶ e a percepção conectam indivíduo ao meio, a afetividade e emotividade conectam o indivíduo ao pré-individual, gerando, respectivamente, uma relação entre o meio e o indivíduo enquanto tal, e uma relação que remete ao indivíduo

²⁶ A unidade tropística faz referência aos estudos realizados por Simondon sobre o tropismo, fenômeno biológico de crescimento de um ser em relação com o ambiente. No ser, não se trata de um reflexo, mas o sentido do crescimento, o momento em que o indivíduo apreende uma direção (BOUCHER, 2012). Sendo assim, observamos tal conceito como pertencente ao âmbito físico do indivíduo, que se relaciona com o psíquico e o coletivo na medida em que o indivíduo se relaciona com o meio em que vive, considerando a relação entre o indivíduo-meio inclusive em seu aspecto biológico, mas sem deixar de estar ligado ao âmbito psíquico e coletivo, como se vê na explicação do mesmo parágrafo.

naquilo que ele traz consigo mas que não faz parte de si mesmo, pois conectando a carga de pré-individual interna, é possível conectar-se ao coletivo, exterior ao indivíduo. Desse modo, a percepção se relaciona com a emotividade e a afetividade pois, primeiro, a sensação que orienta o indivíduo no mundo leva à percepção, quando o indivíduo percebe uma pluralidade de orientações de crescimento (tropismos), e depois o afeto aparece como a experiência da contradição resolvida, porque liga a relação do indivíduo consigo mesmo e com o mundo, ligando respectivamente o emocional e o coletivo. Nas palavras de Boucher,

A afetividade e a emotividade são, segundo ele, as formas transdutivas do psiquismo por excelência. Juntas, elas ligam o indivíduo a si mesmo e ao mundo; desencadeiam tanto as auto-posições como as hetero-posições do indivíduo - um indivíduo bipolar. O processo surge com a experiência, a sensação de um gradiente, cujo correlativo é a resposta a um tropismo (ao contrário de um reflexo): o ato de apreender uma direção. Em outras palavras, a sensação orienta o indivíduo no mundo ao longo de uma série de gradientes que tendem à percepção. Quando o ato de orientação se confronta com a experiência de vários gradientes, o indivíduo vive um conflito entre uma pluralidade de orientações tropistas e apela à percepção para resolver uma contradição sensível. Os tropismos nunca são superados; são integrados num sistema complexo que exhibe propriedades emergentes. O afeto é a experiência da contradição resolvida, vivida como um devir, que antecipa novas ações relativamente a um quadro de referência bipolar: nomeadamente, é aquele que liga a relação do indivíduo consigo próprio e com o mundo. Esta bipolaridade é simultaneamente emocional e coletiva; a emoção é o que liga o indivíduo a si próprio, enquanto o coletivo o relaciona com o mundo. Este modo de operacionalização afirma que a entrada no coletivo se encontra, em última análise, na ação coletiva, mas que esta é principalmente condicionada ao nível dos temas afetivo-emotivos (BOUCHER, 2012, p. 104).

No momento em que o sujeito entra em uma individuação coletiva, ele age a partir da afetividade e da emotividade, buscando a resolução de uma tensão entre a realidade pré-individual e a realidade individuada. Através da afetividade e da emotividade, vê-se que essa tensão acaba representando a latência do que há de coletivo em si mesmo, conforme cada indivíduo carrega em si uma carga de realidade pré-individual. Entretanto, essa latência não é como uma energia potencial capaz de ser reabsorvida pelo indivíduo, mas demanda dele a transformação ou individuação coletiva, para ser capaz de individuar a carga de pré-individual que carrega consigo. Para que haja transindividual, portanto, sendo aquilo que garante a reciprocidade entre a individuação psíquica e coletiva, é preciso haver uma operação de individuação, já que associar-se coletivamente não se trata de uma “natureza” humana ou uma disposição para socializar-se, nem se deve remeter a discussão da passagem da sociedade civil para a sociedade política, ao modo de filósofos contratualistas como Hobbes e Rousseau em sua busca pela compreensão da natureza humana (COMBES, 2013, p. 35). Nesta operação de individuação, em que o sujeito se engaja numa individuação coletiva para resolver uma

tensão, é preciso que este passe por uma prova de isolamento para que o modo de relação transindividual seja descoberto. Como explica Combes,

Como já mencionado, o envolvimento de um sujeito na individuação coletiva ocorre como uma resolução da tensão existente no seu interior entre o pré-individual e o individuado. O que isto significa do ponto de vista do próprio sujeito? Tal como é vivida pelo sujeito na afetividade e na emotividade, esta tensão pode ser vista como a forma pela qual o sujeito é capaz de perceber a latência do coletivo em si mesmo. Mas esta latência não é da ordem de um *dynamis* que pretenderia tornar-se *energeia*; é o excesso de ser pré-individual manifestado no sujeito, impossível de reabsorver no ser individuado: o indivíduo tem de se transformar para chegar ao coletivo e individuar a parte pré-individual que traz consigo. (COMBES, 2013, p. 35)

Para que essa individuação coletiva se caracterize como o transindividual, definido como um ponto de ligação entre a individuação psíquica e a individuação coletiva, é preciso então que haja um tipo específico de encontro e, após, o fenômeno de solidão do sujeito, também chamado de prova de isolamento. Tal afirmação poderia não fazer sentido se considerássemos unicamente a concepção de coletivo para caracterizar a relação transindividual entre os indivíduos. Porém, é preciso compreender que a transindividualidade age não pela interioridade pura, ou puramente pela comunidade a qual o sujeito se insere, mas por meio de um recolhimento ativo e criador deste sujeito (SIMONDON, 2020a, p. 421), o que implica também a operação técnica. Isto significa dizer que, frente a uma tensão entre a realidade pré-individual e a realidade individuada, o indivíduo é levado a perceber que ele mesmo é mais que um, ou “mais-que-individual”, sendo necessário passar por um período de solidão até compreender de fato no que consiste a transindividualidade como algo que constitui a individuação coletiva (COMBES, 2013, p. 35). Nas páginas de *Individuação à Luz das Noções de Forma e Informação*, Simondon utiliza de exemplo a trajetória de Zaratustra, especificamente no momento em que este se isola dos outros após um acontecimento excepcional, qual seja, o de deparar-se com o equilibrista morto e abandonado pela multidão, que só o via enquanto este possuía uma função — isto é, uma função comunitária, enxergando-o não pela transindividualidade mas pela mera função social exercida por ele. Zaratustra tem o sentimento de fraternidade absoluta e profunda com o equilibrista, o que o leva a carregar seu cadáver até encontrar um lugar que possa servir de sepultura ao equilibrista, chegando a uma caverna no topo da montanha. Ora, o transindividual aparece na relação de Zaratustra com seus discípulos e com o equilibrista na maneira como Zaratustra age frente ao acontecimento excepcional da morte do equilibrista. Trata-se de uma prova da transindividualidade, que ocorre como uma prova de solidão após deparar-se com um

acontecimento excepcional. Sendo assim, vê-se aparecer não uma relação transcendente, como a descoberta de um Deus caracterizando-se como algo superior e exterior ao indivíduo, nem algo exclusivamente relacionado com a interioridade do indivíduo, como na ideia de imanência, pois tanto a imanência quanto a transcendência partem da ideia de um termo previamente fixado na relação entre o indivíduo e seu meio, quando na verdade a proposta de Simondon se localiza em uma noção “autoconstitutiva” de relação transindividual: isto é, como algo que ultrapassa o indivíduo de forma a prolongá-lo, sem ser exterior ao indivíduo mas se destacando dele mesmo em certa medida (SIMONDON, 2020a, p. 419). Nas palavras do autor,

A relação transindividual é a de Zaratustra com seus discípulos, ou a de Zaratustra com o equilibrista que caiu no chão à sua frente e foi abandonado pela multidão; a multidão só considerava o funâmbulo por sua função; ela o abandona quando, morto, ele deixa de exercer sua função; ao contrário, Zaratustra se sente irmão desse homem, e carrega seu cadáver para dar-lhe uma sepultura; é com a solidão, nessa presença de Zaratustra com um amigo morto, abandonado pela multidão, que começa a prova da transindividualidade. Ora, em sua solidão, Zaratustra não descobre um Deus Criador, mas a presença panteísta de um mundo submetido ao eterno retorno: ‘Zaratustra moribundo tinha a terra em seus braços’. Então, a prova é bem anterior à descoberta do transindividual, ou ao menos à descoberta de todo o transindividual; o exemplo de Zaratustra de Nietzsche é precioso, pois nos mostra que a própria prova é frequentemente comandada e encetada pelo clarão de um acontecimento excepcional que dá ao homem consciência de seu destino e o leva a sentir a necessidade da prova; se Zaratustra não tivesse sentido aquela fraternidade absoluta e profunda com o equilibrista, ele não teria deixado a cidade para se refugiar na caverna no topo da montanha. É preciso um primeiro encontro entre o indivíduo e a realidade transindividual, e esse encontro só pode ser uma situação excepcional que apresenta exteriormente os aspectos de uma revelação (SIMONDON, 2020a, p. 418-419)

Logo, podemos observar que o transindividual não busca localizar os indivíduos como numa relação interindividual, isto é, uma relação coletiva em que os indivíduos não relacionam sua carga de realidade pré-individual entre si. Pelo contrário, considerando que a transindividualidade constitui a individuação coletiva pois advém de uma tensão entre a pré-individualidade e a realidade individuada, uma relação transindividual “não localiza os indivíduos; [ela] os faz coincidir; [ela] faz os indivíduos se comunicarem pelas significações: são as relações de informação que são primordiais, não as relações de solidariedade, de diferenciação funcional” (SIMONDON, 2020a, p. 450). Portanto, não se trata de uma relação que liga os indivíduos já constituídos, mas pela carga de pré-individual que cada indivíduo carrega em si, que contém potenciais e virtualidades. Tais potenciais e virtualidades geram uma comunicação por significações, isto é, uma relação de informações que não se contamina pela sociedade ou pelo puro indivíduo, mas provém da carga de ser útil para individuações

futuras, gerando um contato possível para além dos limites do indivíduo. Na técnica, por exemplo, tal relação transindividual se dá pela figura do inventor, tido como sujeito: ora, “não é o indivíduo que inventa, é o sujeito, mais vasto que o indivíduo, mais rico que ele e que comporta, além da individualidade do ser individuado, certa carga de natureza, de ser não individuado” (SIMONDON, 2020b, p. 360-361). Em outras palavras, vê-se que é a partir da invenção do objeto técnico pelo sujeito que é possível estabelecer uma relação no nível do coletivo transindividual, e não mais do grupo social de solidariedade funcional ou da comunidade de trabalho. Se “todo ato humano cumprido no nível da transindividualidade está dotado de um poder de propagação indefinido que lhe confere uma imortalidade virtual” (SIMONDON, 2020a, p. 420), isso se dá pois as relações transindividuais são relações de significação que se localizam para além da relação interindividual, como a de solidariedade funcional ou a da comunidade de trabalho. A transindividualidade é capaz de relacionar os indivíduos pela carga de realidade pré-individual, rica em potencialidades e contida em cada indivíduo, sem se contaminar com os valores da cultura presente na sociedade em que se vive ou da comunidade de trabalho em que o indivíduo possa estar inserido, na qual este opera objetos técnicos cuja significação, para o homem, se dá apenas por sua utilidade, e não como resultados de uma invenção e portadores de informação.

Tanto no âmbito da técnica quanto compreendendo a transindividualidade em âmbitos mais gerais, é preciso ter em mente que a relação transindividual carrega consigo a capacidade de relacionar os indivíduos pela relação de informações, isto é, de significações entre eles. Uma relação transindividual autêntica no âmbito da técnica se diz pela capacidade do homem ser dotado de formas técnicas para que consiga compreender as informações portadas pelo objeto técnico, por sua vez criado por um sujeito que também é dotado de formas técnicas. Já de maneira geral, uma relação transindividual se dá quando os indivíduos se comunicam através daquilo que carregam em comum, como a resolução de uma problemática que não pode ser resolvida apenas pela interioridade do ser, mas interiorizando o exterior e exteriorizando o interior, de maneira a gerar uma informação. A informação, nesse caso, não aparece como algo a ser depositado numa forma dada, mas algo que representa uma tensão entre dois reais díspares que podem vir a ser um sistema, quais sejam, a realidade pré-individual e a realidade individuada. Utilizar-se da concepção de informação para explicar a operação de individuação e especificamente as relações transindividuais, tidas como relações de significações ou informações, é uma maneira de Simondon expor seu ponto de vista contrário a qualquer tipo de inerência das significações, seja ao conceber um termo já dado,

isto é, uma forma que se encaixa a uma matéria, como no hilemorfismo ou no substancialismo conforme este concebe as substâncias, seja à maneira da teoria tecnológica da informação (também chamada de cibernética), que compreende a informação como meros sinais ou veículos de informação numa mensagem entre um emissor e um receptor. A noção de Forma, então, deixa de ser buscada pela inerência das significações ao ser, mas sim na operação de individuação, que contém em si potencialidades, resolução de tensões, metaestabilidade e informação.

Logo, a noção pura de forma deve ser salva duas vezes de um paradigmatismo tecnológico sumário demais: uma primeira vez relativamente à cultura antiga, por causa do uso redutor que é feito desta noção no esquema hilemórfico, e uma segunda vez, no estado de noção de informação, para salvar a informação como significação da teoria tecnológica da informação, na cultura moderna. Pois, nas sucessivas teorias do hilemorfismo, da Boa Forma e, em seguida, da informação, a perspectiva é exatamente a mesma: a que busca descobrir a inerência das significações ao ser; gostaríamos de descobri-la na operação de individuação (SIMONDON, 2020a, p. 34)

Além disso, o transindividual compreendido como uma relação de significações que conecta os sujeitos a partir do que eles carregam em comum, suscita um potencial criador desvinculado dos valores correntes nas relações interindividuais de modo geral. Dessa forma, é possível notar que a concepção de transindividualidade aparece, seja no âmbito da relação da técnica, seja de modo geral, como algo que leva à liberdade, na forma como se liga às potencialidades do ser, e não a qualquer outro tipo de comprometimento ligado às funções sociais ou à comunidade, repassados pelos valores entendidos como a cultura em si. Os seres técnicos e a atividade técnica que os implica, na medida em que proporcionam para o homem um diálogo direto com o mundo, podem ser considerados como introdutores à verdadeira razão social humana e iniciadores no sentido da liberdade do indivíduo (SIMONDON, 2020a, p. 518), pois retiram o homem da função comunitária e conservadora no sentido de levá-lo para uma autocriação a partir da carga de realidade pré-individual, que é rica em potencialidades e virtualidades, não em valores pré-determinados por uma comunidade. Como Simondon afirma,

O valor do diálogo entre o indivíduo com o objeto técnico é, então, o de conservar o esforço humano e de criar um domínio do transindividual distinto da comunidade, no qual a noção de liberdade ganha um sentido, e que transforma a noção de destino individual, mas não a aniquila. O caráter fundamental do ser técnico é integrar o tempo a uma existência concreta e consistente; nisso ele é o correlativo da autocriação do indivíduo. (SIMONDON, 2020a, p. 524)

Os seres técnicos são considerados como participáveis, pois “como sua natureza não reside apenas em sua atualidade, mas também na informação que ele fixa e que o constitui, ele pode ser reproduzido sem perder essa informação [...], está aberto a todo gesto humano para utilizá-lo ou recriá-lo, e se insere num elã de comunicação universal” (SIMONDON, 2020a, p. 520). Em outras palavras, no âmbito da relação com o mundo mediada pela técnica, é possível notar o quanto os seres técnicos são capazes de nos levar à transindividualidade conforme se caracterizam como seres de informação, pois se inserem num elã de comunicação universal em que sua reprodução não faz perder a informação que o constitui e que ele fixa em si, possibilitando que o humano o utilize e o recrie de modo a perpetuar a informação que este carrega. Ora, e se é da natureza mesma do indivíduo comunicar e fazer irradiar em torno de si a informação que ele propaga e cria, a invenção técnica é o que possibilita essa natureza, pois esta se caracteriza como algo ilimitado no espaço e no tempo, constituído por informação e entendido como a cristalização do gesto humano criador perpetuado no ser (SIMONDON, 2020a, p. 523). É através da relação com os seres técnicos dotados de informação que a humanidade é capaz de relacionar-se de maneira transindividual, onde os indivíduos se ligam não por sua função (como na comunidade), nem por sua existência individual (como na sociedade), mas por aquilo que carregam em comum, ou seja, a carga de realidade pré-individual, rica em potencialidades e ligada à noção de liberdade, pois não se localiza na normatividade conservadora da comunidade ou da sociedade em que o indivíduo se localiza. Para compreender melhor de que forma o transindividual aparece por intermédio da relação do humano com o ser técnico, resta-nos compreender com afinco a definição de comunidade, sociedade e civilização, pois dentre essas categorias há uma que se opõe à concepção transindividual de relação entre indivíduos e se aproxima muito mais do conceito de alienação apresentado por Simondon, visto que, entre elas, é a comunidade cujo funcionamento aparece como “pano de fundo” para o fenômeno de alienação. Desde já é possível notar que a relação de informação (também entendida como significação) entre indivíduos dentro de uma comunidade, impregnados pela cultura (entendida aqui como um valor não reflexivo), não ocorre verdadeiramente, pois o objeto técnico é desviado de sua significação original para servir aos interesses comunitários. Ora, se a cultura é definida por Simondon como um puro organicismo ou um puro tecnicismo, pois na medida em que simboliza as condições orgânicas e técnicas, não considera que seja possível existir complementaridade entre a vida orgânica e a vida técnica, mantendo essa complementaridade estéril (SIMONDON, 2020a, p. 508-509); então é necessário propor uma cultura reflexiva, constituída por valores reflexivos, pois assim torna-se possível compatibilizar, através do

pensamento filosófico, a vida orgânica e a vida técnica²⁷. Como afirma o autor, no que diz respeito à cultura,

É preciso mais que a cultura, ao invés de ser pura consumidora de meios [moyens] de expressão constituídos em gêneros fechados, serve efetivamente para resolver os problemas humanos, isto é, coloca em nexos as condições orgânicas e as condições técnicas. Um puro organicismo ou um puro tecnicismo eludem o problema da eficácia da cultura. O marxismo e o freudismo reduzem a cultura ao papel de meio [moyen] de expressão; mas, na realidade, a cultura ou é reflexiva, ou não é [...]. (SIMONDON, 2020a, p. 509-510)

Logo, se há uma compatibilização entre a vida técnica e a vida orgânica em uma cultura reflexiva, torna-se possível compreender que a cultura pode se tornar sensível ao aspecto problemático da existência, em que se “[...] busca o que é humano, ou seja, aquilo que, ao invés de cumprir-se por si mesmo e automaticamente, necessita de um questionamento do homem por si mesmo no retorno de causalidade da reflexão e da consciência de si” (SIMONDON, 2020a, p. 510). Por consequência, é possível também desfazer-se, por meio da cultura reflexiva, da significação comunitária aplicada ao ser técnico, pois é através de um questionamento do homem por si mesmo que este se torna capaz de compreender, de fato, que tipo de relação com o mundo os seres técnicos reservam, possibilitando que a transindividualidade ocorra no lugar da alienação. Isto é, no momento em que a vida orgânica e a vida técnica se compatibilizam na cultura do homem, constituindo uma cultura reflexiva, o homem vira-se para si mesmo, e em seu questionamento interno, no qual se entende que nada se cumpre automaticamente, mas sim precisa da reflexão e da consciência de si, é possível suscitar a transindividualidade ao compreender, em seu olhar para si mesmo e em sua prova de isolamento e posterior compreensão de ser o homem “mais que-individual”, a necessidade de resolução dos problemas através da existência humana relacionada pelo coletivo transindividual, que põe em relação a carga de realidade pré-individual de cada sujeito. Portanto, assim como o indivíduo (ou sujeito) resolve uma tensão entre a realidade pré-individual e a realidade individuada ao descobrir-se, por meio da individuação coletiva transindividual, como mais que um indivíduo (COMBES, 2013, p. 32)

²⁷ Simondon chega a criticar o marxismo e o freudismo, entendendo-os como, respectivamente, sociologismo ou psicologismo, por serem incapazes de compreender uma cultura capaz de compatibilizar o âmbito técnico com o âmbito orgânico. Tais teorias são caracterizadas por Simondon ora como exteriores demais, como no caso do marxismo, dando ênfase ao social muito mais que ao individual e o que este carrega de realidade coletiva transindividual; ora como interiores demais, enfatizando a interioridade do ser em contraposição ao coletivo transindividual que este ser pode fazer parte, como no caso do freudismo. Por reduzirem a cultura a um meio de expressão, ambas as teorias são incapazes, na visão do autor, de compatibilizar a vida orgânica e a vida técnica na cultura, pois não compreendem que a existência humana se integra simultaneamente a partir da necessidade de resolução de problemas na existência por meio do questionamento do humano por si mesmo.

ao viver uma prova de isolamento até o contato de fato com o coletivo transindividual, a reflexão e a consciência de si suscitada pela proposta de uma cultura reflexiva também é capaz de resolver tensões na medida em que subentende o humano como o modo de compatibilidade entre a vida orgânica e a vida técnica levando-o a consciência de si, algo que a cultura não reflexiva é incapaz de fazer, por estar contaminada pela dinâmica estática de separar as condições orgânicas das condições técnicas, sendo incapaz, portanto, de resolver os problemas humanos.

Ora, é preciso compreender então como Simondon soluciona o problema de uma cultura não reflexiva, geradora de relações alienadas entre indivíduos e seres técnicos para com o mundo, vendo na relação transindividual o oposto do fenômeno de alienação do humano em relação à máquina e propondo, portanto, uma maneira de guiar-nos para relações transindividuais entre indivíduos através dos seres técnicos de informação no diálogo direto com o mundo, sem que esse diálogo seja interceptado pela cultura não reflexiva e pela comunidade, que por sua vez impõe ao humano uma função comunitária e conservadora e ao objeto técnico uma significação comunitária, por ser afastado de sua significação original e passar a responder aos valores entendidos como a cultura da comunidade.

3.4 A saída para a alienação: o transindividual como relação criadora com as máquinas a partir da informação

Os objetos técnicos apreendidos pela cultura, entendida como valores conservadores pertencentes a uma comunidade, faz com que a verdadeira significação e essência dos objetos técnicos não sejam reconhecidas propriamente pelos humanos. Ao contrário, o que ocorre é o fenômeno de alienação, dado pela maneira como os indivíduos se relacionam com a técnica enquanto esta cumpre uma significação comunitária, fazendo com que o homem desempenhe, por seu lado, uma função comunitária, tanto vista pelo paradigma do trabalho quanto na maneira geral como o humano conhece a máquina, dada pela utilização. Desse modo, vemos que a relação transindividual não pode ser encontrada aqui: se as máquinas não desempenham um papel de veículo de informação, logo, não se trata de uma relação de significações entre os indivíduos, mas sim relações que reforçam a normatividade proveniente da comunidade e contida na cultura. As máquinas são capazes de exteriorizar e interiorizar informação, portanto, na visão de Simondon, são capazes de, por seu modo de existência, rebater a concepção tradicional ligada à forma, presente no hilemorfismo e no substancialismo, onde a

operação que liga a forma e a matéria é ignorada, assim como no substancialismo também se ignora tal operação ao priorizar, tanto num caso como em outro, a forma previamente dada; e rebater também à cibernética ou tecnologia da informação, que por sua vez compreende a informação como uma mera mensagem entre um emissor e um receptor que prioriza o *feedback*, isto é, a causalidade recorrente, onde não se observa que a recorrência de informação leva mensagens do mundo ao indivíduo. Na realidade, realocando os conceitos do hilemorfismo, do substancialismo e da cibernética, é preciso compreender que a forma é aquilo que o indivíduo carrega em si mesmo, necessitando da informação que as máquinas abrigam e veiculam; as máquinas, por seu lado, necessitam das formas, pois se servem exclusivamente delas para existirem e assim veicularem informações. Porém, tal fenômeno só ocorre se os indivíduos se relacionarem com a técnica de maneira transindividual, isto é, dotados de cultura técnica para que possam, através das máquinas, estabelecerem uma relação que se localiza para além dos valores provenientes da comunidade, manifestados pela cultura, eximindo-se tanto do grupo social de solidariedade funcional quanto da comunidade de trabalho, no intuito de constituir uma civilização, isto é, o conjunto dos dinamismos da comunidade e da sociedade que encontram no mundo dos seres técnicos uma condição de compatibilidade (SIMONDON, 2020a, p. 524). Dito de outra forma, a civilização é aquilo que corresponde à compreensão dos seres técnicos como uma realidade em expansão, sem ter de obedecer às regras impostas pela comunidade ou pela sociedade. Constituindo uma civilização através dos seres técnicos, tornamo-nos capazes de relacionar indivíduo a indivíduo através da técnica de maneira independente das regras da comunidade e da sociedade, gerando uma individuação propriamente coletiva e uma relação transindividual, na medida em que os indivíduos se relacionam entre si e com o mundo através de seres técnicos como elementos de civilização, dotados de dinamismo e compreendidos como uma realidade em expansão. Sobre a reforma das concepções de forma e informação, nas palavras do autor:

O ser vivo transforma a informação em formas, o a posteriori em a priori, mas esse a priori é sempre orientado para receber a informação a ser interpretada. A máquina, ao contrário, é construída de acordo com certo número de esquemas e funciona de maneira determinada; sua tecnicidade e sua concretização funcional no nível do elemento são determinações de formas. (SIMONDON, 2020b, p. 211)

Ora, sabendo-se que o transindividual só aparece a partir da conexão entre a individuação psíquica e a individuação coletiva, é preciso compreender que tipo de individuação coletiva dá margens para que a transindividualidade apareça na relação entre o

homem e a técnica para que se estabeleça um diálogo direto com o mundo, já que uma *relação interindividual*, ou uma *relação comunitária* ou *social* não garantem por si a transindividualidade, dadas as bases nas quais se firmam. Portanto, é necessário compreendermos de que forma essas relações se colocam na obra simondoniana, pois a transindividualidade depende de um contexto em que relações de informação sejam possíveis, cuja significação seja capaz de relacionar o que cada indivíduo possui em si de realidade pré-individual.

Todo grupo social é um misto de comunidade e de sociedade, definindo enquanto comunidade um código de obrigações extrínsecas relativamente aos indivíduos e, enquanto sociedade, uma interioridade relativamente aos indivíduos. O esforço comunitário e o esforço técnico são antagonistas numa sociedade determinada; as forças comunitárias tendem a incorporar as técnicas num sistema de obrigações sociais, assimilando o esforço técnico a um trabalho; mas o esforço técnico obriga a comunidade a sempre retificar sua estrutura para incorporar criações sempre novas, e ele submete a julgamento, segundo seus próprios valores, a estrutura da comunidade, analisando seus caracteres dinâmicos que essa estrutura predetermina. (SIMONDON, 2020a, p. 521-522)

3.4.1 Exteriorizar e interiorizar a informação: como a forma e a informação aparecem em uma individuação coletiva transindividual como oposição à comunidade e a alienação

Para diferenciar a comunidade de uma sociedade, Simondon afirma que a sociedade é ética, enquanto a comunidade é biológica (SIMONDON, 2020a, p. 516). Dizer isso significa afirmar que enquanto a comunidade possui um funcionamento ligado a estereótipos, seja de natureza biológica, seja de natureza técnica, impedindo a mudança pela ação prática, a sociedade, por sua vez, é ética na medida em que, partindo da ação, suscita a expansão de seus limites, pois opera por uma infinidade de valores, sem que haja oposição das categorias do bem e do mal ou dos seres bons e ruins, como o faz a comunidade (SIMONDON, 2020a, p. 517). Porém, as sociedades não podem existir sem as comunidades; já as comunidades podem existir sem sociedades: isto porque vemos que a sociedade é uma comunidade em expansão, pois se desprende dos símbolos de natureza biológica ou técnica, intrincados em um sistema de obrigações sociais para, ao contrário, realizar-se a partir da consciência moral, que não se submete aos códigos sociais provenientes da comunidade e de sua característica estática. Fazendo uma aproximação com Bergson, especificamente ao conceito de sociedades abertas e fechadas, é como se a sociedade aberta fosse o que Simondon nomeia apenas como sociedade, cuja característica principal é ser uma sociedade em expansão, pois o único critério válido de

sua existência é a própria ação; a sociedade fechada, por sua vez, aproxima-se do conceito simondoniano de comunidade, pois se trata de uma sociedade que deveio estática, isto é, prende-se a símbolos de natureza biológica ou técnica para recrutar ou excluir seus membros, elaborando estereótipos já que a ação é impossível (SIMONDON, 2020a, p. 516)²⁸.

A comunidade suscita a consciência psicológica, enquanto a sociedade suscita a consciência moral. Sabendo-se que a consciência é “[...] esse retorno de causalidade do sujeito sobre si mesmo, quando uma ação optativa está a ponto de resolver um problema” (SIMONDON, 2020a, p. 514), pode-se dizer que ambas as consciências são reguladoras, pois se baseiam naquilo que a comunidade ou a sociedade fornece, sendo respectivamente o pensamento por espécies e gêneros e o sentido dos valores. Porém, enquanto a comunidade suscita a consciência psicológica firmada no estado presente do sujeito, gerando apenas um tipo de reatividade em relação aos seus atos e acontecimentos, a sociedade suscita a consciência moral reportando os atos e acontecimentos àquilo que o indivíduo será no término da ação, ultrapassando o tempo presente. Dito de outra maneira, é possível notar então que a consciência moral é uma consciência reguladora assim como a consciência psicológica, mas está submetida também a uma autorregulação interna, que a torna mais livre na medida em que possui um condicionamento duplo e simultâneo, que não se limita ao estado presente do sujeito, mas também àquilo que o sujeito tende a ser no término do ato, carregando consigo, então, uma relativa indeterminação, pois trata-se da “[...] autocriação de um regime de compatibilidade entre condições assimétricas, como aquelas que encontramos na base da ação” (SIMONDON, 2020a, p. 515). A teleologia presente na consciência psicológica é uma teleologia interna simples, em que se restringe a reportar o estado presente dos atos e acontecimentos ligados ao sujeito, enquanto a teleologia presente na consciência moral é, ela mesma, submetida a uma autorregulação, que por ser duplamente reguladora também pode ser chamada de consciência normativa. A comunidade, por produzir uma consciência de teleologia simples, faz com que seja possível que outros mecanismos a imitem, no que se refere ao seu funcionamento; logo, seres técnicos inseridos em comunidades podem imitar uma consciência psicológica no que tange sua teleologia simples, ligada restritamente ao presente que rodeia determinado sujeito em seus atos e acontecimentos relacionados a ele, caracterizando-se então como um automatismo. Entretanto, Simondon expõe não ser possível

²⁸ Os conceitos de sociedade fechada e sociedade aberta podem ser mais bem entendidos na obra “As Duas Fontes da Moral e da Religião”, onde Bergson analisa como os indivíduos se relacionam moralmente fomentando assim sua filosofia moral e social que reforma a noção de universalismo moral conforme concebe a sociedade fechada como aquela ligada às determinações biológicas e ao enclausuramento, enquanto a sociedade aberta liga o homem a sua destinação metafísica e seu potencial criador (KISUKIDI, 2012).

existir automatismo no campo da consciência moral ou valorizadora, pois não é possível que algum mecanismo imite o funcionamento da consciência moral: trata-se de uma consciência autorregulada e não depende de um único conjunto de condições, mas na compatibilidade entre as condições do presente e as condições daquilo que o sujeito tende a ser no término do ato. Portanto, Simondon afirma a máxima de que não é possível encontrar soluções para problemas morais a partir de computadores; a teleologia de uma consciência moral é muito mais complexa que a teleologia que um autômato — próximo de uma consciência psicológica ligada somente ao presente e a rigidez instintiva da comunidade — pode alcançar.

A consciência psicológica já é reguladora; a consciência moral é uma consciência reguladora submetida a uma autorregulação interna; essa consciência duplamente reguladora pode ser nomeada consciência normativa. Ela é livre porque ela mesma elabora seu regime próprio de regulação. [...] Um mecanismo teleológico pode imitar o funcionamento da consciência psicológica, que pode ser instantânea; mas o mecanismo teleológico não pode imitar a consciência moral, pois ele jamais tem um condicionamento duplo e simultâneo; é preciso que o organismo e a técnica já estejam presentes, prontos para serem relacionados, para que a consciência moral possa existir. A consciência valorizadora define, portanto, um nível de atividade teleológica que não pode ser reconduzida a nenhum automatismo. A solução para o problema moral não pode ser buscada por computador. (SIMONDON, 2020a, p. 514-515)

Sendo assim, podemos observar que determinados sentimentos de grupo utilizados como um meio para se pensar moralmente, como o sentimento do estereótipo nacional ou das classes sociais, por exemplo, mobilizam instintos que garantem um consentimento coletivo facilmente obtido pela consciência psicológica, porém, trata-se de condutas automáticas e estereotipadas, pois se baseiam em sentimentos reguladores que não apresentam a mesma estabilidade dos valores que o indivíduo produz por meio de sua consciência moral. Os valores produzidos pela consciência moral apresentam, ao contrário, mais estabilidade, pois não se alteram quando as circunstâncias sociais mudam, já que “homens unidos pelo sentido de um mesmo valor não podem ser desunidos por uma simples circunstância orgânica ou técnica; a amizade contém um sentido dos valores que funda uma sociedade sobre outra coisa que não as necessidades vitais de uma comunidade” (SIMONDON, 2020a, p. 516).

Certamente, as condutas automáticas e estereotipadas surgem assim que a consciência moral demissiona; então, o pensamento por espécies e gênero substitui o sentido dos valores; a classificação moral caracteriza a simples teleologia social ou orgânica, e é de ordem automática. É o que se pode descobrir ao utilizar os estereótipos nacionais como meio [moyen] para pensar moralmente; ao cabo de pouco tempo, chega-se a um bloqueio da consciência, mesmo psicológica, e se permanece no nível dos instintos sociais positivos ou negativos, como a xenofobia, a assimilação dos estrangeiros a seres sujos. A mesma experiência pode ser tentada com sentimentos de grupo como os das classes sociais. O que pode iludir aqui é a

fácil convergência que possuem os instintos ou os sentimentos de grupo, e que parece dar-lhes o poder de resolver problemas por um consentimento coletivo facilmente obtido. Mas, de fato, os sentimentos puramente reguladores são muito menos estáveis que os valores elaborados pelos indivíduos; basta uma mudança nas circunstâncias sociais para que os estereótipos se revertam e deem lugar a uma convergência diferente [...]. (SIMONDON, 2020a, p. 515-516)

O mesmo fenômeno de fomento a condutas estereotipadas e automáticas comunitárias, tanto humanas quanto técnicas, pode ser visto em grupos sociais de solidariedade funcional ou na comunidade do trabalho, citados em *Do Modo de Existência dos Objetos Técnicos* e que representam limites na relação do homem com a técnica por serem constituídas por valores comunitários, que acabam por sobrepor a consciência psicológica em relação à consciência moral, gerando por isso condutas automáticas e estereotipadas tanto no homem quanto nos seres técnicos. No caso do grupo social de solidariedade funcional, por exemplo, vemos conter nela relações interindividuais psicológicas regidas pelo instinto e pelo sentimento, que relaciona apenas os indivíduos constituídos, mas não o sujeito, que carrega consigo a carga de pré-individual. Já no caso da comunidade de trabalho, vê-se que os indivíduos também são relacionados a partir de sua individualidade, e não de seu potencial inventivo e criador dado pelo sujeito, com o adendo de que, no caso da comunidade de trabalho, não se trata de um problema trazido pela economia, mas pelo próprio trabalho como trabalho, que impede o trabalhador de possuir as formas técnicas necessárias para compreender os seres técnicos com os quais trabalha e, por consequência, relacionar-se com outros sujeitos de maneira transindividual. Tanto em um quanto em outro vê-se a alienação, e além disso, o contrário do que Simondon busca propor ao elaborar o conceito de civilização, no intento de dar conta de um tipo de agrupamento humano em que há a relação despojada de valores comunitários com as máquinas para que, no lugar, se crie uma relação transindividual com a técnica, proporcionando como consequência uma relação entre indivíduos a partir daquilo que eles carregam de potencialidades e virtualidades, isto é, o pré-individual, despojado de condutas e valores conservadores que a cultura carrega consigo, provenientes da comunidade, e mais ligado ao potencial criador do humano com a técnica.

A civilização, por seu lado, é caracterizada como “o conjunto dos dinamismos da comunidade e dos dinamismos das diferentes sociedades que encontram no mundo dos seres técnicos uma condição de compatibilidade” (SIMONDON, 2020a, p. 524). Por isso, os seres técnicos são considerados como elementos ou germes de civilização, pois carregam consigo não as obrigações sociais da comunidade, nem somente os valores da sociedade, mas aquilo

que a comunidade e a sociedade contêm em si de exigência de mudança conforme cada ser técnico é inventado e utilizado. Se cada ser técnico se propaga de duas formas, sendo elas ou como obra técnica em si, ou como consequência dessa obra, isto é, a modificação da condição coletiva de existência a partir de uma nova exigência (mais rapidez, mais produtividade, por exemplo), é a partir do ser técnico como elemento de civilização que vemos a possibilidade de transmissão, de indivíduo para indivíduo, de uma certa capacidade de criação, desligada das obrigações sociais comunitárias e dos valores não reflexivos que a cultura traz consigo. Isso porque os seres técnicos proporcionam modificações nas condições de vida coletiva que também se põem como novas exigências, que devem ser compreendidas a partir do conhecimento técnico e da compreensão de continuidade técnica. Apreendendo as formas técnicas e a noção de progresso técnico o sujeito é capaz de tornar-se criador, criando-se então um domínio do transindividual, logo, é assim que vemos a transindividualidade aparecer por meio da técnica: o ser técnico exerce o papel de conservar o esforço humano tanto na forma de obra técnica quanto na forma de novas exigências provenientes de novas condições de vida, o que possibilita que os sujeitos se relacionem tanto entre si quanto com as máquinas de maneira mais livre, pois liberta das obrigações sociais e comprometida apenas com a capacidade de autocriação do indivíduo.

É pelo intermédio do progresso técnico que comunidade e sociedade podem ser sinérgicas. Enfim, a consistência própria do ser técnico se constitui como uma realidade em expansão na continuidade temporal do universo técnico, onde uma dupla solidariedade, simultânea e sucessiva, liga os seres técnicos uns aos outros por um condicionamento mútuo [...]; assim, cada ser técnico é como um microcosmo que abriga, em suas condições de existência monádica, um número enorme de outros seres técnicos válidos; uma causalidade circular cria uma reciprocidade das condições de existência que dá ao universo técnico sua consistência e sua unidade; essa unidade atual prolonga-se por uma unidade sucessiva que torna a humanidade comparável a este homem de que fala Pascal, que sempre aprenderia sem jamais esquecer. O valor do diálogo do indivíduo com o objeto técnico é, então, o de conservar o esforço humano e de criar um domínio do transindividual distinto da comunidade, no qual a noção de liberdade ganha um sentido, e que transforma a noção de destino individual, mas não a aniquila. O caráter fundamental do ser técnico é integrar o tempo a uma existência concreta e consistente; nisso ele é o correlativo da autocriação do indivíduo (SIMONDON, 2020a, p. 524).

Mas como seria possível então driblar os aspectos comunitários em prol da transindividualidade na relação entre os homens mediada pelos seres técnicos? Em outras palavras, como seria possível driblar os valores e obrigações sociais ditados pela cultura, que exala aquilo que a comunidade contém em si de mais conservador e contrário à mudança, levando o humano à alienação? Ora, para tanto é preciso que o sujeito perceba a existência do

pré-individual em si mesmo, encontrando o transindividual ao desvencilhar-se das funções comunitárias. Se o indivíduo se encontra alienado em relação aos seres técnicos, isto é, ignorando seu funcionamento e atendendo a uma função comunitária ligada ao trabalho, ou apreendendo somente a significação comunitária do objeto técnico, ligada ao seu aspecto mais superficial e não sua real significação, então é preciso que o indivíduo passe a conhecer as formas técnicas e torne-se um criador de seres técnicos. Para isso, sua pertença comunitária e alienante só irá se desfazer na solidão, a mesma sobre a qual já falamos anteriormente, no item 3.3, em que o sujeito se isola num recolhimento ativo e criador para que, frente a tensão entre a carga de pré-individual que carrega em si e a realidade em que vive, perceba que ele mesmo é mais que um, admitindo o coletivo e a carga de realidade pré-individual em relação de maneira criadora e propriamente transindividual, acima de qualquer determinação comunitária ou cultural.

É apenas na solidão que a pertença comunitária se desfaz. No entanto, para que o sujeito se empenhe na constituição do coletivo, é preciso, antes de mais nada, despojar-se da comunidade ou, pelo menos, pôr de lado os aspectos da comunidade que impedem a percepção da existência do pré-individual e, portanto, o encontro com o transindividual: as identidades, as funções, toda a rede do “comércio” humano - cuja principal moeda de troca, como tão bem mostrou Mallarmé, é a linguagem, as “palavras da tribo” no seu uso cotidiano - que atribui a cada pessoa o seu lugar no espaço social (COMBES, 2013, p. 38).

É preciso tomar cuidado, porém, para que a busca pela transindividualidade não se converta em puro interiorismo ou puro comunitarismo. O transindividual não é nem interioridade pura, carga de pré-individual, nem coletivo puro, como a comunidade, por exemplo. Na realidade, a transindividualidade está no limiar, isto é, no ponto de tensão entre aquilo que cada indivíduo carrega consigo de potencialidade, denominado pré-individual, e a realidade individuada, que o faz perceber que é mais que indivíduo, pois pertence a um coletivo em que seus pares são tão criadores e dotados de uma carga pré-individual quanto o sujeito mesmo, capazes de expressar-se por meio de obras técnicas que se perpetuam e constituem aquilo que compreendemos como progresso técnico por meio da tecnicidade. Entretanto, a pertença ao coletivo não se refere àquela restrita dada pela comunidade do trabalho ou pelo grupo de solidariedade funcional, mas sim pela capacidade comum de cada indivíduo de agir como inventores dotados da intuição dos esquemas de funcionamento técnico e, portanto, capazes de constituir uma civilização dinâmica, pois composta pelos dinamismos da comunidade e da sociedade, e não de seus valores conservadores e não reflexivos. A transindividualidade implica a reflexão, a ação movida pela carga de pré-

individualidade que cada sujeito contém em si, a compreensão da relação transindividual como uma relação coletiva, que relaciona os seres a partir daquilo que eles carregam de comum, sem se deixar impregnar pelos valores da cultura. Logo, apresenta-se irrefutavelmente como um contraponto ao fenômeno da alienação, pois não admite que os sujeitos se relacionem pela submissão aos valores da comunidade e que os objetos técnicos sejam desviados de sua real significação.

Não é a interioridade do indivíduo que pode ser imortal, pois ela tem demasiadas raízes biológicas para poder ser imortal; também não é a pura exterioridade que lhe está atrelada, como seus bens ou suas obras enquanto materializam sua ação; bens e obras sobrevivem a ele, mas não são eternos; o que pode ser eterno é esta relação excepcional entre a interioridade e a exterioridade, que se costuma designar como sobrenatural e que deve ser mantida acima de todo desvio interiorista ou comunitário. (SIMONDON, 2020a, p. 420-421)

Dessa maneira, só é possível falar sobre transindividualidade e a criação de uma civilização — como contraponto ao que a sociedade e a comunidade oferecem — quando nos deparamos com indivíduos capazes de estabelecer um diálogo direto com o mundo, pois não se prendem àquilo que a comunidade determina através da cultura cuja ação aliena os indivíduos. Os técnicos, sendo aqueles que inventam, se caracterizam por possuir a intuição dos esquemas de funcionamento técnico, que os diferencia dos demais indivíduos, pois são capazes de compreender e se relacionar com a técnica para além dos códigos sociais da comunidade e da sociedade em que vivem, isto é, para além das relações interindividuais psíquicas e do social bruto dado pelas classes sociais, por exemplo. Simondon afirma que, de sua época em diante, a verdadeira atividade técnica se localiza no domínio da pesquisa científica “[...] que, por ser pesquisa, está orientada para objetos ou propriedades de objetos ainda desconhecidos” (SIMONDON, 2020a, p. 519-520), ou seja, objetos que não foram associados à significação comunitária e desvincilhados de sua real essência e tecnicidade. O grande feito dos técnicos e inventores é colocar a comunidade em relação com um domínio oculto, o que faz aparecer um pensamento individual livre e uma reflexão desinteressada na medida em que não se obedece ao compromisso com os valores comunitários de conservação social, mas sim com um diálogo direto com o mundo. Na história, o técnico aparece na figura do médico, do feiticeiro, do sacerdote e do engenheiro, pois todos eles, cada um a seu modo, têm sua função social como *resultado* de seu poder individual, e não o contrário: dito de outra forma, por serem indivíduos capazes de romper com os códigos sociais, apresentam-se na sociedade como indivíduos puros, o que lhes garante uma espécie de poder individual

conforme sua capacidade de romper com o que a comunidade dita, sendo o seu poder individual o que lhes traz uma função social, e não sua função social responsável por trazer um poder individual dentro da sociedade. Diferentemente de um guerreiro e até mesmo de um rei dentro de uma sociedade, a integração do técnico e de tudo que ele inventa não se dá devido a sua força social, pois “[...] ele é por si mesmo; ele tem um dom que é só dele, que ele não toma da sociedade e que define a consistência de sua individualidade diretamente apreendida” (SIMONDON, 2020a, p. 518). Ele, por si mesmo, põe-se como um indivíduo puro, desvinculado dos valores comunitários e responsável por mediar a comunidade e o objeto oculto ou inacessível; suas obras técnicas, por outro lado, repercutem em uma continuidade técnica que chamamos de tecnicidade, pois é advinda de um inventor que verdadeiramente possui as formas técnicas e por isso é capaz de reconhecer o modo de existência dos objetos técnicos, sua tecnicidade e seu real esquema de funcionamento, sem desviar a obra técnica para os valores comunitários ligados a mera utilidade ou às exigências do mercado.

No contexto da tecnologia da informação, constituído por máquinas de informação, o técnico ou o inventor opera de modo a criar relações de informação com a máquina. É nesse contexto que Simondon identifica a possibilidade de reduzir os efeitos da alienação do homem em relação às máquinas, já que a partir da virada cibernética, é possível que o homem participe organizando conscientemente a finalidade. Mas como isso seria possível? Ora, Simondon defende que os indivíduos passam a ter a chance de, por meio da tecnologia da informação, construir a teleologia de sua organização social, pois não operam somente pela maturidade da razão que se define pelos conhecimentos técnicos adquiridos, a base para as invenções técnicas, mas também pela reflexão e pela liberdade de agir (SIMONDON, 2020b, p. 169), visto que, relacionando-se por meio de máquinas de informação, os indivíduos se relacionam de maneira transindividual na medida em que mobilizam sua carga de realidade pré-individual, ligada a autocriação do indivíduo e ao sentido da liberdade de agir sem se prender aos valores predominantes da cultura. A partir da cibernética, os indivíduos têm a possibilidade de pensar e criar racionalmente a organização e a finalidade, logo, não mais se prendem às finalidades impostas por sua organização social. Em outras palavras, por meio da cibernética, o indivíduo torna-se capaz de criar a organização social de maneira coletiva, conforme se mobiliza a carga de pré-individual interna a cada ser em relação com a realidade coletiva dos indivíduos. Sendo assim, o indivíduo tem a possibilidade, a partir das máquinas de informação do século XX, de livrar-se da alienação: isto porque, se sabemos que a

alienação provém da organização social e a maneira como esta enxerga o objeto técnico, levando-o a exercer uma significação comunitária e, além disso, fazendo quem a opera exercer uma função comunitária no papel do trabalhador, por exemplo, então a possibilidade de verdadeiramente criar a organização e as finalidades por meio da cibernética torna viável que o homem não mais simplesmente aceite a organização social dada, mas construa-a a partir da tecnologia da informação, tendo ciência de seu conteúdo e significação ao possuir as formas técnicas necessárias para este feito. Para tanto, é preciso que o indivíduo opere como um técnico ou inventor, ou seja, detenha o conhecimento das formas técnicas para compreender as significações ou informações que as máquinas carregam consigo.

Para que se criem relações de informação, isto é, relações que realmente fazem circular significações de um indivíduo ao outro, ligando a carga de realidade pré-individual que cada humano tem em comum, e não seu caráter funcional dentro de uma comunidade, é preciso então que haja uma relação interindividual coletiva denominada transindividual. A informação representa a significação e o devir, já que por meio desse conceito Simondon demonstra a importância de apreender o ser individuado a partir da individuação, da operação, ou melhor dizendo, do processo de individuar-se. Isso se explica, pois, a informação, como afirma o autor, é aquilo que aparece quando uma operação de individuação que representa a incompatibilidade de um sistema devém uma resolução. Logo, compreender que existem relações de informação e que os técnicos são responsáveis para que elas verdadeiramente aconteçam dentro de um coletivo significa compreender que o técnico tem o papel de aproximar a comunidade do objeto técnico oculto a ela, de exprimir-se pela técnica de maneira autêntica, ligada ao pré-individual, e de perpetuar a evolução técnica por ser detentor da intuição dos esquemas de funcionamento dos objetos técnicos, sua tecnicidade e progresso. A reviravolta proposta por Simondon é propor que exista, por meio da transindividualidade, uma sociedade de técnicos e inventores, que também pode ser chamada de uma sociedade de indivíduos criadores, pois conforme mobilizam sua carga de pré-individual de maneira coletiva, suscitam relações de informação entre indivíduos que se exprimem pela técnica. A alienação aqui não acontece, pois em uma sociedade de técnicos existe a compreensão do modo de existência dos objetos técnicos, suficiente para que se estabeleça uma verdadeira relação com os objetos técnicos no diálogo com o mundo de maneira coletiva, livre dos códigos sociais impostos pela comunidade e disparados pelos valores da cultura.

Tal conjunto de reformas das noções é sustentado pela hipótese de que uma informação nunca é relativa a uma realidade única e homogênea, mas a duas ordens em estado de disparação: a informação, seja no nível da unidade tropística, seja no

nível do transindividual, nunca é depositada numa forma que pode ser dada; ela é a tensão entre dois reais díspares, é a significação que surgirá quando uma operação de individuação descobrir a dimensão segundo a qual dois reais díspares podem devir sistema; portanto, a informação é um encetante de individuação, uma exigência de individuação, jamais uma coisa dada; não há unidade e identidade da informação, pois a informação não é um termo; ela supõe tensão de um sistema de ser; só pode ser inerente a uma problemática; a informação é aquilo pelo qual a incompatibilidade do sistema não resolvido devém dimensão organizadora na resolução [...] (SIMONDON, 2020a, p. 26-27)

Desse modo, vê-se que a informação que circula entre os indivíduos de modo a evocar a carga de pré-individual que cada indivíduo abriga em si mesmo é responsável por conectar os seres não por uma relação interindividual, nem pelo social bruto, mas pelo transindividual. A grande diferença entre esses três âmbitos está no fato de que a transindividualidade, entre eles, é a única capaz de ligar os indivíduos por meio da carga comum de potencialidades que cada um carrega, sem se impregnar pela cultura, com seus valores e condutas não reflexivos, por exemplo. “[...] Na relação transindividual, há uma exigência de questionamento do sujeito por si mesmo, pois esse questionamento já foi começado por outrem” (SIMONDON, 2020a, p. 417), ou seja, ao contrário da relação interindividual, a relação transindividual, dada pela individuação coletiva, possibilita a verdadeira colocação do problema, pois não relaciona os indivíduos através de uma representação funcional que o outro faz, mas pela colocação do problema pelo próprio indivíduo. Sendo assim, o transindividual é um tipo de relação que supera os limites dos valores comunitários presentes nas relações interindividuais e no social bruto, dado pelas classes sociais. Na realidade, a transindividualidade trata-se de um diálogo com o mundo de maneira direta e coletiva, unindo àquela realidade em que os indivíduos vivem de maneira coletiva o que cada sujeito carrega consigo de potencialidades por meio da conexão entre a carga de pré-individual de cada um, como reunir experiências individuais ou as virtualidades que cada ser carrega em si em um grupo, chamado de coletivo. Não se trata de uma relação totalmente exterior ou superior, mas uma relação entre exterior e interior, indivíduo e coletivo, por meio daquilo que cada indivíduo carrega de potencial e virtual em si mesmo, ao invés de exercer a função comunitária de apenas operar a máquina e compreender dela somente sua significação comunitária. A relação superficial com a técnica e a relação superficial coletiva entre os indivíduos cai por terra quando se detém o conhecimento dos esquemas de funcionamento técnicos a partir do papel de técnico e inventor. Assim, a alienação dos homens em relação à máquina pode ser reduzida, pois uma relação transindividual com a técnica possibilita que os homens se expressem pelos objetos técnicos através de sua pré-individualidade e ultrapassem o interindividual e o social dado, como a

comunidade de trabalho e o grupo de solidariedade funcional, ambos conservadores e avessos à mudança.

O transindividual não é nem exterior, nem superior; ele caracteriza a verdadeira relação entre qualquer exterioridade e qualquer interioridade relativamente ao indivíduo; talvez a fórmula dialética segundo a qual o homem deve ir do exterior ao interior e do interior ao superior pudesse igualmente enunciar a passagem da interioridade à exterioridade antes do acesso às coisas superiores. Pois é na relação entre a exterioridade e a interioridade que se constitui o ponto de partida da transindividualidade (SIMONDON, 2020a, p. 420).

3.4.2 A cibernética e a educação tecnológica como saídas para a alienação em relação à técnica: o transindividual e a informação contra a alienação e o puro automatismo

Como seria possível reduzir a alienação em um contexto em que os indivíduos encontram-se alienados em relação às máquinas, isto é, desconhecem seu funcionamento, as concebem a partir de sua pura utilidade ou finalidade, e encontram-se, por si mesmos, exercendo funções comunitárias devido ao trabalho por meio de máquinas levadas a assumir significações comunitárias alheias a sua real essência, como um aspecto conservador dado pela comercialização da indústria ou por conceber a técnica como mera utilidade? Como seria possível fazer com que o homem substitua uma cultura que vê o ser técnico como algo que pode ser dominado ou algo que pode dominar a humanidade, excluindo qualquer outra possibilidade de relação com ela, por excluir o conhecimento do ser técnico em si?

A saída para a alienação está em relações transindividuais com as máquinas, que por romperem com a bolha comunitária, permitem que os indivíduos detenham uma cultura técnica de maneira coletiva, possibilitando que a técnica medeie a relação do homem com o mundo no sentido da autocriação do indivíduo, pois proveniente da carga de realidade pré-individual, rica em potencialidades e virtualidades, que cada sujeito contém em si. Se os indivíduos se relacionam com a técnica a partir de suas operações mentais, aliados ao saber científico, agem de maneira coletiva recorrendo a sua carga de pré-individual, não mais a partir daquilo que a comunidade traz para eles, como os códigos sociais de conservação da sociedade — ao modo de uma sociedade fechada, que rejeita mudanças —, mas a partir daquilo que se carrega de mais livre e desvinculado de princípios comunitários, que ignoram os esquemas técnicos de funcionamento para conceber a máquina como mera utilidade.

A cibernética aparece para o autor como um mecanismo útil para a alternativa, no século XX, ao fenômeno da alienação. Mesmo que Simondon faça ressalvas ao modo como

os intelectuais da época concebem a cibernética e a relacionam com a organização de uma sociedade em homeostase²⁹, Simondon observa que a tecnologia da informação, como um novo tipo de tecnologia, possibilita que o homem construa, por si mesmo, a organização social em que vive, ao invés de submeter-se a ela como se submete à comunidade; isto porque as máquinas de informação possibilitam que o homem se relacione com o mundo interiorizando e exteriorizando a informação que existe tanto no interior do homem quanto na exterioridade do mundo. Para tanto, é preciso que o homem possua formas técnicas para decifrar as significações que a máquina abriga, logo, poderá organizar a sociedade em que vive, libertando-se da situação de estar subjugado pela finalidade do todo, imposta pela sociedade que não apreende a técnica como essencialmente ela é. Historicamente, vê-se que o humano se aliena em relação à técnica pois aquilo que foi criado por ele torna-se estranho a ele mesmo, como no caso do século XVI, em que o homem encontra-se subjugado aos estereótipos intelectuais, ou no caso do século XVIII, em que é limitado por aspectos hierárquicos da rigidez social da época (SIMONDON, 2020b, p.164). Por isso, necessita de uma libertação universalizante dada pelos humanismos, que procuram orientar a humanidade para o perigo da alienação. Agora, com o advento da cibernética, o que aparece é a possibilidade de mediação, fornecida pelas máquinas de informação, e não mais a libertação universalizante. As máquinas são responsáveis por habilitar o homem a pensar sobre a organização social em que se insere, sem que se submeta à pura finalidade que lhe é apresentada por meio dos objetos técnicos, mas capacitando-o a pensá-la e a construí-la (SIMONDON, 2020b, p. 167).

Como no caso das máquinas utilizadas na pesquisa científica, situação na qual Simondon observa não haver uma relação comunitária entre os homens e as máquinas, percebe-se que estas não exercem um trabalho predeterminado em seus resultados, isto é, não se tratam de autômatos que agem segundo fins pré-estabelecidos — e intrinsecamente ligados aos valores conservadores da comunidade —, pois sua atividade se localiza na mediação entre o sujeito e seu objeto de pesquisa, em outras palavras, entre o homem e o mundo, de modo que se “a máquina está integrada a cadeia causal do esforço humano, [então] o fim desse esforço ultrapassa a máquina que se aciona” (SIMONDON, 2020a, p. 537). Ora, vendo por esse lado, notamos que a máquina utilizada em pesquisas científicas não está submetida aos fins pré-estabelecidos do homem, mas abre a possibilidade de mediar a relação entre o homem

²⁹ A homeostase é a capacidade dos seres vivos de manter o ambiente estável e equilibrado, podendo ser comparada ao intuito da comunidade ao buscar a conservação do grupo por meio de funções comunitárias exercidas pelos homens e significações comunitárias e avessas à mudança investidas nas máquinas.

e o mundo de maneira dinâmica, sem se caracterizar como uma relação em que o homem comanda a máquina ou, por outro lado, se submete a ela, segundo sua função comunitária. Ao contrário, é preciso que a máquina seja criada para instituir e desenvolver a relação entre o homem e o mundo, ao modo da pesquisa científica que se utiliza de máquinas, por exemplo, sem que a alienação apareça, já que nela os fins do homem prevalecem e as significações e valores da cultura se impregnam no funcionamento da máquina. Sendo assim, se levamos em conta que a máquina deve instituir e desenvolver a relação entre o homem e o mundo, observamos no trecho abaixo a maneira como Simondon compreende aquilo que é o mundo e aquilo que é o ser técnico: o homem só cria a máquina para que ela institua a relação que ele terá com os objetos do mundo, portanto, trata-se de uma relação assimétrica entre homem e a máquina devido a característica da máquina de proporcionar a relação simétrica entre o homem e o mundo — o homem, dotado de formas técnicas, se relaciona de maneira assimétrica com os seres técnicos para atingir seu real objetivo, qual seja, o de relacionar-se de maneira simétrica com o mundo, sem ser intermediado pelas regras comunitárias. A máquina não pode perder seu caráter de mediação do homem com o mundo, cujo funcionamento envolve uma operação mental da mesma ordem do saber científico (SIMONDON, 2020b, p. 367); porém, em meio ao fenômeno de alienação, ela o perde. Para recuperá-lo, é preciso que se institua uma relação transindividual entre os sujeitos, de modo que, coletivamente, cada sujeito mobilize sua carga de pré-individual que movimenta suas operações mentais no sentido da liberdade, despojando-se dos valores impostos pela cultura que submetem tanto a máquina quanto o homem às regras da comunidade de trabalho ou do grupo de solidariedade funcional, no contexto do capitalismo, por exemplo, ou da simples reunião de indivíduos, cada um com seu psiquismo (SIMONDON, 2020b, p. 367).

Graças à máquina, institui-se um ciclo que vai do objeto ao sujeito e do sujeito ao objeto: a máquina prolonga e adapta um ao outro, sujeito e objeto, através de um encadeamento complexo de causalidades. Ela é ferramenta, enquanto permite ao sujeito agir sobre o objeto, e instrumento, enquanto aporta ao sujeito sinais vindos do objeto; ela veicula, amplifica, transforma, traduz e conduz num sentido uma ação e, em sentido inverso, uma informação; ela é de uma só vez ferramenta e motor. O caráter recíproco dessa dupla relação faz com que o homem não se aliene na presença dessa máquina; ele permanece homem e ela permanece máquina. Relativamente ao objeto, a posição do homem e a posição da máquina não são simétricas; a máquina tem uma ligação imediata com o objeto, e o homem, uma relação mediata. [...] O homem cria a máquina para que ela institua e desenvolva a relação. É por essa razão que a relação à máquina só é válida se ela atravessa a máquina para ir, não ao homem sob forma comunitária, mas a um objeto. A relação do homem à máquina é assimétrica porque essa máquina institui uma relação simétrica entre o homem e o mundo. (SIMONDON, 2020a, p. 537-538)

Mais uma vez, é por conceber a verdadeira técnica sendo realizada através da pesquisa científica, que o autor compreende a invenção como uma operação mental, não como uma mediação simples entre o homem e a natureza: se a técnica pelo viés do trabalho está submetida à realidade do trabalho — já que o último é considerado o verdadeiro mediador entre o homem e a natureza —, isso nos traz, por consequência, a alienação na medida em que o trabalhador não detém as formas técnicas dos seres técnicos com os quais interage, compreendendo apenas a sua utilidade e submetendo-se à máquina comunitária; a técnica realizada em meio à pesquisa científica, por seu lado, exige uma operação mental que encadeia não só princípios científicos como também a tecnicidade. Se o homem é dotado de cultura técnica, significa que ele detém um conhecimento sobre a máquina no que tange seus princípios, seus detalhes e sua história, pois somente assim é possível ver o objeto técnico como algo para além de um simples instrumento, fechado em sua utilidade e função comunitária, e de um criado que jamais protesta, pronto para obedecer aos caprichos dos homens ao assumir significações comunitárias estranhas a sua real essência (SIMONDON, 2020a, p. 535).

Sendo assim, mesmo que as máquinas do fazer científico adquiram um grau de automatismo muito complexo devido ao aparecimento da tecnologia da informação, ainda assim não é possível que o homem se submeta a elas, nem que elas se submetam a ele assumindo uma função comunitária: isto porque, no esforço científico, vê-se uma operação em que a máquina exerce o papel de mediadora entre o homem e um objeto, entendido como seu objeto de pesquisa; logo, a máquina utilizada na pesquisa científica não media a relação do homem com a comunidade, como o faz a máquina atrelada aos códigos comunitários da comercialização da indústria e do estado estável buscado pela comunidade, mas sim media a relação entre o homem e o mundo, desvinculada da comunidade. Tal feito é essencial para o diálogo do homem com o mundo, pois as máquinas, ao contrário dos humanos, possuem uma capacidade muito maior de armazenamento de informações³⁰, o que aprimora a relação do homem com o mundo, desde que este possua as formas técnicas necessárias para lidar com tais seres técnicos, o que torna possível que o ser técnico seja um veículo de informação que exterioriza o interior e exterioriza o interior.

³⁰ Sobre a capacidade dos seres técnicos de conterem em si informação, que será decodificada a partir das formas técnicas que o técnico ou inventor possui, como afirma o autor, “[...] a memória da máquina triunfa no múltiplo e na desordem, enquanto a memória humana triunfa na unidade das formas e na ordem” (SIMONDON, 2020b, p. 191).

Se considerarmos as máquinas que são utilizadas na pesquisa científica, veremos que, mesmo quando elas utilizam um automatismo muito complexo, não submetem o homem e tampouco são submetidas por ele; elas não são o objeto de consumo e tampouco são seres destinados a produzir um trabalho predeterminado em seus resultados, esperado e exigido pela comunidade que faz pesar sua obrigação sobre o indivíduo. Nessas condições, a máquina está integrada à cadeia causal do esforço humano; o fim desse esforço ultrapassa a máquina que se aciona. A máquina, então, realiza a mediação relativamente ao objeto da pesquisa, e não relativamente à comunidade. Ela se apaga do campo de percepção do indivíduo; ele não aciona a máquina; ele age sobre o objeto e observa o objeto através da máquina (SIMONDON, 2020a, p. 537).

Norbert Wiener foi um dos principais teóricos da cibernética, cuja obra serviu a Simondon para debruçar-se sobre a nascente teoria da informação, que exercia influência na construção de diversas máquinas de seu contexto, como o elevador, o abridor automático de portas, as máquinas automáticas em funções militares, como canhões e mísseis, dentre outras. A cibernética afirma que o funcionamento tanto dos humanos quanto dos animais e das máquinas pode ser parecido no que se refere à troca de informações conforme se ajustam ao mundo exterior. A cada um desses seres, animados ou inanimados, se atribui um funcionamento específico; porém, em todos eles a base põe-se igual: trata-se de uma maneira de receber e utilizar a informação como um processo de se ajustar às contingências do meio ambiente e do nosso viver nesse ambiente. Por isso, é preciso que nossa imprensa, nossos museus, nossos laboratórios científicos, nossas universidades e demais ambientes capazes de registrar a vida física e social adequem-se às necessidades e às complexidades do processo de troca de informações entre os seres. Nas palavras de Wiener,

Informação é termo que designa o conteúdo daquilo que permutamos com o mundo exterior ao ajustar-nos a ele, e que faz com que nosso ajustamento seja nele percebido. O processo de receber e utilizar informação é o processo de nosso ajuste às contingências do meio ambiente e de nosso efetivo viver nesse meio ambiente. As necessidades e a complexidade da vida moderna fazem, a este processo de informação, exigências maiores do que nunca, e nossa imprensa, nossos museus, nossos laboratórios científicos, nossas universidades, nossas bibliotecas e nossos compêndios estão obrigados a atender às necessidades de tal processo, sob pena de malograr em seus escopos. Dessarte, comunicação e controle fazem parte da essência da vida interior do homem, mesmo que pertençam à sua vida em sociedade (WIENER, 1954, p. 18)

Sabe-se que Norbert Wiener busca teorizar em sua obra sobre a possibilidade de uma sociedade governada de maneira homeostática, em que a cibernética interfere em organizações sociais e regimes de autoridade através da noção de *feedback* ou retroalimentação. Como exemplo, Wiener cita em sua obra “Cibernética e Sociedade: O uso

humano de seres humanos” o funcionamento de um gato ao pedir uma ração ou brincar com um carretel, ou o de um apontador de artilharia: o gato, quando mia de maneira lamentosa, torna-se o transmissor de uma informação; já quando o chamamos, cumpre o papel de receptor de uma mensagem, qual seja, o nosso chamado; por fim, quando brinca com um carretel, é por meio de seus mecanismos sensoriais responsáveis por transmitir mensagens nervosas aos seus órgãos que ele pode desenvolver alguma habilidade manual na brincadeira com o carretel, como em uma realimentação ou *feedback* (WIENER, 1954, p. 22). O apontador de artilharia, por sua vez, funciona de modo que necessita obter a informação do seu instrumento de observação para então transmiti-la para o canhão, cujo projétil deverá atravessar um alvo móvel em um momento específico; para que tal ação se dê independentemente da condição atmosférica, que pode influenciar no funcionamento do canhão, congelando ou aquecendo sua graxa, instala-se um controle de realimentação (*feedback*), que registrará quando o canhão apresentar um retardamento da posição que deveria estar e usará essa diferença para dar-lhe um impulso adicional, fazendo-o responder uniformemente às ordens dadas pelo apontador de artilharia (WIENER, 1954, p. 25). Logo, assim como um autômato funciona pela realimentação ou *feedback*, Wiener afirma que a sociedade age da mesma maneira, sendo necessário o estudo da cibernética para mantê-la em homeostase, isto é, organizada e ajustada em relação às mudanças do exterior.

A minha tese é a de que o funcionamento físico do indivíduo vivo e o de algumas das máquinas de comunicação mais recentes são exatamente paralelos no esforço análogo de dominar a entropia através da realimentação [*feedback*]. Ambos têm receptores sensórios como um estágio de seu ciclo de funcionamento, vale dizer, em ambos existe um instrumento especial para coligir informação do mundo exterior, a baixos níveis de energia, e torná-la acessível na operação do indivíduo ou da máquina. Em ambos os casos, tais mensagens externas não são acolhidas em estado puro, mas por via dos poderes internos de transformação do aparelho, seja ele animado ou inanimado. A informação adquire, então, uma nova forma, adequada para os futuros estágios de desempenho. Tanto no animal quanto na máquina, o desempenho se faz efetivo no mundo exterior. Em ambos, a ação realizada no mundo exterior, e não apenas a ação intentada, é comunicada ao instrumento regulador central. Esse complexo de comportamento é ignorado pelo homem comum e, particularmente, não desempenha o papel que deveria desempenhar em nossas análises habituais da sociedade; pois assim como as respostas físicas individuais podem ser encaradas deste ponto de vista, assim também o podem ser as respostas orgânicas da própria sociedade. Não quero dizer que o sociólogo desconheça a existência e a natureza complexa das comunicações na sociedade; até recentemente, porém, tendia ele a descuidar o fato de que são elas que cimentam a estrutura da sociedade (WIENER, 1954, p. 26-27).

Porém, a Cibernética de Wiener é criticada por Simondon na maneira como ela privilegia o misto de ação e informação que é o *feedback*, também chamado de ação em

retorno ou causalidade recorrente (SIMONDON, 2020a, p. 539). Privilegiar tal misto de ação e informação significa dizer que é preciso sempre haver uma ação do homem para que a máquina reaja, emitindo uma informação, como em uma ação em retorno. Porém, essa não é a única forma que a máquina opera, pois a informação que a máquina carrega em si também pode ser anterior a qualquer ação do indivíduo humano, caracterizando-se, nesse caso, como uma informação ampla e permanente, ao contrário da informação advinda do *feedback* (ou ação em retorno), que por seu lado caracteriza-se como “[...] uma informação estreita e temporária, até mesmo instantânea, que está eminentemente ligada à ação variável como ela, e sempre renovada como a ação” (SIMONDON, 2020a, p. 540). Ora, conceber as máquinas de informação como veículos de informações, por sua vez advindas somente do *feedback*, ou seja, informações que necessitam da prévia ação do indivíduo para se propagarem, faz com que uma teoria pragmatista ligada à técnica se destaque, já que “[...] preocupada com a ação, só [se] vê na máquina o papel de motor comandado pelo homem e agindo sobre o mundo; a recorrência de informação pela qual a máquina leva mensagens do mundo ao indivíduo é considerada como natural e funcionalmente subordinada ao papel motor” (SIMONDON, 2020a, p. 539). Sendo assim, Simondon chama atenção para o fato de que se ignora que a máquina possui um papel para além daquele que exerce junto ao homem como uma espécie de motor, agindo como um autômato de acordo com a ação do homem, pois também carrega dentro de si informações que independem da ação direta, e podem ser organizadas segundo a capacidade do sujeito de possuir em si formas técnicas para lidar com elas, ou seja, “[...] uma codificação conhecida do sujeito, que corresponde a um recurso a uma percepção de formas sobre um fundo que já é conhecido e que não necessita mais ser transmitido” (SIMONDON, 2020a, p. 541). Na realidade, a máquina verdadeiramente automática para Simondon é aquela que, mesmo possuindo sua função de regulação, ainda assim pressupõe o humano na adaptabilidade de seu funcionamento, sendo necessário que exista um elemento vivo nos conjuntos técnicos que não servirá para simplesmente comandar, mas para exercer a função integradora da vida, compreendendo a máquina ao mesmo tempo em que vive e se exprime por ela (SIMONDON, 2020b, p. 194-195).

Logo, a cibernética não se resume a existência de autômatos, pois além de existirem máquinas que não se comportam como autômatos, já que uma máquina “[...] pode existir sem comportar nenhuma relação entre a cadeia de causalidade que veicula a ação e a cadeia de causalidade que veicula a informação” (SIMONDON, 2020a, p. 539), ou seja, não havendo nela uma relação de *feedback*, também é necessário pontuar que o papel do homem como

detentor da percepção das formas não deve ser descartado, visto que existem informações diretas, muito mais ricas em características que as informações provenientes do *feedback*, e que só podem ser percebidas pela codificação conhecida do sujeito. Por meio dessa codificação é que se pode compreender tanto as informações relativas à forma inseridas em um fundo, isto é, as informações provenientes do *feedback*, que dependem da ação humana — como as indicações que um piloto de avião recebe do altímetro para orientar estritamente sua ação de subida ou descida — ; quanto as informações relativas ao fundo, que não provêm do *feedback*, mas sim fazem parte da simultaneidade da multiplicidade, sendo o indivíduo o centro que integra essa multiplicidade (SIMONDON, 2020a, p. 540-541). Como afirma Simondon, “a pura artificialidade conduziria à confusão do fundo e da forma, tanto que o indivíduo se encontraria ante um mundo simplificado onde não mais haveria universo nem objeto” (SIMONDON, 2020a, p. 542-543). Em outras palavras, admitir o *feedback* como fundamental para a cibernética seria dar ensejo a uma pura artificialidade, em que a percepção humana seria dispensada para dar lugar às informações que o *feedback* traz, informações muito mais simples e instantâneas do que seriam aquelas que são apreendidas pela máquina sem a dependência de uma ação primeira. Assim, utilizando-se de um exemplo atual, poderíamos dizer que há a pura artificialidade na relação com a técnica quando vemos a utilização de mecanismos de inteligência artificial para decodificar e assumir a função do homem como detentor de formas técnicas: ora, quando um estudante se utiliza de um mecanismo de inteligência artificial, rico em informações das mais diversas origens, para responder a uma pergunta que poderia ser decodificada por sua própria ação reflexiva, age como a buscar formas prontas em um fundo de informações previamente dadas, sem que se exerça a operação mental de codificação do mundo a ser percebido a partir de suas próprias formas.

Além de não concordar com o papel enfático do *feedback* na cibernética de Wiener, Simondon afirma que a busca por uma homeostase na sociedade pode resultar em um esforço desnecessário. Primeiro, o autor afirma que a solução pensada por Wiener para alcançar a estabilidade dentro de uma sociedade ao fazer com que os técnicos estejam no governo não trará estabilidade, pois só se pode falar de uma verdadeira mediação entre técnica e poder com a intermediação da cultura, que é aquilo que fomenta significações e valores em uma sociedade. Depois, é preciso lembrar-se que, “[...] assim como o ser vivo se baseia em homeostasia para se desenvolver e se transformar, em vez de permanecer perpetuamente no mesmo estado, também no ato de governo há uma força de advento absoluto que se apoia em

homeostacias, mas as ultrapassa e as usa” (SIMONDON, 2020b, p. 229). Portanto, buscar a homeostasia em uma sociedade não é a saída; muito menos o é o intuito de transformar em técnicos os governantes, já que, como afirma o autor, os adeptos da cibernética diante dos homens que presidem o destino coletivo ficam como ratos querendo pendurar uma sineta no pescoço de um gato. Isso porque, no que se refere à busca por homeostasia, é preciso que a sociedade passe por mudanças para que não se feche em si mesma, recusando o novo tanto no âmbito técnico quanto no âmbito ético, por exemplo. Quanto ao intuito de transformar os adeptos da cibernética em governantes, trata-se de uma solução de fato individual, pois além de não ser possível fazer os adeptos da cibernética assumirem o poder, a resposta não se encontra na posse ou não de tal poder: na verdade, encontra-se na cultura e em seu poder propriamente regulador, já que é a cultura quem governa o homem, mesmo que esse homem governe outros homens e outras máquinas (SIMONDON, 2020b, p. 228).

No fim de seu livro, [Norbert Wiener] se questiona sobre como os conceitos que definiu poderiam ser usados na organização da sociedade. Wiener constata que os grupos grandes contêm menos informação do que os grupos restritos e explica esse fato pela tendência de os elementos humanos menos “homeostáticos” ocuparem as funções de direção nos grupos grandes. Segundo ele, a quantidade de informação contida num grupo, ao contrário, seria proporcional ao grau de perfeição da homeostasia do grupo. Portanto, o problema moral e político fundamental consistiria em saber como é possível pôr à frente dos grupos indivíduos que representem forças homeostáticas. Mas, diz Norbert Wiener, nenhum indivíduo que compreende o valor da homeostasia e o que é informação consegue assumir o poder: todos os adeptos da cibernética, juntos, diante dos homens que presidem os destinos coletivos, ficam como ratos querendo pendurar uma sineta no pescoço do gato (*Cybernetics*, p. 189) [...]. Pois bem: entre a compreensão das técnicas e a força que dirige os grupos humanos podemos tentar descobrir uma mediação bem diferente da considerada por Norbert Wiener. Pois é difícil fazer filósofos serem reis ou reis serem filósofos [...]. A verdadeira mediação entre a técnica e o poder não pode ser individual; só pode ser realizada com a intermediação da cultura. Pois existe algo que permite ao homem governar; a cultura que ele recebeu. (SIMONDON, 2020b, p. 227-228).

Entende-se a cibernética na obra simondoniana como um pensamento capaz de mediar diversas técnicas, o que a torna uma tecnologia. Além disso, a teoria da informação media a ciência e a técnica, pois sistematiza conceitos científicos e esquematiza diversas técnicas sem subsumir um lado ou outro. Simondon afirma que a cibernética é conciliadora em relação às ciências e as técnicas, pois “[...] funda uma tecnologia reflexiva acima das diferenças técnicas e se define um pensamento que cria uma relação entre as ciências e as técnicas” (SIMONDON, 2020b, p. 177). Sendo assim, pela capacidade da cibernética de apresentar-se com uma universalidade maior que outros tipos de técnicas, é somente através de “[...] uma profunda educação tecnológica no nível do indivíduo [que se] pode resgatar do confucionismo

da percepção comunitária estereotipada” (SIMONDON, 2020a, p. 543). Isto é, é somente através de uma educação baseada na cibernética que o humano poderá se desfazer da percepção comunitária dos seres técnicos e construir uma relação transindividual com o mundo, de maneira coletiva e livre. Para que a técnica seja verdadeiramente conhecida através de uma educação tecnológica, ela deve ser acoplada à cultura, pois é preciso que a cultura seja contemporânea às técnicas, reforme-se e retome seu conteúdo de etapa em etapa. Isto porque, quando a cultura não é contemporânea à técnica, surge a postura de assemelhar as realidades técnicas a utensílios, como se apreendia a técnica da época das ferramentas e instrumentos, criando-se um estereótipo cultural baseado na ideia normativa de utilidade, caracteristicamente hilemórfica, de junção de matéria e forma em vista de uma finalidade (SIMONDON, 2020b, p. 332).

Hoje, a existência das técnicas da informação confere à tecnologia uma universalidade infinitamente maior. A teoria da informação põe a tecnologia no centro de um enorme número de ciências muito variadas, como a fisiologia, a lógica, a estética, o estudo fonético ou gramatical e até semântico das línguas, o cálculo numérico, a geometria, a teoria da organização dos grupos e dos regimes de autoridade, o cálculo de probabilidades e todas as técnicas de transporte de informação falada, sonora ou visual. A teoria da informação é uma tecnologia intercientífica, que permite sistematizar os conceitos científicos e esquematizar diversas técnicas. Não devemos considerar essa teoria como uma técnica entre outras. Na realidade, ela é um pensamento que faz a mediação entre as diversas técnicas, por um lado, entre as diversas ciências, por outro, e entre as ciências e as técnicas (SIMONDON, 2020b, p. 176).

Aqui entra o importante papel do pensamento filosófico na teoria simondoniana, já que é por meio da filosofia que se conscientiza sobre a realidade técnica criando-se um conteúdo cultural que insira as técnicas na cultura, possibilitando que os indivíduos possuam uma cultura técnica ao invés de uma cultura tradicional, povoada pelas significações e valores comunitários e conservadores. Porém, não basta somente a filosofia para que a cultura se torne técnica e a alienação seja combatida na sociedade de homens e máquinas; é preciso também que o sujeito se insira na situação, pois a técnica também é um modo de existência, deixando-se conhecer pela intuição, e não somente pela abstração e o pensamento sem a experimentação. É por isso que a cultura técnica é, para Simondon, ao mesmo tempo intuitiva e discursiva, indutiva e dedutiva, implicando tanto o saber propriamente técnico quanto o saber científico (SIMONDON, 2020a, p. 535), já que a tecnologia se faz como operação mental e reflexiva que mobiliza ao mesmo tempo princípios técnicos e científicos. Simondon compara a necessidade de aquisição de cultura técnica por meio da experiência, para além da reflexão filosófica, às viagens em busca de adquirir novas culturas e o conhecimento de uma

pluralidade de conjuntos técnicos; tais práticas são capazes de situar o indivíduo no modo de existência da técnica e, juntamente à reflexão filosófica, fazer a técnica integrar-se novamente à cultura vigente.

Por isso, assim como antigamente as viagens eram consideradas meios de aquisição de cultura, por constituírem um modo de situar o homem em determinadas circunstâncias, também conviria considerarmos as experiências técnicas do situar-se em relação ao conjunto, tendo uma responsabilidade efetiva, como possuidoras de valor cultural. Para falar com exatidão, conviria que todo ser humano fizesse parte, em certa medida, dos conjuntos técnicos, tivesse uma responsabilidade e uma tarefa definidas em relação a um dado conjunto, e estivesse ligado à rede das técnicas universais. Por outro lado, o homem individual não deve ter tido a experiência de uma única espécie de conjuntos técnicos, e sim de uma pluralidade, tal como o viajante deve deparar com vários povos e experimentar seus costumes (SIMONDON, 2020b, p. 333-334).

Citando Wiener, Simondon afirma que a capacidade de homeostase da comunidade se dá pois ela possui a tendência de automatizar os indivíduos que a compõem, sejam eles humanos ou técnicos, dando-lhes uma significação funcional pura, isto é, remetendo-os a mera utilidade ou a mera função social do trabalho, por exemplo. Porém, tal estabilidade pode ser rompida por uma iniciativa individual pura, isto é, uma iniciativa verdadeiramente técnica, ligada à operação mental de um inventor, que não se compromete com os valores conservadores da comunidade, mas sim domina de fato a tecnicidade e busca se exprimir por ela, com um sentido transindividual, ligada ao coletivo e a civilização, tida como uma sociedade aberta. Simondon afirma que toda civilização, composta por uma comunidade e uma sociedade, precisa de certa quantidade de automatismo para garantir sua coesão; entretanto, também precisa do dinamismo das sociedades, que trazem consigo a capacidade de adaptação construtiva e criativa (SIMONDON, 2020a, p. 531), o que impede que o agrupamento social se torne estático. Ora, mas se na visão de Simondon, por meio da cibernética o homem torna-se capaz de construir a sua organização social, sem ter de submeter-se ao conjunto de finalidades previamente dadas dentro de uma comunidade que se utiliza de máquinas, então é possível que o homem reduza a alienação por meio da tecnologia, especificamente a cibernética, pois ela torna plenamente visível os processos da vida social e individual. Dito de outro modo, se na visão de Wiener o automatismo dado pela cibernética fornece princípios para que a comunidade se automatize cada vez mais, tornando-se estável, Simondon defende que a homeostasia é apenas uma função parcial, que colabora com a coesão da civilização, mas não se deve fechar nela mesma, pois é preciso que a sociedade se desenvolva. A cibernética, quando verdadeiramente compreendida, faz o indivíduo criar e

compreender a organização social em que vive, retirando a superioridade dos fins em relação aos meios, ou seja, retirando o objeto técnico do viés da mera utilidade e deixando de subordinar-se à teleologia apresentada pela comunidade, sob o viés do trabalho ou da comercialização dos seres técnicos, por exemplo.

Pelo menos essa produção técnica de mecanismos teleológicos permite fazer sair do domínio mágico o aspecto mais inferior e mais grosseiro da finalidade: a subordinação dos meios a um fim, e, portanto, a superioridade dos fins em relação aos meios. Ao se tornar matéria técnica, tal organização já não é mais do que um dos aspectos da vida social ou individual. Ela não pode mascarar com seu prestígio as possibilidades de desenvolvimento, de advento, de surgimento de novas formas que não podem ser justificadas pela finalidade, visto que produzem seu próprio fim como último termo da evolução. A evolução desadapta tanto quanto adapta. A realização das adaptações é apenas um dos aspectos da vida; as homeostasias são funções parciais; a tecnologia, ao envolvê-las e permitir não apenas pensá-las, mas também realizá-las racionalmente, deixa plenamente visíveis os processos abertos da vida social e individual. Nesse sentido, a tecnologia reduz a alienação. (SIMONDON, 2020b, p. 170).

Se a cultura é alienante, é preciso que se crie então uma sociedade de indivíduos inventores, que possibilitam a transindividualidade pois, ao mobilizar de maneira coletiva sua carga de realidade pré-individual, feita de potencialidades e virtualidades, mobilizando também as formas técnicas, rompem com os valores e significações da cultura, fornecidos pela comunidade e sua aversão às mudanças. O técnico ou o inventor, figuras essas cuja função, em diversas sociedades, se circunscreve em trazer para a comunidade o objeto oculto a ela, tem como função, de maneira geral, o ato de converter em informação as formas depositadas nas máquinas. Se Simondon propõe uma sociedade de inventores por meio da transindividualidade, que se define como uma relação que liga os indivíduos por meio de seus potenciais e virtualidades (pré-individual), é porque é necessário que exista, em meio aos seres técnicos e de maneira coletiva, seres vivos como mediadores para interpretar um funcionamento em termos de informação e reconvertê-lo em formas para outra máquina (SIMONDON, 2020b, p. 211-212). Exercendo essa função, os sujeitos se ligam e se exprimem por aquilo que inventam e organizam, sem estar acima nem abaixo das máquinas, mas desempenhando uma função entre elas. Assim, o sujeito torna-se capaz de relacionar-se com o mundo a partir daquilo que cria, firmado em operações mentais que envolvem o conhecimento técnico e científico, ao invés de conceber a técnica pela mera utilidade ou através da superficialidade da comercialização da indústria. A técnica sai, assim, do paradigma do trabalho, sendo aquilo que media a relação do homem com o mundo de modo a estimular a mudança e a autocriação do indivíduo. A alienação é combatida conforme a

sociedade busca uma cultura técnica, através do pensamento filosófico e da experiência do modo de existência técnico, aprendendo e intuindo seus esquemas de funcionamento técnico no intuito de compreender melhor o mundo, na relação entre sujeito e objeto. A máquina está aberta sobre o mundo; é preciso que os indivíduos instituam, através dela, a relação com a Natureza, e não mais com a comunidade e seus artificios de alienação. Dessa forma, a sociedade deixa de conceber a máquina como algo que desumaniza, sendo ora algo que pode ser submetido a uma ordem maior, ora algo que pode submeter, principalmente pelo viés do trabalho; é preciso lutar, na verdade, contra a comunidade e suas funções e significações comunitárias, que trazem a alienação, pois desviam a máquina e o homem da verdadeira relação existente entre ambos no intuito de mediar o sujeito e o mundo.

Segundo a via de pesquisa que é aqui apresentada, devém possível buscar um sentido dos valores de outro jeito que não na interioridade limitada do ser individual redobrado sobre si mesmo e negando os desejos, tendências ou instintos que o convidam a exprimir-se ou a agir fora dos seus limites, sem por isso se condenar a aniquilar o indivíduo frente à comunidade, como faz a disciplina sociológica. Entre a comunidade e o indivíduo isolado sobre si mesmo, existe a máquina, e essa máquina está aberta sobre o mundo. Ela vai além da realidade comunitária para instituir a relação com a Natureza (SIMONDON, 2020a, p. 544-545).

CONCLUSÃO

O objetivo desse trabalho foi compreender de que maneira o homem se relaciona com a natureza a partir dos objetos técnicos, e como se dá a própria relação entre humanos e seres técnicos. A busca por essa compreensão se deu pois foi necessário para alcançar os objetivos específicos, quais sejam, o de compreender como o fenômeno de alienação aparece na relação entre o homem e a técnica, impedindo-o de desenvolver e manter uma relação verdadeiramente autêntica e autônoma dos valores da sociedade em relação à técnica; e de que maneira o conceito de transindividual, criado por Gilbert Simondon, pode servir como uma maneira de reduzir a alienação existente na sociedade do século XX, de maneira criativa e coletiva.

Este trabalho nos mostra que a alienação surge devido ao desconhecimento das máquinas, compreendidas como indivíduos técnicos por Simondon. A cultura, desatualizada, ainda compreende a técnica como constituída por meras ferramentas e instrumentos, sem conhecer a sua concretização gradual, e a capacidade cada vez maior dos objetos técnicos, posteriormente transformados em indivíduos técnicos, de possuir em si uma causalidade recíproca, fazendo-os deixarem de assumir o papel de mero prolongamento do corpo humano, como as ferramentas e os instrumentos faziam. Devido a isso, a cultura apresenta dois tipos de postura em relação à técnica: ou uma postura tecnofóbica, ligada ao medo de que os seres técnicos possam, um dia, substituir a humanidade, como se fossem dotados de desejos e vontades próprias; ou uma postura tecnocrata, demonstrada pelo intuito de compreender os seres técnicos apenas pelo que estes apresentam de finalidade, como se não passassem de meras utilidades, mas cometendo o erro grave de não apreender o seu real funcionamento interno. Sendo assim, vemos que a cultura perpetua os valores comunitários, que segundo Simondon, fazem com que tanto o humano quanto o indivíduo técnico assumam papéis de conservação da estrutura vigente, como quando a máquina assume a significação comunitária ligada ao funcionamento das fábricas e o desejo pelo lucro, ou quando o próprio humano, alienado pelo trabalho junto às máquinas, assume a função comunitária de conservar os valores da comunidade, ao invés de utilizar a máquina para dar vazão ao seu impulso, ligado a suas operações mentais, de criação e invenção, desvinculado de qualquer tipo de estrutura política ou econômica vigente.

As máquinas do século XIX e XX que evoluíram e, portanto, passaram por um processo gradual de concretização, capaz de gerar em si mesmas uma causalidade recíproca,

têm como característica principal a convergência interna e a capacidade de assumir uma função de depósito de formas — formuladas pelos humanos — e veículos de informação do homem ao mundo e do mundo ao homem, de maneira aperfeiçoada quando associadas com a teoria da informação (ou cibernética). Idealmente, se a cultura vigente não estivesse perpetuando os valores comunitários e gerando a alienação do humano frente àquilo que ele mesmo criou, as máquinas do século XX seriam o próprio símbolo da transindividualidade, visto que a relação transindividual em Simondon aparece como fruto de uma individuação coletiva, em que os humanos se relacionam não a partir daquilo que está dado, como a organização social, política e econômica, nem a partir do domínio psíquico puro, mas a partir daquilo que cada indivíduo humano carrega em si de potencial ou virtual, ligado à criação e à invenção: a carga de pré-individualidade. Sabendo-se que, na operação de individuação dos humanos, dá-se origem tanto a realidade individuada, constituída pelo par indivíduo-meio (isto é, o indivíduo que se origina e o meio que lhe rodeia), quanto a carga de realidade pré-individual (por sua vez compreendida como a carga de realidade constituída pelo puro devir, ou seja, a potencialidade e a virtualidade responsável por dar origem ao indivíduo e pelas individuações sucessivas pelas quais ele passará), a técnica conhecida em sua essência poderia ser o suporte para a transindividualidade defendida por Simondon, gerando uma espécie de sociedade de inventores de seres técnicos, que não se deixam vincular pelos valores comunitários, pelo viés de conservação, pelo lucro ou pelo trabalho, mas pelo real uso da técnica, que implica a cristalização de um gesto humano e a capacidade de gerar uma relação autêntica e aberta entre o humano e o mundo a partir daquilo que seu conhecimento científico e tecnológico desenvolve. Porém, Simondon constata que tal fenômeno, qual seja, o da transindividualidade, possui um impeditivo: o fato de que os indivíduos desconhecem as máquinas, encontrando-se em um estado de alienação tanto pelo trabalho que exercem (como chefes ou operários), quanto pela comercialização da indústria, que afeta os usuários dos objetos técnicos da mesma maneira.

Os indivíduos se alienam em relação à técnica pois, vinculando-se a elas pelo trabalho ou como usuários que as recebem pela comercialização da indústria, não veem nada além da mera função, utilidade ou finalidade desses objetos. Assim como com as ferramentas e instrumentos, porém com grandes prejuízos — como apresentaremos a seguir —, por conta da cultura e dos valores comunitários que esta propaga, os humanos relacionam-se com a técnica nos séculos XIX e XX de maneira alienada na medida em que apreendem somente sua finalidade, vendo-as como mera utilidade. O grande prejuízo se localiza no fato de que,

diferentemente da relação que a maioria dos humanos tinham com as ferramentas e os instrumentos antes da industrialização, pautada pela criação e pela posse dos conjuntos técnicos no sentido de compreender igualmente o funcionamento e a finalidade dos objetos técnicos, o homem do século XIX e XX encontra-se alienado pois não conhece de fato a máquina; apenas a opera, pelo trabalho, ou apenas a consome ou compra, pelo fenômeno da comercialização da indústria. Os seres técnicos não são conhecidos por sua essência, sua tecnicidade, que exige do humano as operações mentais para que este apreenda seu funcionamento interno e seja capaz de implicar neles as formas técnicas que julgar necessárias segundo a invenção; ao contrário, os seres técnicos são vistos apenas por aquilo que representam como útil, isto é, são vistos apenas como um fim, que podem servir ao luxo do consumismo, da hierarquia social, do lucro, ligados à comercialização da indústria, ou simplesmente podem servir para a dinâmica do trabalho dentro de uma sociedade capitalista, em que aquele que opera não detém as formas técnicas necessárias para operar as máquinas.

Pelo viés do trabalho, a alienação aparece não por motivações econômicas e políticas somente, o que faz com que Simondon *generalize* a alienação marxista: na realidade, a alienação para o autor se dá pois o próprio trabalho é alienante em sua essência; o trabalho faz parecer que a técnica é apenas um nível de sua realidade, submetendo-a às regras do trabalho, que não se interessam pelo real funcionamento técnico e perpetuam a ignorância em relação ao conhecimento técnico mesmo para dar lugar à concepção de técnica como uma mera cadeia de meios para se alcançar determinados fins. Sendo assim, o conceito de alienação ligado ao trabalho para Simondon se dá não somente porque os operários não detêm os meios de produção, e portanto não reconhecem aquilo que eles mesmos produzem; o problema nasce, pelo contrário, na própria maneira como o trabalho, como trabalho, desvincula e torna sem significado a relação do homem com a técnica. Esta relação, por sua vez, é a que Simondon concebe como verdadeira mediação entre a humanidade e a natureza, ou seja, é a própria técnica que media o homem e o mundo, e não o trabalho. Porém, para que essa relação ocorra, é preciso que o homem se desvincule dos valores do trabalho e conheça, de fato, o objeto técnico que o rodeia. Caso contrário, será continuamente, em um sistema capitalista ou não, alienado daquilo que verdadeiramente pode lhe oferecer uma relação criadora e autêntica com a natureza, por ser capaz de traduzir, como um gesto humano cristalizado, aquilo que seu conhecimento científico e tecnológico é capaz de desenvolver, desvinculado de qualquer intenção política e econômica, mas ligado tão somente ao ato de criar, de maneira coletiva, algo que atenda à finalidade que suas operações mentais concluem

necessárias. Trata-se de fomentar um fenômeno mais sóbrio de relação entre o homem e a técnica; não pautado pelas necessidades de mercado, pelas hierarquias sociais e conservadoras dadas pela comunidade, mas sim pela potência criadora do humano, que necessita da técnica na medida em que ela expressa aquilo que ele pensa.

Ora, para que a transindividualidade aconteça de fato na relação do homem com a técnica e, conseqüentemente, do homem com a natureza, é preciso que os indivíduos possuam em si o conhecimento técnico necessário para lidar com a nova realidade técnica que lhes é apresentada entre os séculos XIX e XX, após a industrialização e, posteriormente, após o surgimento da cibernética, também chamada de teoria da informação. Segundo Simondon, as máquinas de informação são o meio necessário para que o humano se torne não mais simplesmente submetido à organização social que lhe é imposta, mas sim seja capaz de construir essa organização social, tendo em si o conhecimento técnico para tanto. Isto porque o humano deixa de receber a organização social como constituída apenas por finalidades e cuja base técnica não passa de mera utilidade, mas é capaz de construir estas finalidades, por ser dotado de conhecimento do funcionamento técnico das máquinas. Assim, o homem é capaz de dar vazão à potência criadora que contém em si, de maneira coletiva, portanto transindividual, visto que a cada vez que cria, põe em movimento a carga de realidade pré-individual que cada indivíduo humano possui em si e partilha com outros.

Sendo assim, a conclusão a que se chega com essa pesquisa se atém ao fato de que, enquanto a humanidade não possuir a educação tecnológica necessária para que a cultura se atualize e deixe de submeter tanto os humanos quanto às máquinas aos valores comunitários de conservação, sem permitir a descoberta do novo e daquilo que se afasta da organização social vigente, a alienação não poderá ser reduzida ou excluída da sociedade. Alienação essa que aparece não só quando um usuário compra um carro de luxo, ou qualquer outro item desvinculado de sua essência técnica, para atender aos objetivos da comercialização da indústria, mas também que aparece no próprio trabalho como trabalho, em essência alienante por desviar o humano de sua verdadeira relação com o ser técnico, tornando-o ausente do mundo de significações e valores do humano em troca de atender às exigências próprias do trabalho; isto é, as exigências de conceber a máquina como uma cadeia de meios para submetê-la aos fins do trabalho, seja ele qual for. A máquina torna-se, então, simplesmente aquilo que o próprio esquema hilemórfico de conformação entre forma e matéria impõe à cultura de modo geral: uma mera finalidade, e não operação, que exige o conhecimento técnico para que se apreenda de fato o que ela é.

A transindividualidade aparece como uma proposta de libertação do homem em relação às amarras que o atingem conforme este se insere na dinâmica do trabalho, que se desvia da real compreensão do saber técnico para concebê-lo apenas como uma cadeia de meios, ou uma finalidade por si só; e conforme este se põe como um usuário que, em meio a comercialização da indústria, apreende os seres técnicos apenas através do que eles apresentam como útil, e não através de seu profundo conhecimento. Uma relação transindividual com a técnica e, portanto, entre o homem e a natureza, se põe quando somos capazes de construir mais que uma comunidade feita com seres técnicos: é quando a humanidade torna-se capaz, por ser dotada de conhecimento técnico, de constituir uma civilização através da técnica, isto é, criando uma realidade em expansão que não atende aos valores conservadores de uma sociedade, mas relaciona indivíduo a indivíduo de maneira independente de tais valores, uma relação livre no sentido de permitir a criação técnica desvinculada do domínio social e psíquico puro, mas ligada à pura potencialidade e virtualidade, presente na carga de realidade pré-individual que cada indivíduo carrega consigo e o ajuda a inventar e construir sociedades livres e verdadeiramente técnicas.

Esse estudo contribui para novas perspectivas sobre a concepção de alienação de Simondon, que ao mesmo tempo o aproxima e o afasta da alienação de Karl Marx, mas, fundamentalmente, nos mostra uma ideia de alienação capaz de conter em si a maneira como nos relacionamos com os objetos técnicos até a atualidade, sem conhecê-los propriamente e vendo-os inseridos em uma dinâmica comunitária, que responde aos interesses de grandes empresas e do Estado, ligados ao lucro e a conservação do *status quo*. Ainda, traz um novo olhar sobre o conceito de transindividual, caro à obra simondoniana, e, nesse trabalho, vinculado especialmente ao objeto técnico e a maneira como os humanos se alienam em relação à técnica.

Em resumo, essa dissertação contribui para os estudos sobre a filosofia da técnica de Gilbert Simondon e abre novas possibilidades de pesquisa ligadas a uma maneira de compreender sua filosofia de maneira epistemológica, compreendendo as bases epistêmicas sobre as quais Simondon fundamenta sua argumentação, e política, demonstrando as implicações sociais da relação entre homem e técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARO, Daniel. *Lo Transindividual: de Simondon a Marx*. Trans/Form/Ação, v. 39, n. 4, pp. 153-172, abr. 2016.

ARISTÓTELES. *Metafísica*. Tradução: Giovanni Reale. São Paulo: Editora Loyola, 2002.

_____. *Metafísica, Livros VII-VIII*. Tradução: Lucas Angioni. Campinas, Brazil: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp. 2002-2005.

ARISTÓTELES. *Categorias*. Traduzido por José Veríssimo Teixeira da Mata. – São Paulo: Editora Unesp, 2019.

BARDIN, Andrea. *Epistemology and Political Philosophy in Gilbert Simondon: Individuation, Technics, Social Systems*. Studies in Philosophy of Engineering and Technology, Vol. 19. - London: Springer, 2015.

BARTHÉLÉMY, Jean-Hugues. *Penser l'individuation: Simondon et la philosophie de la nature*. Paris: L'Harmattan, 2005.

_____. *Simondon et la question des âges de la technique*. Appareil, 2008.

BERGSON, Henri. *As duas fontes da moral e da religião*. Tradução: Miguel Serras Pereira. Coimbra: Almedina, 2005.

BLANCO, Javier. et al. *Amar a las máquinas : cultura y técnica en Gilbert Simondon*; coordinado por Javier Blanco; Diego Parente; Pablo Rodríguez. - 1ª ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Prometeo Libros, 2015.

BOEVER, Arne de. et al. *Gilbert Simondon: Being and technology*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2012.

COMBES, Muriel. *Gilbert Simondon and the Philosophy of the Transindividual*. Translated by Thomas LaMarre. – London: MIT Press, 2013.

DUPOND, Pascal. *Vocabulário de Merleau-Ponty*. Tradução de Claudia Berliner; revisão técnica Homero Santiago. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010. – (Coleção Vocabulário dos Filósofos).

FEENBERG, Andrew. *Simondon e o construtivismo: uma contribuição recursiva à teoria da concretização*. Scientiae Studia, v. 13, n. 2, p. 263–281, jun. 2015.

GUCHET, Xavier. *Pour un humanisme technologique. Culture, technique et société dans la philosophie de Gilbert Simondon*. Paris: Presses Universitaires de France – PUF, 2010.

HOTTOIS, Gilbert. *Simondon et la philosophie de la culture technique*. Bruxelles: De Boeck Université, 1993.

KISUKIDI, Nadia Yala. *Criação, Universalismo e Democracia: A filosofia política de Bergson em As Duas Fontes da Moral e da Religião*. Tradução: Natália Santos de Jesus. In:

Kínesis - Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia (UNESP). Marília, Kínesis, Vol. XIV, nº 37, dezembro 2022, p. 221-240.

LOPES, Wendell Evangelista Soares. *Gilbert Simondon e uma filosofia biológica da técnica*. Scientiae Studia, [S. l.], São Paulo, v. 13, n. 2, p. 307-334, 2015.

MARX, Karl. *Manuscritos econômico-filosóficos*. Tradução: Jesus Ranieri. São Paulo: Editora Boitempo, 2004 (1ª edição).

_____. *O Capital*. Vol I. Tradução: Rubens Enderle. São Paulo: Editora Boitempo, 2011 (2ª edição).

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Phénoménologie de la perception*. – Paris: Gallimard, 1945.

_____. *A Natureza: notas: cursos no Collège de France*. Texto estabelecido e anotado por Dominique Séglaard. Tradução: Álvaro Cabral. – São Paulo: Martins Fontes, 2000 (Tópicos).

MILLS, Simon. *Gilbert Simondon: Information, Technology and Media* – Lanham: Rowman & Littlefield International, 2016.

NETO, Paulo Vieira. *Individuação psicossocial, coletivo e universalidade em Simondon*. DoisPontos, [S.l.], v. 16, n. 2, nov. 2019.

NOVO, Maria Fernanda. *Subjetivação e identidade: implicações do transindividual em Simondon*. DoisPontos, [S.l.], v. 16, n. 2, nov. 2019.

SCOTT, DAVID. *Gilbert Simondon's Psychic and collective individuation : a critical introduction and guide*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2014.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier, 2001.

_____. *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*. Grenoble: Jérôme Millon, 2005.

_____. *Two Lessons on Animal and Man*. Translated by Drew S Burk. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011.

_____. *Curso sobre la percepción*. — 1ª. ed. — Buenos Aires: Cactus, 2012.

_____. *Imaginación e invención*. Traducción y notas de Pablo Ires. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2013.

_____. *Mentalidade Técnica*. Filosofia e Educação, Campinas, SP, v. 6, n. 3, p. 137–156, 2014.

_____. *Sur la technique*. Paris: Presses Universitaires de France – PUF, 2014.

_____. *Sobre la técnica*. Tradução: Margarita Martínez e Pablo Esteban Rodríguez. – Buenos Aires: Cactus, 2017 - 1ª edição (Clases, 15).

_____. *A individuação à luz das noções de forma e de informação*. Tradução: Luís Eduardo Ponciano Aragon e Guilherme Ivo. – São Paulo: Editora 34, 2020a (1ª edição).

_____. *Do modo de existência dos objetos técnicos*. Tradução de Vera Ribeiro. São Paulo: Editora Contraponto, 2020b (1ª edição).

VIANA, Diego. *A técnica como modo de existência em Gilbert Simondon: tecnicidade, alienação e cultura*. Revista DoisPontos (UFPR e UFSCAR). Curitiba, São Carlos, volume 12, número 01, p. 83-98, abril de 2015.

WIENER, Norbert. *Cibernética e Sociedade: O uso humano de seres humanos*. Tradução: José Paulo Paes. São Paulo: Editora Cultrix, 1954 (2ª edição).

_____. *Cibernética: ou controle e comunicação no animal e na máquina*. Tradução: Gita K. Guinsburg — 1. ed. — São Paulo: Perspectiva, 2017.